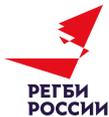


ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ В РЕГБИ

Игроки важнее всего



Содержание

Предисловие	3
Основные принципы	7
Стандартный подход к травмам на игровом поле	16
Травмы головы в регби сообществе	18
Действия, связанные с дыхательными путями у травмированных спортсменов	25
Травмы шеи и позвоночника в регби сообществе	30
Оценка функции дыхания и повреждения грудной клутки	45
Кровообращение и шок	52
Остановка сердца и удушье	59
Травмы конечностей	89
Медицинские проблемы	101
Дальнейшей информация	104

Предисловие

Травматизация — это неотъемлемая часть любого контактного вида спорта. Однако серьезные или угрожающие жизни травмы в регби достаточно редки. Последствия большинства травм часто могут быть улучшены за счет очень простых навыков первой помощи, оказанных оказавшимися рядом людьми, до приезда скорой помощи.

Планирование для таких событий — это обработка всех «Что если?». Таким образом можно снизить количество стресса для всех вовлеченных в процесс и помочь скоординировать оказание эффективной помощи с самой ранней стадии получения травмы и до финального этапа терапии, который может проходить как в медицинской комнате при спортивном сооружении, так и являться трансфером в госпиталь, например.

Более опытные игроки могут быть более устойчивы к тому, чтобы не получить травму в конце игры. Ресурсы о том, как предотвратить получение травм в регби, такие как «Программа силовой и физической подготовки World Rugby» («World Rugby Strength and Conditioning programme») и «Готовность к регби» («Rugby Ready») могут помочь защитить игроков от травматизации.



*Силовая и физическая подготовка
(Strength and Conditioning)*



*Готовность к регби
(Rugby Ready)*

Так или иначе, травмы будут случаться. При этом в огромном сообществе играющих в регби лишь несколько специалистов по квалифицированной медицинской поддержке, доступных на кромке поля. Таким образом, ответственность за оказание первой доврачебной помощи может лечь на людей, просто оказавшихся рядом до тех пор, пока не прибудет более квалифицированный медицинский персонал. Такими «людьми, оказавшимися рядом» могут стать родители, официальные представители клуба, тренеры, рефери или даже другие игроки.

Пять шагов к благополучию игрока

«World Rugby» разработала трехуровневую программу подготовки медицинского персонала, которая связана с немедленными принятиями решений в ситуациях травматизации в регби на всех уровнях данного вида спорта. Все уровни подготовки построены вокруг 5 ключевых моментов, напрямую относящихся к потенциально серьезным травмам в Регби.



Будь спасителем жизни, знай свои А-В-С

- А (airway — дыхательные пути), В (breathing — дыхание), С (circulation — кровоснабжение);
- Спасение жизни всегда начинается с А;
- Если нет А, то не будет ни В, ни С;
- Дыхательные пути: откройте доступ, очистите, поддерживайте.



Если пострадавший на носилках — подумайте о его шее

- Не трясите пострадавшего, не переворачивайте, не усаживайте;
- Подумайте о позвоночнике, сохраняйте его линейное состояние и оцените ситуацию;
- Остановите игру и спросите об уровне боли;
- Игроки без сознания имеют травмы шеи, пока не будет доказано обратное.



Тренируйтесь, чтобы предотвратить травмы

- Внезапно не меняйте план тренировок;
- Оберегайте игроков, которые возвращаются после травмы — они в зоне повышенного риска травматизации;
- Проводите тренировки с высоким риском (контактные, спринты) во времена сниженного риска (когда спортсмены не в состоянии повышенной усталости);
- Предотвращение травм: «на волоске» (упражнения).



Сотрясение в схватке

- Не теряйте голову, вместо этого наблюдайте за симптоматикой;
- Дело не в самом сотрясении, игрок с сотрясением может быть контужен — такие игроки подвержены увеличенному риску получения повреждений. Таких игроков следует выводить из игры;
- Если сомневаетесь, выводите из игры;
- Не рискуйте мозгом для того, чтобы выиграть игру.



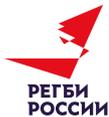
Оградитесь от инфицирования

- Не передавайте кровь через одежду и полотенца. Кровь — распространитель инфекций, отмойте кровь или избавьтесь от этой одежды;
- Загрязненная рана — инфицированная рана;
- Решение проблемы с загрязненной раной — омойте рану большим количеством воды;
- Прочистите рану, накройте ее.

Медицинское образование WORLD RUGBY

Данный онлайн-курс создан для клубного персонала, тренеров, рефери и родителей, как основа первой помощи в спорте для регби сообщества. Так же данный курс является неким предисловием для любого, кто начинает проходить курс «WORLD RUGBY Уровень 1: Первая помощь в регби»

	Уровень 1. Первая помощь в регби	Уровень 2. Неотложная помощь в спорте.	Уровень 3. Продвинутая неотложная помощь в спорте
Описание курса	Обучение навыкам первой помощи на непрофессиональном уровне	Неотложная помощь в спорте. Курс для медицинского персонала на кромке поля.	Продвинутая неотложная помощь в спорте. Курс для медицинского персонала на кромке поля.
Для кого курс создан?	Тренеры, учителя, родители, официальные представители и другие заинтересованные лица, кому может потребоваться среагировать на травму игрока	Физиотерапевты или тренеры офп, спортивные реабилитологи и доктора, те, кто представлены медицинскими работниками на кромке поля	Физиотерапевты или тренеры офп, спортивные реабилитологи и доктора, те, кто представлены медицинскими работниками на кромке поля, оказывающими неотложную помощь в спорте
Очно или заочно?	50% онлайн, 50% посещение очных курсов	20% онлайн, 80% посещение очных курсов с обучением и компетентными оценками	20% онлайн, 80% посещение очных курсов с обучением и компетентными оценками.
Минимальная продолжительность	8 часов	10 часов	20 часов
Что необходимо:	Возраст более 14 лет. Пройти программу онлайн-обучения «Rugby ready» (Готовность к регби). Пройти программу онлайн-обучения «First aid in rugby» (Первая помощь в регби).	Должен быть официально зарегистрирован как медицинский практик, физиотерапевт, спортивный тренер, практикующий терапевт или спортивный реабилитолог.	Должен быть официально зарегистрирован как медицинский практик, физиотерапевт, спортивный тренер, практикующий терапевт или спортивный реабилитолог.



Подтверждения

С благодарностью отмечаем приверженность задаче, а также усилия автора и всей команды консультантов, оказавших содействие созданию этого обучающего материала.

- Авторы — Джонатан Хэнсон (SRU), Джеймс Робсон (SRU)
- Редактор — Марк Хэррингтон (World Rugby)
- Команда консультантов — Энди Смит (RFU), Брайан Карлин (IRFU, SRU), Омар Хэссэнайн (IRUPA), Мартин Рафтери (WORLD RUGBY), Дэвид Оуэнс (HKRFU) и Уоррен МакДоналд (ARU)

Вступление

Существует такое медицинское изречение «primum non nocere», что в переводе с латыни означает — «не навреди больше». Часто, когда сталкиваются с травмой, встает вопрос «чего не делать?» вместо вопроса «что делать?». Таких простых предпринятых мер, как защитить голову и шею, удостовериться в том, что дыхательные пути открыты, а поврежденные конечности поддержаны (иммобилизованы), чаще всего достаточно на самых неотложных этапах оказания первой помощи травмированному.



Многие рабочие моменты улучшаются с течением времени и, банально, взятие контроля над ситуацией и предотвращение паники — это всё, что нужно до того, как игроку визуально становится лучше или до момента, когда прибудет более квалифицированная помощь.

Очевидно, что существуют некоторые состояния, где идея простой поддержки игрока и ожидания являются не теми действиями, которые необходимы. Например: ошибка в распознавании остановки сердца. Такие типы ситуаций будут разобраны в отдельных темах данного курса. В то время как мы включим в программу советы для простых ситуаций типа «шишка-синяк» в регби, этот курс все же создан для того, чтобы преподнести вам некоторые навыки, которые потребуются в редких случаях, где вам придется работать с кем-то потенциально серьезно травмированным или в плохом состоянии.

Основные принципы первой помощи в спорте:

1. Не навреди больше.
2. Возьмите контроль над ситуацией.
3. Избегайте ненужных движений и маневров.
4. Простые навыки спасают жизни.
5. Убедитесь в том, что более опытная помощь уже в пути.
6. Умейте различать ситуации, где нужно сделать больше.

Безопасность места происшествия

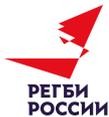
Самая большая катастрофа, которая может произойти в сценарии оказания первой помощи — это когда один пострадавший превращается в двух пострадавших, что случается ввиду опасности на месте происшествия и при недостаточной бдительности тех, кто оказывает помощь. До того, как помочь кому-то, крайне важно убедиться в том, насколько безопасно на месте происшествия до того, как войти туда.

Для примера: не забывать об опасности дорожного движения, при оказании первой помощи после несчастных случаев на дорогах или у дорог, помнить о возможности электрических поражений или случаев поражения водой.

Если матч все еще продолжается, имеется риск травматизации человека, оказывающего помощь. Игроки тоже могут представлять угрозу, паникуя или даже пытаясь помочь. Возьмите контроль над ситуацией, дайте всем знать, что вы командуете и отвечаете и своим голосом, и своими действиями и предотвратите панику. Даже благонамеренные вмешательства, такие как переворачивание игрока, который находится в бессознательном состоянии, могут серьезно осложнить полученную травму.



Чем раньше, тем лучше: уберите всех прочих игроков от пострадавшего



Угрозы во время матча регби

Рефери может не заметить происшествия на поле и позволить игре продолжиться. Даже если рефери замечают такие случаи, они могут продолжать игру до тех пор, пока не наступит плановый перерыв в игре.

Этот момент потенциально подвергает лицо, оказывающее первую помощь, риску столкновения с одним или более игроками, которые продолжили играть. Таким образом, если вы входите в игровое поле, вы должны оценивать риски и важность вашего плана действия для себя и пострадавшего. И если, по вашей оценке, ситуация такова, что игра должна быть остановлена немедленно, тогда вы должны четко сообщить об этом судьям.

Угрозы окружающей среды

Вода

Спасение из воды не включено в этот курс. Однако основным принципом при оказании помощи пострадавшему в сознании, который находится в затруднительной ситуации в воде — это избежать собственного вхождения в воду любыми путями. Такие предметы, как спасательные круги или любые другие подручные средства спасения, такие как регбийный мяч, надувная подушка и тому подобные, следует бросить пострадавшему в воду, чтобы помочь ему остаться на плаву и двигаться. Возможно, получится дотянуться до тонущего длинными палками, ветками деревьев, веревками и тому подобными предметами.

Электричество

Пострадавшие, которых ударило током внутри помещения или через наружные линии электропередач, должны быть в первую очередь осмотрены на предмет того, контактны ли они с источником тока до сих пор. Если пострадавший находится на источнике энергии, например, на кабеле, то его следует аккуратно убрать оттуда, используя подручные средства, не проводящие ток, как, например, деревянную рукоять.

Планирование экстренных действий

В то время как роль человека, который оказывает первую помощь, чаще зависит от реагирования и от ситуации, нет сомнений в том, что подготовка к заболеваниям и травмам, которые могут случиться на спортивном сооружении — это то действие, которое ставит ситуацию в спокойные рамки и делает ее намного более контролируемой для всех вовлеченных в процесс.

Подготовка ко всем «а что, если?» — это концепция, более известная как планирование экстренных действий. Включает в себя простую информацию, как проверку наличия неотложной аптечки, дефибриллятора, проверку медицинского персонала на подготовленность и обладание навыками первой помощи. Также знание контактных телефонных номеров или полевых сигналов о помощи могут быть огромными плюсами, особенно в малознакомых местах. Линии коммуникации для того, чтобы запустить процесс экстренной помощи — тоже очень важны.



Проверьте наличие аптечки и дефибриллятора

Удаление с поля

Никогда не реагируйте ни на какое давление в отношении выведения травмированного игрока. Если вы думаете, что игру нужно остановить или перенести на другое поле, пока вы дожидаетесь более подготовленный медицинский персонал для оказания помощи — так и скажите рефери.



Травмированный игрок в регби

Большинство травм в регби приходится на конечности, но также — это простые «шишки, ушибы, спазмы, растяжения». Регби — это контактный вид спорта, включающий в себя захваты с руками и плечами. Таким образом это неизбежно приводит к маленькому риску потери сознания игроками.

На поле игроки могут быть без сознания по причине того, что получили удар в голову, но в некоторых ситуациях, например, в раздевалке, потеря сознания может быть по совсем другой медицинской причине, такой как если у игрока, страдающего диабетом, в крови резко снизится сахар до недопустимых порогов (гипогликемия). Возможна и остановка сердца.

Если вы видели, как была получена травма — причина может быть очевидна. Но очень важно иметь в виду потенциально серьезные травмы и их осложнения и убедиться в том, что вы вызвали скорую помощь быстро.





Игроки без сознания и с травмами головы

Игроки без сознания и с травмами головы не могут рассказать вам об имеющихся у них симптомах, которые у них, возможно, имеются. Например — боль в области шейного отдела позвоночника или потеря чувствительности. Таким образом, очень важно, что любого бессознательного игрока мы будем спасать так, будто у него есть серьезная травма шеи, начиная с этапа, когда мы только подошли к нему. Это возможно благодаря подходу по методу «MILS», который закрывает и стабилизирует голову и шею от непреднамеренных движений. Также очень важно, что никто больше не двигает игрока без необходимости или не пытается перевернуть его.

Когда игрок без сознания, мышцы расслабляются. Язык, который тоже является мышцей, может «западать» и блокировать дыхательные пути (проглатывание языка). Таким образом, для всех травмированных игроков является приоритетным обеспечить доступ к дыхательным путям и убедиться в том, что они открыты, чтобы воздух мог проникать в легкие с каждым вдохом.

Огромное множество игроков регби, оказавшихся без сознания, остаются в таком состоянии от нескольких секунд до минуты. Очень необычны те случаи, где игрок остается без сознания на время более длительное, чем это. Однако такие случаи не исключены.

Скрытые травмы



В случае, если состояние игрока ухудшается, убедитесь, чтобы он/она все время находились под наблюдением

Серьезные травмы грудной клетки или живота в регби распространены крайне редко. Однако если они происходят, то зачастую могут оставаться скрытыми и диагностируются позже, ввиду кровопотери или шока. Убедитесь, что все игроки, которые были выведены из игры по причине травматизации, имеют надлежащий контроль и не оставлены без наблюдения на случай, если состояние их будет ухудшаться. Ни в коем случае не стесняйтесь попросить о помощи или госпитализации для игрока, в состоянии которого вы не уверены.

Отвлекающие травмы

Отвлекающая травма — это визуально «драматичная» (например, повреждение лица с кровотечением) травма, которая может отвлечь ваше внимание от аспектов, которые жизненно важны и критичны. Такими «подводными камнями» могут оказаться повреждение мозга или шеи, черепно-мозговая травма, засорение дыхательных путей.

Типичными отвлекающими травмами в спорте являются сильно переломанные и деформированные конечности или обильные кровотечения. Обращайте внимание не только на эти последствия, не дайте отвлечь себя от всего пострадавшего, занимаясь только визуально отмеченными травмами, как, например, сломанная нога.



Кровь может отвлечь ваше внимание от других более серьезных повреждений, таких как, например, повреждение мозга



Цели главы

1. Представить систему оценочного подхода к травмированным игрокам в регби.

DR ABC

D — danger (опасность)

Убедитесь, что подход к игроку безопасен и устраните любые возможные опасности, которые могут представлять собой риск для вас и травмированного игрока. Такими опасностями могут быть как другие игроки на поле, так и некоторые экологические явления, такие как молния и тому подобные.

R — response (реакция, отклик игрока)

Проверьте уровень реакции игрока путем того, что просто поговорите с ним/ней. Если игрок не отвечает и не реагирует, попробуйте привести его в чувства, слегка сжимая его руку. Если вам ответят, вы уже знаете, что дыхательные пути открыты, легкие получают кислород из воздуха, и сердце «качает» достаточно крови в тело. Если пострадавший игрок не отвечает, кричите о помощи как можно громче. Если никто не приходит на помощь, но у вас есть мобильный телефон под рукой — позвоните тому, кто может помочь.

A — airway (дыхательные пути)

B — breathing (дыхание)

C — circulation (кровообращение)

Жизнь человека напрямую зависит от кислорода, который разбрасывается по телу. Поэтому, чтобы оставаться живым, человек должен быть в состоянии получить кислород через **открытые дыхательные пути**. Кислород должен проникнуть глубоко в легкие и в кровь путем эффективного **дыхания** и затем распространиться по всему телу путем **кровообращения**.

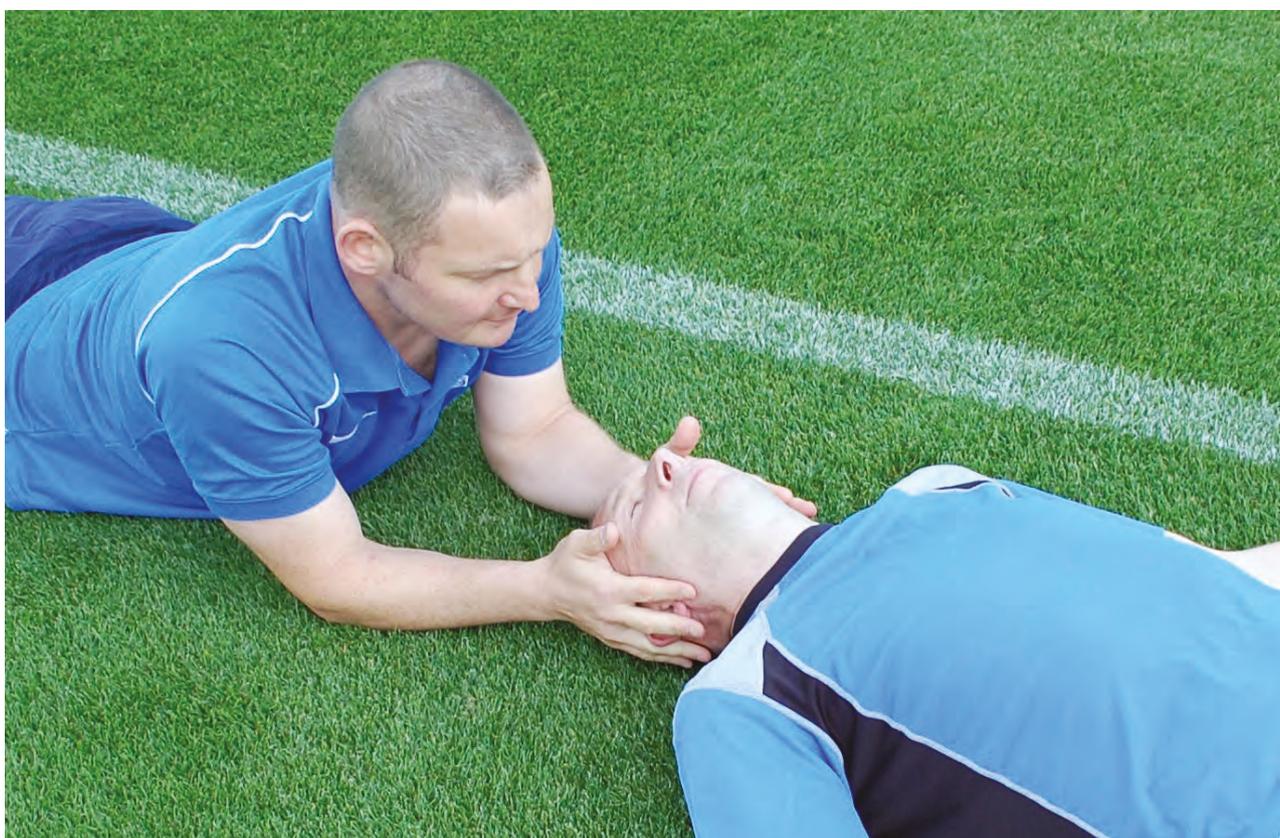
Если нет А, то не будет и В, и никогда не появится С. Добиться того, чтобы дыхательные пути были открыты — это главный приоритет при оказании помощи ВСЕМ пострадавшим. Без этого подхода и без открытых дыхательных путей травмированный игрок, вероятнее всего, умрет.

Мануальная линейная стабилизация (MILS)

«Мануальная линейная стабилизация» (MILS) — это рекомендованный подход для травмированного игрока в регби, который может иметь травму головы или шеи.

Подход этот заключается в том, что человек, который оказывает помощь травмированному игроку, использует свои ладони и предплечья, чтобы иммобилизовать голову и шею пострадавшего игрока и более подробно оценить DR ABC.

Различные этапы и практические аспекты DR ABC и MILS объясняются далее в методическом пособии при различных вариантах травматизации.



Проведение мануальной линейной стабилизации (MILS)

Цели главы

1. Акцентировать внимание на том, что сотрясение мозга — это серьезная травма.
2. Научиться распознавать признаки тяжелых травм головы.
3. Уметь оценить связь между травмой головы и травмой позвоночника.
4. Оценивать приоритетные действия при травме головы — открыть дыхательные пути и защитить шею пострадавшего.

Введение

У WORLD RUGBY есть отдельный модуль на тему того, как действовать в ситуациях, где игрок получил сотрясение мозга. В этом модуле содержится гораздо больше информации и деталей, чем будет рассмотрено здесь.

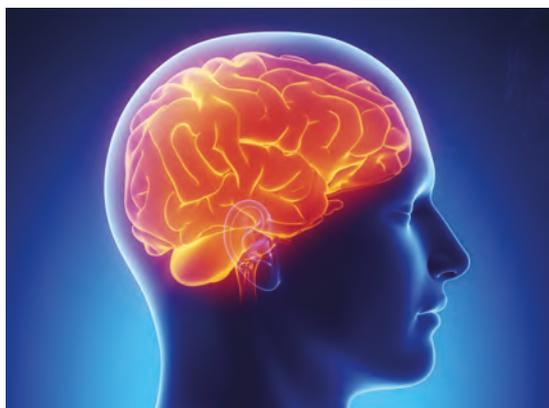
Сотрясение мозга — это состояние, которое чаще всего встречается в регби, хотя серьезные травмы головы являются невероятно редкими. Однако на начальных этапах разница между тем, как на игрока влияют сотрясение мозга и структурная травма головного мозга, — совсем небольшая.

По ссылке worldrugby.org/playerwelfare доступны модули по сотрясению мозга

Анатомия травм головы

Мозг — «желеобразный» орган, который погружен в жидкость (цереброспинальная жидкость) и расположен в слоистой мембране. Вся эта конструкция защищена черепом.

Когда происходит удар по голове, мозг, образно, немного колеблется «как желе» и, если случается сотрясение мозга, может быть в некотором состоянии как при оглушении после тряски (никаких структурных нарушений мозга) или, гораздо реже, но гораздо серьезнее, может произойти ушиб мозга или даже разрыв по бокам или внутри, что вызовет кровотечение. Внешние мембраны мозга, известные как менингеальные оболочки, содержат в себе кровеносные сосуды поверхности мозга, которые, таким образом, расположены между самим мозгом и черепом.



Анатомия головы



Сотрясения

Сотрясения, связанные с захватами:

- Не трясите голову, вместо этого читайте знаки;
- Само по себе сотрясение мозга ничего не значит — контуженный игрок может быть с сотрясением;
- Если сомневаетесь, выводите игрока с поля;
- Не рискуйте мозгом ради того, чтобы выиграть игру.

Сотрясение мозга следует расценивать, как серьезную травму, и всегда принимать всерьез. Это функциональная травма, которая напрямую влияет на работу головного мозга, на обработку информации. Хотя эта травма обычно и вызвана ударом по голове, может случиться и такое, что первопричиной становится удар в тело, где сила от столкновения может быть передана в мозг. Данное состояние не всегда связано с потерей сознания.

Сотрясение мозга насчитывает широкий спектр симптоматики, а также огромное количество признаков, которые можно найти в Руководстве по сотрясениям WORLD RUGBY (Concussion Guidelines). Простая симптоматика — плохая концентрация, потеря памяти, трудности с равновесием. Такие инструменты, как Pocket Concussion Recognition Tool (карманное средство по распознаванию сотрясения мозга) являются полезным дополнением, которое может помочь с постановкой диагноза «сотрясение мозга».

Если у спортсмена есть подозрение на сотрясение мозга, он должен быть удален с игрового поля и не допущен к возвращению в игру. Игроку с сотрясением будет трудно понимать происходящую вокруг него игру, и он подведет команду, а также подвергнет себя риску дальнейшей травматизации.

Любой, кто был удален из-за подозрения на сотрясение мозга, должен быть осмотрен врачом как можно скорее. Ему не должно быть разрешено водить автомобиль.

Возвращение к дальнейшим играм должно четко следовать подходу, который описан в WORLD RUGBY «Руководство по сотрясению мозга» (Concussion Guidelines).

Сотрясения

Карманное СРЕДСТВО ПО РАСПОЗНАВАНИЮ СОТЯСЕНИЯ МОЗГА™

Цель этого руководства - помочь вам распознать сотрясение мозга у детей, молодежи и взрослых.



ОПРЕДЕЛИТЬ И УДАЛИТЬ

Следует предположить сотрясение мозга при наличии одного или нескольких видимых признаков, симптомов или ошибок при ответе на вопросы по проверке памяти.

1. Видимые признаки подозреваемого сотрясения мозга

Любой или несколько следующих видимых признаков могут указать на возможное сотрясение мозга:

Потеря сознания или реакции.
Игрок лежит на земле без движения/ Встает с земли с задержкой.
Нетвердо стоит на ногах/ Проблемы с равновесием или падение/
Проблемы с координацией.
Игрок хватается за голову.
Ошеломленный, пустой или рассеянный взгляд.
Спутанность сознания/ Игрок не помнит игру или события.

2. Признаки и симптомы подозреваемого сотрясения мозга

Наличие любого или нескольких из нижеприведенных признаков и симптомов могут предположить сотрясение мозга:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| - Потеря сознания | - Головная боль |
| - Пароксизм или судороги | - Головокружение |
| - Нарушение равновесия | - Спутанность сознания |
| - Тошнота или рвота | - Ощущение заторможенности |
| - Сонливость | - "Давление в голове" |
| - Повышенная эмоциональность | - Нечеткое зрение |
| - Раздражительность | - Светобоязнь |
| - Грусть | - Потеря памяти |
| - Усталость или упадок сил | - Ощущение "как в тумане" |
| - Нервность или беспокойство | - Боль в шее |
| - Ощущение, что "что-то не так" | - Звуко-боязнь |
| - Затрудненность концентрации | - Проблемы с памятью |

© 2013 Concussion in Sport Group (Группа "Сотрясение мозга в спорте")

3. Функция памяти

Неспособность правильно ответить на любой из этих вопросов может предположить сотрясение.

- "Где проходит сегодняшний матч?"
- "Какой сейчас идет тайм матча?"
- "Кто последним набрал очки в этом матче?"
- "С какой командой вы играли на прошлой неделе (в предыдущем матче)?"
- "Выиграла ли команда последнюю игру?"

Любой игрок с подозрением на сотрясение мозга должен быть НЕМЕДЛЕННО УДАЛЕН ИЗ ИГРЫ, и он не должен возвращаться к игре или тренировке, пока он не будет осмотрен врачом. Игроков с подозрением на сотрясение мозга нельзя оставлять одних, и они не должны быть за рулем.

Во всех случаях подозрения на сотрясение мозга игрокам рекомендуется обратиться к врачу за диагнозом и инструкциям о том, как и когда возвращаться в игру, даже если у игрока больше нет проявления симптомов.

ИНДИКАТОРЫ РИСКА

Если наблюдается **ЛЮБОЙ** из следующих симптомов, игрока нужно немедленно и безопасно удалить с поля. Если на месте нет квалифицированного медицинского персонала, примите во внимание вариант транспортировки скорой помощью для проведения неотложной медицинской оценки.

- | | |
|--|--|
| - Спортсмен жалуется на боли в шее | - Ухудшение сознательного состояния |
| - Повышенная спутанность или раздражительность | - Сильная или возрастающая головная боль |
| - Повторная рвота | - Необычные изменения в поведении |
| - Пароксизм или судороги | - Двоение в глазах |
| - Слабость или покалывание/ жжение в руках и ногах | |

Помните:

- Во всех случаях необходимо следовать основным принципам оказания первой помощи (опасность, реагирование, дыхательные пути, дыхание, кровообращение).
- Не пытайтесь передвинуть игрока (кроме движения, необходимого для освобождения дыхательных путей), если вы не прошли соответствующий тренинг.
- Не снимайте шлем (где применимо), если вы не прошли соответствующий тренинг.

Отрывок из McCrory et. al, "Consensus Statement on Concussion in Sport". Br J Sports Med 47 (5), 2013

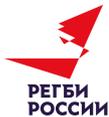
© 2013 Concussion in Sport Group (Группа "Сотрясение мозга в спорте")

Какие предпринимать действия, если есть подозрение на сотрясение?

1. Удалить из игры
2. Не оставлять одного
3. Не допускать к управлению автомобилем
4. Медицинский осмотр в тот же день
5. Следовать протоколу по возвращению в игру (смотри WORLD RUGBY Concussion Guidelines — «Руководство по сотрясению мозга»).



Столкновение головами «лоб в лоб» часто является причиной сотрясения мозга



Структурные травмы головы

Удары в голову, достаточные для повреждения мозга, кровеносных сосудов или перелома черепа, очень трудно отличить, кроме ситуаций, когда сотрясение мозга проявляется уже на начальных стадиях. Однако в последующие часы они имеют гораздо более серьезные последствия, включая инвалидность и даже смерть.

Повреждение любой из вышеперечисленных структур приводит к кровотечению и отечности. Поскольку мозг очень мягкий и расположен в жесткой «коробке» — черепе, любое кровотечение или отек внутри черепа будут вызывать давление на мозг. Это одна из причин, почему все травмы головы должны восприниматься всерьез, а игроки, удаленные с игрового поля, не должны оставаться одни.

Любая приложенная сила, которая приводит к внезапному скручиванию или вращательному механизму травмы, может прорвать деликатную мозговую ткань или кровеносные сосуды. Височная кость является самой тонкой частью черепа и имеет обширный кровеносный сосуд под собой. Следовательно, прямой удар в эту область может сломать череп и повредить артерию, что приведет к кровотечению. Такое может происходить даже от относительно незначительной силы.

Классификация серьезных травм головы

1. Так же, как и при сотрясении мозга

Может сопровождаться потерей сознания, может и не сопровождаться. Состояние «как в тумане», ошеломление, амнезия, затруднена концентрация внимания, тошнота, бледность кожных покровов.

2. Длительная потеря сознания

Так или иначе, в большинстве случаев у игроков регби, которые теряли сознание, оно возвращалось в течение последующих 30–40 секунд.

3. Конвульсии

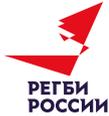
Приступы, припадки. Сопровождаются судорогами во всем теле в бессознательном состоянии. Относятся к признакам черепно-мозговой травмы.

4. «Говори и умри»

После получения незначительной травмы головы и, возможно, кратковременной потери сознания, игрок может вернуться к почти нормальному состоянию. Однако несколько минут спустя они могут внезапно упасть и снова потерять сознание. Это связано с тем, что последствия кровотечения накапливаются после первоначального воздействия (удара) и в итоге начинают оказывать давление на мозг.

5. «Глаза панды» и синяки за ушами

Переломы черепа могут приводить к появлению синяков на задней части ушей или к проливанью крови из мозга в глаза, таким образом окрашивая их в черный оттенок. Тем не менее, это поздние признаки, которые едва ли можно увидеть на начальных этапах.



Травмы головы и шеи

Игроки без сознания не могут сами рассказать вам, есть ли у них болезненность и напряжение в области шеи. Мы знаем, что значительные травмы головы иногда ассоциированы с переломом шейного отдела позвоночника. Любой игрок, находящийся без сознания или жалующийся на боль в области шеи, считается, как пострадавший от серьезной травмы шеи. Действий, которых можно избежать, нужно избегать, так как они могут спровоцировать такие осложнения как, например, парализующая спинной мозг травма шейного отдела позвоночника. Для того чтобы избежать таких последствий, используется техника мануальной линейной стабилизации (MILS). Еще одним ключевым умением будет являться четкое разъяснение игроку, почему ему нельзя двигать головой (если в сознании, с болью в шее).

Время играет на нас. После того, как использовали технику MILS, оцените состояние игрока по DR ABC. Игрок может находиться в сознании или прийти в него, чтобы сказать вам, что проблем с шеей у него нет, тогда можно закончить стабилизацию MILS. Однако если у вас будут сомнения на этот счет — сохраняйте MILS. Каждый игрок, находящийся под сомнениями о сотрясении мозга или с сотрясением мозга, а также игроки, которым просто «сильно досталось», должны быть удалены из игры и не оставлены без присмотра. Таким игрокам нужно запретить управлять автомобилем и как можно скорее доставить их на специальный осмотр.

При наличии любой симптоматики, такой, как боль в области шеи, слабость, затрудненное дыхание или изменение чувствительности в конечностях, или если игрок, очевидно, находится без сознания, вам стоит поддерживать MILS и контролировать ABC до тех пор, пока не прибудет более опытная/квалифицированная помощь.

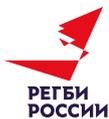
Приступы и припадки

Это периоды потери сознания, сопровождающиеся периодом сильного сокращения всех мышц тела. Такие состояния часто связаны с прикусыванием языка и потерей контроля над мочевым пузырем. После таких случаев пациент может в течение часа после этого оставаться в состоянии «как только что проснулся».

Во время судорог пострадавший не может нормально дышать, что приведет к появлению цианоза. Зрелище не из приятных, но кожные покровы очень скоро возвращаются к здоровому цвету после того, как судороги заканчиваются. Такие приступы могут случаться у людей с эпилепсией, но иногда и после спортивной травмы головы.

Судороги, сопровождающие спортивную травму головы, могут появиться сразу после ее получения или с течением времени в матче. Судороги, наступившие сразу после удара по голове, как правило, кратковременны — менее минуты. У пострадавших с приступом судорог может быть какой угодно диагноз — от сотрясения мозга до серьезной травмы головы. Поздние судороги, которые возникают после того, как пострадавший возвращается в нормальное состояние, являются плохим знаком и говорят о том, что имеется усложняющаяся травма головы.

Например, судороги могут быть вызваны кровотечением из сосудов, окружающих мозг, так как прямое раздражение поверхности мозга вызывает судороги.



Что делать при судорогах?

1. Возьмите ситуацию под свой контроль.
2. Убедитесь в том, что скорая помощь уже в пути.
3. Уберите все потенциально опасные объекты от пострадавшего.
4. Оцените состояние по DR ABC. Обеспечьте нормальный доступ к дыхательным путям, пока ждете подмогу.

Травмы головы в схватках

Некоторые спортивные травмы головы могут привести к психоэмоциональному возбуждению. Отчасти это связано с дезориентацией при восстановлении после потери сознания, а иногда и с недостаточностью кислорода, если дыхательные пути игрока заблокированы из-за положения, в котором он находился без сознания.

Иногда такие состояния могут быть опасны для самого пострадавшего игрока, для человека, оказывающего ему помощь и для других игроков на поле. Если игрок с травмой головы приходит в такое состояние, просто отпустите MILS и поговорите с ним с безопасного расстояния. Позовите других людей, которые могут быть рядом и смогут сдерживать игрока в таком случае. Не пытайтесь поддерживать MILS у игроков в таких состояниях возбужденности, так как это просто создаст больше стресса для шеи. После того, как игрок успокоится, можно повторно применить MILS и оценить по ABC.

Действия при спортивных травмах головы

1. Если на поле, начните с MILS и подумайте: «Шея?».
2. Оценка DR ABC — наличие открытых дыхательных путей является абсолютным приоритетом.
3. Без сознания? — Поддерживайте MILS и продолжайте кричать о помощи.
4. Агрессивен? — отпустить и «отговорить пострадавшего».
5. В сознании? — оценить симптомы травмы шеи — «У вас болит шея?»
6. Любого игрока с сотрясением мозга удалите из игры и отправьте к специалисту.
7. Никогда не оставляйте игроков с травмами головы без присмотра и не позволяйте пострадавшим водить машину.

Цели главы

1. Понимать основу анатомии дыхательных путей.
2. Осознавать важность того, чтобы дыхательные пути были открыты.
3. Уметь отличить частично и полностью заблокированные дыхательные пути.
4. Знать, что если у игрока дыхательные пути заполнены кровью или рвотой, то, возможно, его нужно будет перевернуть на бок.

Введение

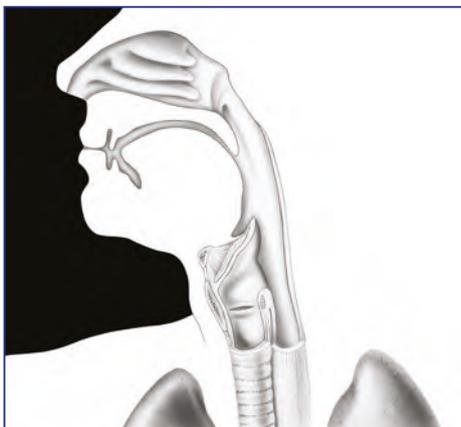
Дыхательные пути включают в себя проход изо рта в носовую полость, через язык вниз по задней части носоглотки, гортань и далее в нижние дыхательные пути (трахеи и бронхи).

Дыхательные пути всегда имеют первостепенное значение, так как если они заблокированы, то воздух не сможет проникать в легкие и покидать их. Таким образом, если организм не получает кислород и не выделяет углекислый газ, исход может быть фатальным. Обеспечение открытия доступа к дыхательным путям всегда является приоритетной задачей при оказании первой помощи пострадавшему. Считается, что дыхательные пути открыты в том случае, если воздух свободно проходит через нос или рот и опускается вниз в легкие, затем обратно.

Дыхательные пути могут быть:

1. Открыты
2. Частично заблокированы
3. Полностью заблокированы

Дыхательные пути могут быть перекрыты мягкими тканями (язык), инородными телами (зубами), кровью или рвотой из-за повреждения собственных структур, например, гортани.



Человеческая глотка и гортань

Наблюдение за дыхательными путями

Можно сделать достаточные выводы о состоянии дыхательных путей, просто посмотрев и послушав. Если пострадавший разговаривает с вами нормально — это хороший знак. Осмотрите дыхательные пути и, если все в порядке, переходите к оценке В — функции дыхания. Если пострадавший не разговаривает, так или иначе, можно прислушиваться к звукам, издаваемым дыхательными путями (звукам, исходящим из ротовой полости).

Звук	Интерпретация
Нормальное спокойное дыхание	Дыхательные пути открыты
«Булькающие» звуки	Частично заблокированы кровью или рвотой
Звуки, похожие на храп	Частично заблокированы мягкими тканями
Сильные хрипы на вдохе	Частично заблокированы инородным телом, таким как, например, зуб/жевательная резинка. Либо травма дыхательных путей.
Нет звуков	Полностью заблокированные дыхательные пути. Откройте доступ к дыхательным путям как можно скорее!

Звуки, издаваемые дыхательными путями и их значение

Действия при полностью или частично блокированных дыхательных путях

Можно сделать достаточные выводы о состоянии дыхательных путей, просто посмотрев и послушав. Если пострадавший разговаривает с вами нормально — это хороший знак. Осмотрите дыхательные пути и, если все в порядке, переходите к оценке В — функции дыхания. Если пострадавший не разговаривает, так или иначе, можно прислушиваться к звукам, издаваемым дыхательными путями (звукам, исходящим из ротовой полости).

1. Техника челюстного сдвига

Язык прочно прикреплен к костным структурам челюсти. Таким образом, если дыхательные пути заблокированы, подъем челюсти по направлению вперед от проекции тела — потянет за собой язык от задней поверхности горла, позволяя воздуху свободно проходить в дыхательные пути и затем наружу. Такая техника называется процедурой челюстного сдвига. Это техника выбора для открытия доступа к дыхательным путям при любой травме головы или шеи, поскольку она вызывает очень незначительное движение шейного отдела позвоночника.



Процедура челюстного сдвига, используемая для открытия дыхательных путей

Навык 1

Открытие дыхательных путей, используя вышеописанную технику челюстного сдвига

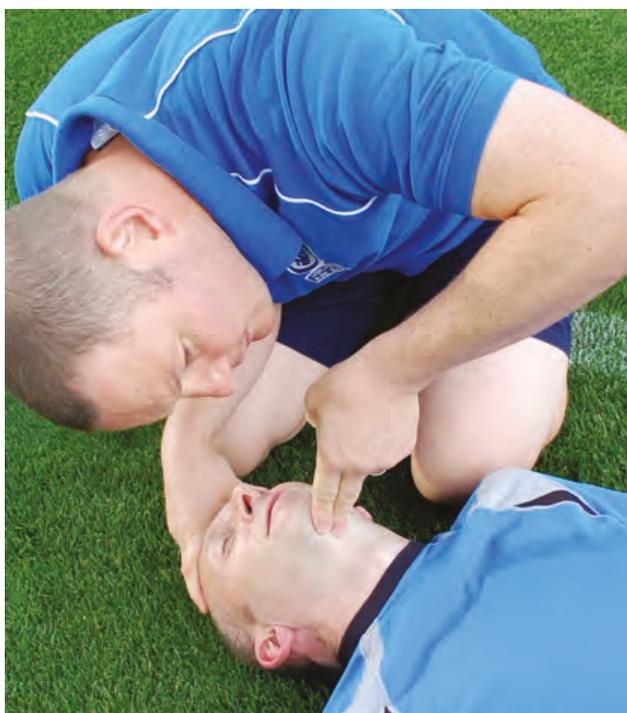
1. Встаньте на колени у головы пострадавшего, поддерживая голову в MILS.
2. Расположите оба больших пальца на скулах пострадавшего.
3. Расположите указательный и средний пальцы позади угла нижней челюсти.
4. Осторожно приподнимите нижнюю челюсть вперед, обеспечив минимальное движение головы и шеи.
5. Снова оцените звуки, издаваемые пострадавшим при дыхании.
6. Если вы закончите процедуру, отпустив челюсть, дыхательные пути закроются.

НАВЫК

Действия при полностью или частично блокированных дыхательных путях (продолжение)

2. Подъем головы/подбородка

Существует и другая методика для открытия доступа к дыхательным путям — наклон головы/подъем подбородка, которая зависит от положения языка относительно горла. Данная методика эффективно отодвигает язык вперед от задней поверхности горла и открывает дыхательные пути. Тем не менее, данная процедура включает в себя значительные движения в области шейного отдела позвоночника и поэтому не рекомендована к использованию при наличии подозрений на травму головы или шеи в регби.



Маневр наклона головы/подъема подбородка для открытия доступа к дыхательным путям (Не использовать при травмах головы или шеи)

Навык 2

Открытие дыхательных путей. Наклон головы/подъем подбородка (только не в случаях, где есть подозрения на травму головы или повреждение шеи):



1. Встаньте на колени сбоку от головы и шеи пострадавшего.
2. Расположите одну руку так, чтобы охватить лобную часть головы пострадавшего.
3. Положите два пальца другой руки под подбородок.
4. Приподнимите подбородок вперед, в то время как стабилизируете лобную часть другой рукой, таким образом наклоняя голову назад.
5. Осмотрите ротовую полость и оцените звуки, издаваемые дыхательными путями.

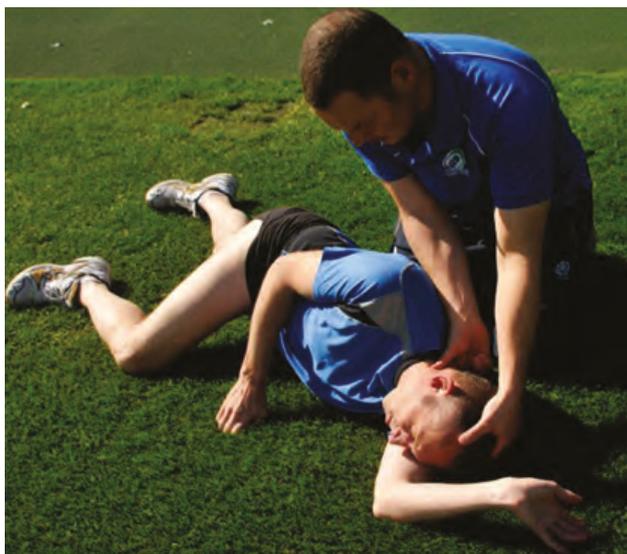
Использование пальцев для того, чтобы удерживать скользкий язык, не поможет открыть доступ к дыхательным путям и даже может ухудшить ситуацию. **Не делайте этого!**

Частично заблокированные кровью или рвотой дыхательные пути

Единственным эффективным способом удаления жидкости с задней поверхности горла является переворот пострадавшего на бок, таким образом жидкость спокойно вытекает из полости рта. Поскольку травмированные игроки с перекрытыми дыхательными путями почти наверняка погибнут, если вы не откроете доступ к ним.

Дыхательные пути имеют абсолютный приоритет над всеми остальными состояниями. Следовательно, не стоит откладывать переворот игрока на бок, если издаваемые им звуки похожи на «бульканье» (наличие крови или рвоты в области дыхательных путей). Если дать жидкости проникнуть дальше в легкие — это приведет к еще большему осложнению ситуации. В идеале любой переворот пострадавшего должен проходить при наличии четырех человек, однако и один человек, оказывающий помощь, может перевернуть пострадавшего по направлению к себе. Также можно использовать маневр HAINES.

Это одна из модификаций традиционного восстановительного положения, при котором шея изгибается вбок. Данная методика более подробно рассмотрена в главе о спинальных повреждениях. Как только дыхательные пути открыты, вопрос с А разрешен — переходим к оценке функции дыхания — В.



Экстренный переворот по методике HAINES, примененный для того, чтобы освободить дыхательные пути от рвоты (или крови)

Навык 3

Техника переворота при экстренном случае по методу HAINES

1. Расположите ближайшую руку игрока на его груди.
2. Поднимите другую руку игрока и расположите рядом с (под) его головой.
3. Расположите вашу руку под головой игрока.
4. Вашу другую руку положите на ближайшее к вам плечо игрока.
5. Поддерживая голову, переверните пострадавшего в направлении «от себя» и наклоните голову назад.
6. Таким образом дайте жидкости дренироваться из ротовой полости за счет гравитации.
7. Вернитесь в исходную позицию.
8. Снова оцените дыхательные пути.

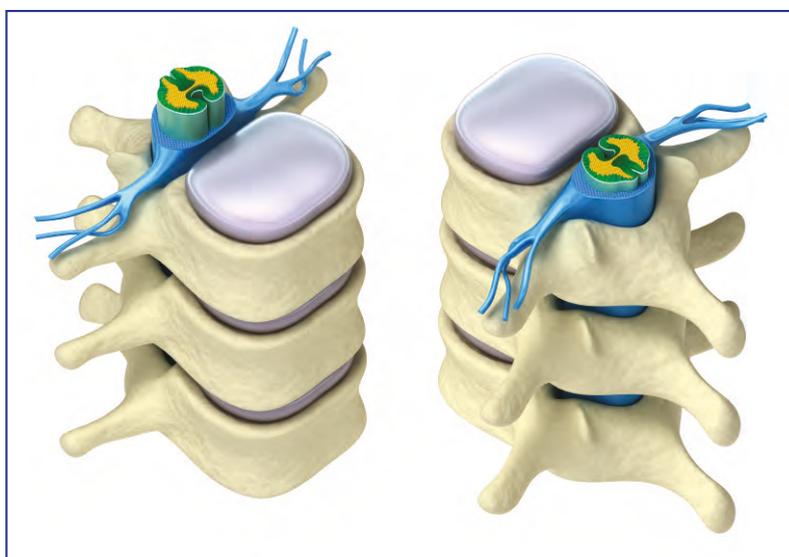


НАВЫК

Цели главы

1. Улучшить понимание анатомии шеи.
2. Понимать механизмы травматизации.
3. Понимать неотложные осложнения при серьезных травмах шеи.
4. Знать действия выбора при потенциальных травмах шеи.

Костные структуры позвоночника



Позвонок, межпозвоночный диск и канал спинного мозга

Позвоночник делится на отдельные области — нижняя часть спины (известная как поясничный отдел позвоночника), задняя часть грудной клетки (грудной отдел позвоночника) и шея (шейный отдел позвоночника).

Серьезные травмы позвоночника или спинного мозга в регби очень редки. Тем не менее, может произойти травма спинного мозга в шейном отделе и привести к параличу, инвалидности или даже хуже.

Позвоночник состоит из столбца костей (позвонков), сложенных друг на друга и разделенных хрящевыми дисками, которые действуют как амортизаторы. Спинальный мозг проходит через канал, выстланный мозговой оболочкой, который расположен позади тел позвонков и защищен костной тканью, к которой прикрепляются мышцы спины и шеи. Множественные нервы проходят из спинного мозга между позвонками.



Спинальный мозг

Спинальный мозг располагается у основания мозга и продолжается по всей длине позвоночника. Он передает сигналы от мозга к мышцам, таким образом отдавая команды, связанные с движением. Нервы передают сигнал от кожи к мозгу, неся в себе информацию о взаимодействии с окружением, температуру и боль. Спинальный мозг так же проводит в себе импульсы, передаваемые вегетативной нервной системой, над которой человек имеет мало контроля (автономная нервная система). Эта часть нервной системы участвует в таких процессах, как регуляция частоты пульса, контроль артериального давления и пищеварения.

Нервы выходят из спинного мозга на всех уровнях между позвонками и далее направлены по всему телу, доставляя и собирая информацию.

Анатомия, относящаяся к травмам

Серьезные травмы могут случиться с телом позвонка (переломы или вывихи). Менее серьезные, но все же значительные травмы могут происходить с дисками, которые впоследствии могут выпячиваться и давить на нервы. В таких случаях пациент будет чувствовать «простреливающую» боль. Эти нервы также могут быть ушиблены или подвергнуты растяжению.

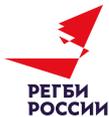
Серьезные травмы шейного отдела позвоночника

1. Переломы тел позвонков.
2. Дислокация одного позвонка над другим через уровни межпозвонковых дисков.
3. Протрузии, сдавливающие нервы или спинной мозг.

Все вышеперечисленные состояния могут приводить к временной или постоянной травме спинного мозга.

Переломы или вывихи тел позвонков могут повреждать или не повреждать спинной мозг. Повреждения спинного мозга могут полностью или частично разрывать спинной мозг или же просто приводить к давлению на него. Без специальных методов исследования поставить диагноз, связанный с травмой спинного мозга, невозможно, и делать так не нужно. Ранние правильно принятые решения при таких травмах чрезвычайно важны, чтобы не допустить дальнейших повреждений спинного мозга.

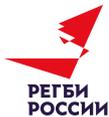
Дело в том, что простое сдавление может давать ту же симптоматику, что и полный разрыв, однако после первого состояния можно полностью восстановиться, предприняв верные действия от момента оказания первой помощи до госпитализации и далее.



Осложнения травм спинного мозга

1. Невозможность чувствовать что-либо ниже травмы.
2. Невозможность двигать чем-либо ниже травмы.
3. Затрудненное дыхание ввиду паралича мышц грудной клетки.
4. Может ощущать слабость или головокружение из-за низкого артериального давления (нарушение в работе вегетативной нервной системы).

Пострадавшие с травмой спинного мозга будут говорить о жалобах, связанных со всеми основными функциями спинного мозга. А именно, у них будет боль в шее, пострадавший может быть не в состоянии чувствовать или перемещать что-либо ниже места (уровня), где поврежден спинной мозг. Грудные мышцы могут быть парализованы, так что пострадавшему может быть трудно дышать, и он не сможет вдохнуть достаточное количество кислорода. Такие пациенты могут пытаться дышать как можно лучше, используя любые мышцы, которые не были парализованы. Пострадавший может иметь синий оттенок на губах (цианоз) из-за недостатка кислорода в крови. Эта комбинация известна как «дыхательная недостаточность». Отсутствие автономного контроля может вызвать проблемы с низким артериальным давлением, поскольку стенки кровеносных сосудов становятся гибкими. Это может вызвать головокружение у потерпевшего или даже привести к потере сознания.



Шейный отдел позвоночника

Нормальный шейный отдел позвоночника представляет собой изогнутую структуру. Эта кривая позволяет ему поддерживать вес головы. Механизмы травмирования, которые предрасполагают шейный отдел позвоночника к травме, часто включают в себя выравнивание этой кривой до формы, в которой он менее способен справиться с внезапным давлением, приложенным к нему.

Внезапный изгиб (принудительное сгибание)

Механизмы, которые выталкивают шею вперед, могут привести к перегрузке шейного отдела позвоночника и вызвать дестабилизацию связочного аппарата. Современные правила регби включают в себя позицию для защиты мяча с согнутой головой вперед, плечи вниз. Такое положение может быть одним из потенциальных механизмов такой травмы. Схватка также может быть одной из причин.

Сдавливание позвоночника (осевая компрессия)

Любая сила, которая выпрямляет шею и сжимает ее сверху вниз (осевая нагрузка), например, падение с высоты на голову, может увеличить риск травмы позвоночника. Примеры включают игроков, которые падают с высоты, например, борясь за верховой мяч или те, кто вынужденно падают головой вниз после прямого захвата.

Изгиб и скручивание (сгибание с вращением)

Любое движение, которое включает в себя сгибание шеи вперед или назад с помощью скручивающего действия, также может привести к травмам костей, суставов или дисков. Это часто механизм, связанный с схваткой. Игроки в регби, которые теряют сознание или получают потенциальную травму позвоночника, могут упасть в любую позицию. Они могут быть лицом вверх, лицом вниз или на боку. Они могут быть в состоянии двигать головой или ходить и все еще иметь симптомы, которые наводят на мысль о серьезной травме шеи.

Поясничный отдел позвоночника

В поясничном отделе позвоночника серьезные травмы костей или спинного мозга встречаются гораздо реже, чем в области шеи, но повреждения диска, однако, встречаются чаще. Травмы поясничного отдела позвоночника считаются более распространенными в тренировочных ситуациях.

Как и в случае с шейным отделом позвоночника, движение, которое включает в себя перемещение головы назад или вперед с помощью скручивающего действия, может повредить диск, заставляя его «выпячиваться» наружу (протрузия) и давить на нервы, идущие в ноги, вызывая стреляющие боли вниз по поверхности ноги.

Распознавание серьезных травм шеи

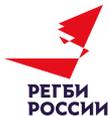
Порой дифференцировать серьезную травму от незначительной может быть очень трудно. Тот, кто находится без сознания, не может сказать, есть ли у него боль в шее или слабость, и поэтому такие игроки должны рассматриваться, как имеющие серьезные травмы позвоночника, пока не доказано обратное. К таким игрокам должен быть применен метод мануальной линейной стабилизации (MILS) для защиты от дальнейших движений головы и шеи.

Если пострадавший испытывает боль в шее и сообщает, что не может чувствовать или двигать ногами, то травма очевидна. Тем не менее, у любого пострадавшего с травмой выше ключицы вы должны подозревать серьезную травму шеи, и, если вы не уверены, самый безопасный подход — это предпринимать такие действия, как если бы это была травма позвоночника.



К кому следует применять такой подход, который подразумевает оказание помощи, как при наличии серьезной травмы шеи?

1. Любому, кто находится без сознания.
2. Любому, у кого имеется травма выше ключицы.
3. Любому, кто жалуется на боль в области шеи.
4. Любому, который отмечает потерю движений в руках или ногах и/или с затрудненным дыханием.
5. Любому, в состоянии которого вы не уверены!



Действия при наличии потенциально серьезной травмы шеи

1. Возьмите ситуацию под свой контроль.
2. Примените MILS.
3. Оценка состояния по DR ABC.
4. Убедитесь, что помощь уже в пути.
5. Не двигайте пострадавшего, если нет необходимости (открытие дыхательных путей).
6. Поддерживайте игрока и дождитесь помощи.
7. Снова оцените состояние пострадавшего.

Хотя, несомненно, действия при оказании первой помощи пострадавшему с травмой шеи — невероятная ответственность, алгоритм остается тем же (DR ABC, MILS), как и во всех других состояниях. Если дыхательные пути открыты и присутствует функция дыхания — избегайте любых лишних движений. Примените MILS и убедитесь, что помощь уже в пути.

Открытие доступа к дыхательным путям всегда остается приоритетом номер один, так как без дыхания пострадавший умрет. Если вы понимаете, что не уверены, что дыхательные пути открыты — необходимо приметь экстренный переворот пострадавшего.

Мануальная линейная стабилизация (MILS)

Невозможно точно определить, поврежден спинной мозг или просто временно сдавлен из-за повреждения костных структур шеи. Следовательно, очень важно как можно меньше двигать голову и шею пострадавшему, дабы не усугубить травму. Это достигается путем применения методики MILS. Помимо того, что этот подход призван ограничить игрока от лишних движений, его применение так же действует как красный флажок, говоря окружающим на поле о том, чтобы те были осторожнее вокруг пострадавшего.

Цели и задачи MILS:

1. Ограничить игроков со спинальными повреждениями от движений головой.
2. Защитить голову и шею от непреднамеренного контакта.
3. Выступает красным флажком для остальных, указывая на проблемы с шеей.

Как только MILS применен, его нельзя отпускать.

Однако если вы являетесь единственным или просто наиболее опытным из тех, кто оказывает помощь, и возникает более серьезная проблема, такая, как, например, сильное кровотечение или заблокированные дыхательные пути — попросите менее квалифицированного специалиста удерживать игрока в MILS или, если вы одни — временно отпустите MILS, решите более серьезные проблемы и вернитесь в поддерживающую позицию до прихода помощи.



Мануальная линейная стабилизация (MILS)

Навык 4

Мануальная линейная стабилизация (MILS)

1. Встаньте на колени или лягте позади головы пострадавшего.
2. Расположите ваши руки с обеих сторон головы пострадавшего.
3. Постарайтесь полностью не закрывать уши.
4. Продолжите оценку по системе DR ABC.
5. Проинструктируйте игрока, чтобы он не двигал головой.

НАВЫК

Стоит ли мне каким-либо образом двигать игрока с травмой?

Общий ответ на этот вопрос — нет, не должны. Избегайте любых движений пострадавшего до тех пор, пока не прибывает более квалифицированная помощь. Однако существует несколько обстоятельств, при которых вам, возможно, потребуется перемещать пострадавшего. Такие ситуации перечислены ниже.

Погода

В условиях спортивных сооружений маловероятно, что погодные условия могут представлять собой угрозу состоянию травмированного игрока. Тем не менее, такие природные явления, как молния, очень сильный дождь или сильные изменения температурного режима могут негативно повлиять на ухудшение состояния спортсмена. Одежда или зонтики, например, могут помочь сохранить травмированного в тепле и сухим, пока ожидаете помощи. Если же погода не представляет никакой реальной угрозы — двигать пострадавшего не нужно!



Важно поддерживать пострадавшего в тепле и сухости в условиях экстремальных погодных условий, таких, как сильный дождь



Неадекватная оценка ABC

Если вы с полной уверенностью не можете подтвердить, что дыхательные пути открыты, дыхание нормальное и достаточное — переместите игрока в то положение, в котором вы будете уверены на счет дыхательных путей.

В случае потери сознания дыхательные пути могут быть заблокированы мягкими тканями из-за положения головы и шеи.

Если дыхательные пути не открыты — кислород не попадет в легкие, спортсмен может умереть. Может быть так, что воздействие силы тяжести на пострадавшего лицом вниз означает, что язык падает вперед и не перекрывает дыхательные пути, поэтому не нужно двигать из такого положения. Может быть так, что лицо, прижатое к полу, может превратить язык в препятствие для прохождения воздуха.

Оцените каждый случай индивидуально, прежде чем решить, нужно ли как-то перемещать игрока. Оценка дыхательных путей более подробно рассматривается в специальной главе.

Парализованные дыхательные мышцы от травмы спинного мозга приведут к неэффективному дыханию, что приведет к нехватке кислорода и в конечном итоге — к потере сознания и остановке сердца. Если неэффективное дыхание не выявлено и не устранено, пострадавший может умереть.

Если вы недовольны оценкой DR ABC и считаете, что вам нужно улучшить состояние дыхательных путей, можно изменить положение спортсмена, чтобы попытаться это сделать.

Возьмите контроль над ситуацией и двигайте пострадавшего только, если это абсолютно необходимо

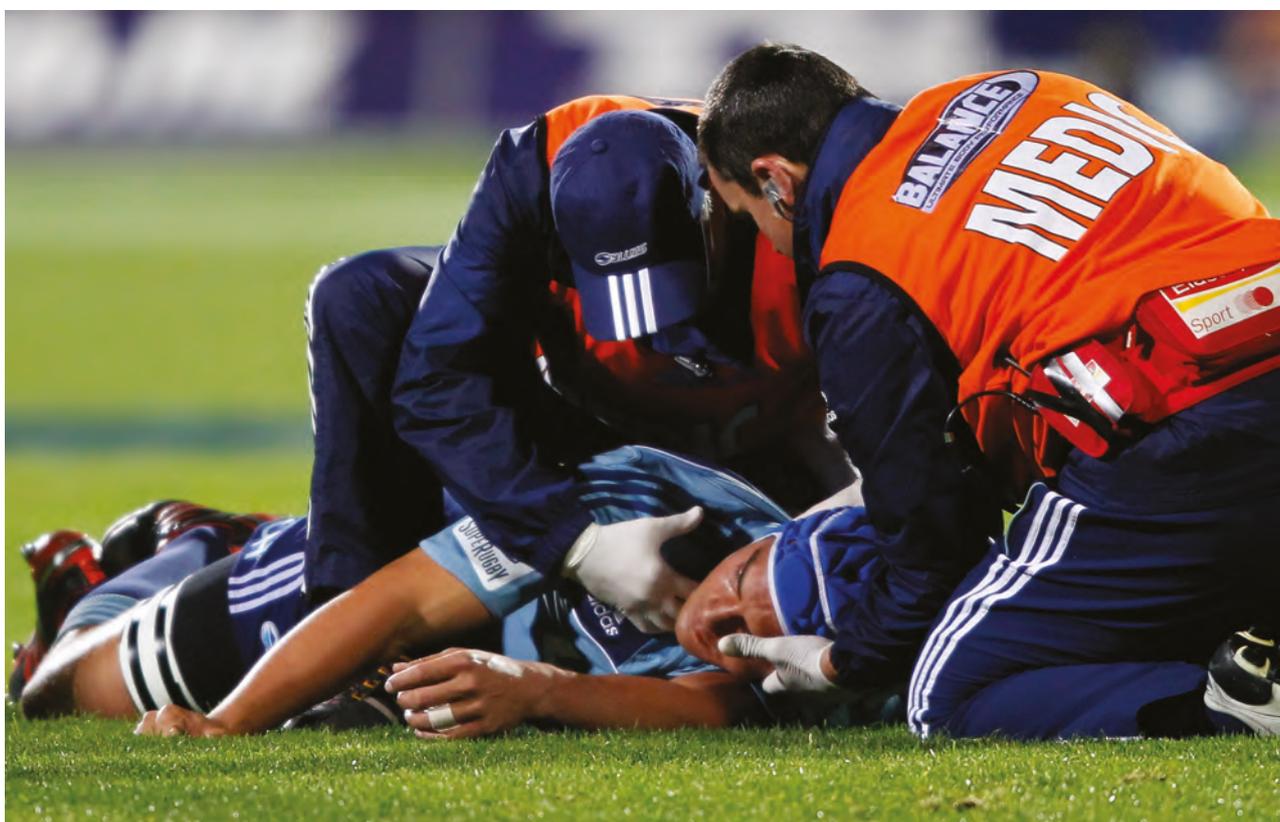
В СМИ часто встречаются примеры других полевых игроков или представителей команды, которые спешно переворачивают пострадавшего по направлению к себе. Такие действия недопустимы и могут только усугубить травму позвоночника.

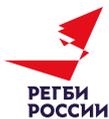
Важно взять ситуацию под контроль до того, как это случится и затем приступить к оценке DR ABC. Другие игроки могут запаниковать и стать дополнительной опасностью на поле. Не позволяйте никому вмешиваться, контролируйте ситуацию.

Знайте варианты

Перемещение пострадавшего — риск, так как любое движение может превратить открытые дыхательные пути в частично или полностью заблокированные. Это может сильно осложнить ситуацию при внутренних кровотечениях, травмах позвоночника и шоке.

В целом восстановительное положение хорошо для поддержания дыхательных путей открытыми, однако при этом положение головы не идеально для пострадавших с потенциальной травмой позвоночника. Для таких пациентов используют методику челюстного сдвига и MILS — это предпочтительнее при таких состояниях. Знайте варианты позиций для разных случаев, используйте маневры.





Маневр HAINES

Дословно переводится как «верхняя рука под потенциально травмированным позвоночником». Данный маневр помогает в случае, если помощь оказывает всего один человек. Таким образом, верхняя рука используется в качестве шины для головы и шеи, пока происходит переворот пострадавшего, предотвращая их провисание под собственным весом.

Можно использовать в следующих ситуациях:

1. Экстренный переворот «бревном», например, когда пострадавшему нужно очистить дыхательные пути или получить к ним доступ.
2. Как восстановительная позиция.

В связи с тем, что пострадавший может находиться лицом вниз, лицом вверх или в любой другой позиции, направление переворота может изменяться. Например:

1. Если лицом вниз, то, вероятнее всего, будет проще повернуть его по направлению к себе.
2. Если лицом вверх и с рвотой — лучше переворачивать от себя (так вы не будете в рвоте).
3. Если лицом вверх, и вы просто переворачиваете его в восстановительную позицию, вероятнее — переворачивайте по направлению к себе.

Экстренный переворот по методу HAINES

Навык 5

Экстренный переворот по методу HAINES (лицом вниз)

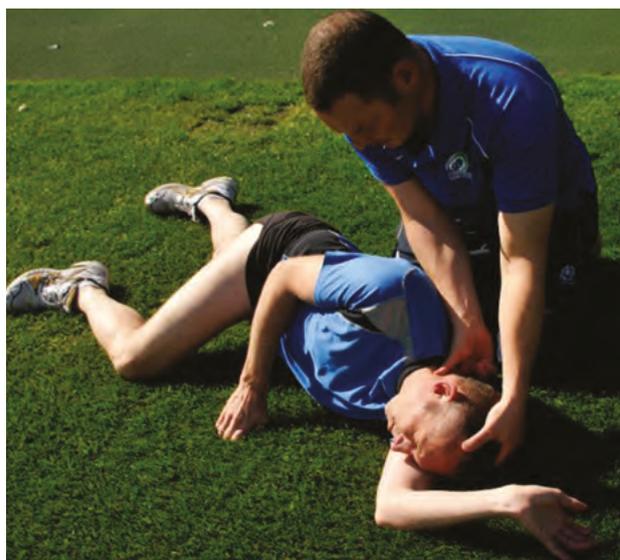
1. Отпустите MILS.
2. Встаньте на колени рядом с пострадавшим на уровне его грудного отдела позвоночника.
3. Поднимите его ближайшую руку так, чтобы она лежала рядом с головой.
4. Положите вашу руку так, чтобы поддерживать его голову.
5. Вашу другую руку расположите на противоположном бедре, расположенном выше, или плече.
6. Поддерживайте голову в то время, как поднимаете бедро на себя, переворачивая пострадавшего сначала на бок и затем на спину.
7. Повторите DR ABC, учитывая MILS и открытие доступа к дыхательным путям.
8. При необходимости громко просите о помощи.



Навык 6

Экстренный переворот по методу HAINES (лицом вверх, состояние дыхательных путей — рвота в полости)

1. Отпустите MILS.
2. Встаньте на колени рядом с пострадавшим на уровне его грудного отдела позвоночника.
3. Поднимите его противоположную руку так, чтобы она лежала рядом с его головой.
4. Другую руку пострадавшего сложите на груди.
5. Вашу руку расположите так, чтобы поддерживать голову.
6. Положите вашу другую руку на бедро или плечо, которое ближе к вам.
7. Поддерживайте голову, в то время как переворачиваете пострадавшего в направлении «от себя» на его бок. Поддерживайте тело пострадавшего с помощью своих коленей и откройте его дыхательные пути.
8. Повторите DR ABC, учитывая MILS и открытие доступа к дыхательным путям.
9. При необходимости громко просите о помощи.



Экстренный переворот по методу HAINES

Восстановительная позиция по HAINES (Лицом вверх)

Навык 7

Восстановительная позиция по HAINES (лицом вверх)

1. Отпустите MILS.
2. Встаньте на колени рядом с пострадавшим на уровне его грудного отдела позвоночника.
3. Поднимите его ближайшую руку так, чтобы она лежала рядом с головой.
4. Подогните противоположное колено кверху так, чтобы использовать его как рычаг.
5. Вашу руку расположите так, чтобы поддерживать голову.
6. Другую вашу руку положите на противоположное подогнутое колено.
7. Поддерживайте голову, в то время как тянете колено на себя, переворачивая пострадавшего на бок.
8. Используйте подогнутое колено и верхнюю руку пострадавшего как опору, чтобы зафиксировать пострадавшего на боку.
9. Повторите DR ABC, учитывая MILS и открытие доступа к дыхательным путям.
10. При необходимости громко просите о помощи.



Встаньте на колени рядом с пострадавшим. Поднимите руку, которая ближе к вам, в направлении выше головы



Поддерживайте голову, в то время как тянете колено на себя, переворачивая пострадавшего на бок



Распределите вес пострадавшего, манипулируя согнутым коленом, и подложите свободную руку под щеку. Убедитесь в том, что голова наклонена, и в том, что пострадавший нормально дышит

Контролируемый переворот «Бревном»

При наличии большого числа людей, оказывающих помощь, используется более контролируемый переворот. Для такого переворота потребуется минимум 3, в идеале — 4 человека.

Применяется к тем пострадавшим, у которых функция дыхания присутствует, но вы не уверены, что дыхательные пути полностью открыты, а дыхание нормальное. Следовательно, вы переводите его в эту позицию для повторной оценки DR ABC.



Навык 8

Контролируемый переворот «Бревном»

1. Лидера спасателей назначают на удержание MILS (если головой вниз, то захват MILS берется перекрещенными руками).
2. Самый физически крупный спасатель занимает позицию на уровне грудного отдела позвоночника.
3. Спасатель со средним телосложением занимает место на уровне ягодиц.
4. Самый физически слабый спасатель на уровне бедер.
5. Используется техника «3 руки над, 3 руки под».
6. Командует только лидер — «Приготовиться к перевороту, переворачиваем».
7. По команде переворачивайте в направлении «на себя» так, чтобы пострадавший оказался на спине.
8. Повторите оценку по DR ABC и продолжайте поддерживать MILS. Имейте в виду технику челюстного сдвига на случай, если пострадавший вдруг окажется без сознания.

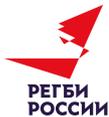




Спортсмены с болью в шее или с ощущением покалывания в руках

Случается, что игрок может получить серьезную травму шеи во время матча, а затем встать и пойти. Такие игроки могут сами дойти до кромки поля и пожаловаться на боль в шее или чувство, как при поражении током в руках или ногах.

В таких условиях практически невозможно отличить серьезную травму от несерьезной. Вы должны рассматривать такого пострадавшего так, как если бы у него была серьезная травма спинного мозга. Перемещайте очень осторожно и только при необходимости. Примените MILS, выполните оценку DR ABC и убедитесь, что более квалифицированная помощь уже в пути.



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ В РЕГБИ (Игроки важнее всего) Оценка функции дыхания и повреждения грудной клетки

Цели главы

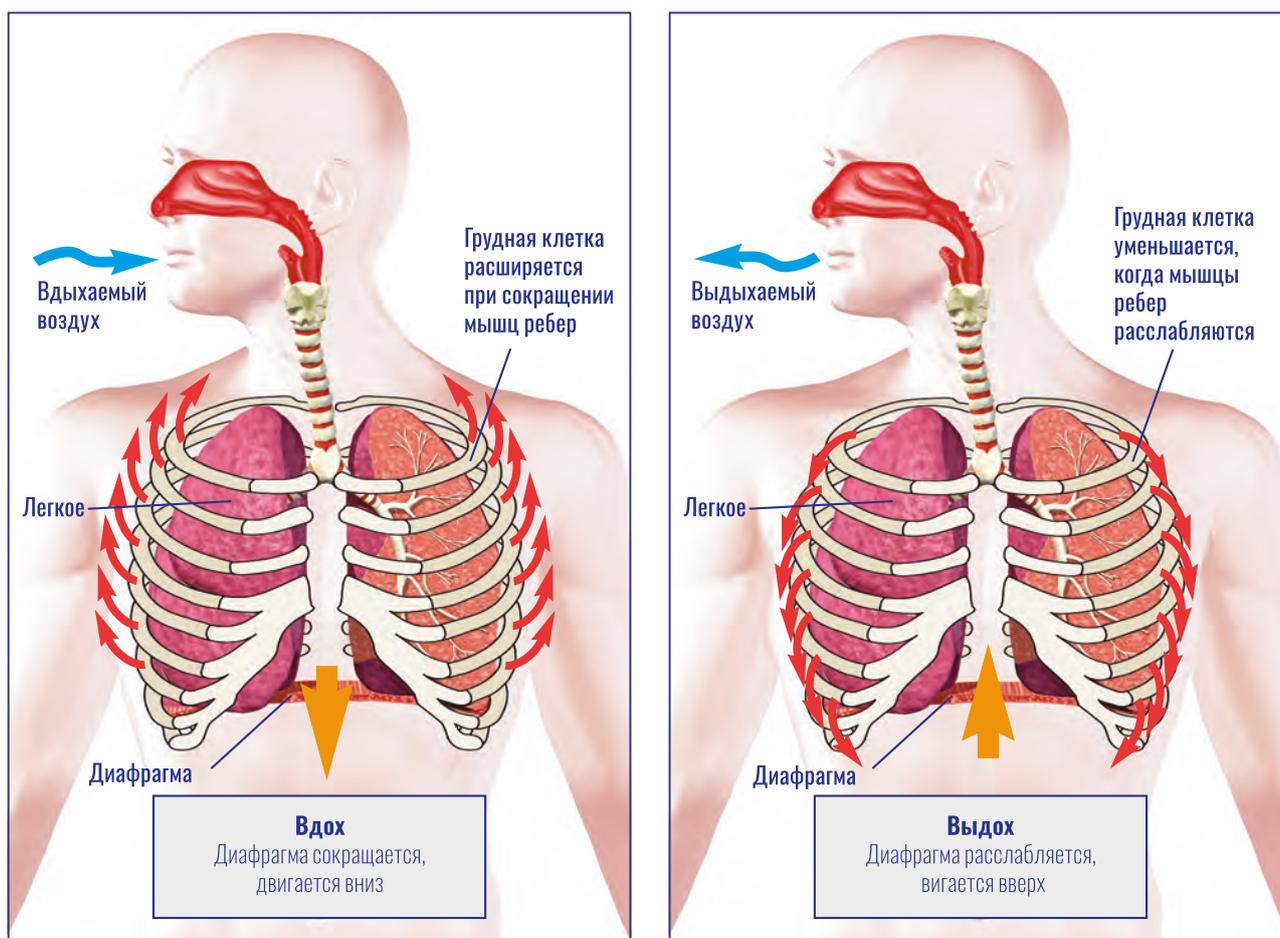
1. Понимать, что игроки в регби могут приходить в состояние с нарушением дыхания как по причинам серьезных травм, так и ввиду высокой активности.
2. Знать признаки нормального и ненормального дыхания.
3. Уметь видеть признаки повреждения грудной клетки и травмы легких.
4. Понимать, что нарушение функции дыхания может быть связано с остановкой сердца, а также с внутренним кровотечением.

Частота дыхания в спорте

Для спортсменов учащенное дыхание — это часто норма. В большинстве сценариев матчей или тренировок они либо усердно работают, либо восстанавливаются после такой усердной работы. Травмированные игроки могут так же быстро дышать.

В состоянии покоя большинство людей совершает около 15 вдохов в минуту, и каждый вдох будет примерно такой же глубины и продолжительности, как предыдущий. Нормальное спокойное дыхание включает в себя диафрагму, тонкий мышечный слой, который проходит по всему телу, отделяя грудь от живота. Диафрагма поднимается и опускается, когда мы дышим, помогая втягивать воздух в легкие. Мышцы между ребрами (межреберные мышцы) также участвуют в акте дыхания. По мере того, как частота дыхания увеличивается, вовлекается больше мышц грудной клетки. Также при быстром дыхании вы можете заметить, как работают мышцы живота (брюшного пресса) и даже мышцы шеи.

В тех случаях, когда частота дыхания уменьшается со временем, мы ищем положительные знаки. Однако если частота дыхания постоянно высокая или повышается — это тревожный признак, и срочно требуется помощь.



Цианоз

Красный пигмент крови, известный как гемоглобин, отвечает за связывание с кислородом и его перенос по всему телу. Гемоглобин с кислородом имеет ярко-красный цвет и дает красную окраску губ, десен и языка. Гемоглобин без кислорода становится синим. Если дыхание неэффективно и недостаточное количество кислорода не может пройти через легкие для связывания с гемоглобином, тогда губы и язык могут оказаться синими. Это изменение цвета называется цианозом.

Цианоз может возникнуть в пальцах из-за холодной погоды, и известен как периферический цианоз. Это не признак неэффективного дыхания, если губы и язык также не обесцвечены (центральный цианоз), но вместо этого могут просто быть признаком холодной погоды. Центральный цианоз всегда значительный, и следует обращать внимание на цвет кожных и слизистых покровов во время оценки дыхания.

Если вы видите центральный цианоз, это значит, что пострадавший не получает достаточного количества кислорода в организм, и срочно нужна помощь. Недостаток кислорода известен как гипоксия, а люди в состоянии гипоксии (особенно длительной) могут умереть.

Потенциальные причины учащенного дыхания

1. Норма — после нагрузки.
2. Ощущение боли или паника.
3. Повреждения грудной клетки или легких.
4. Другие травмы, шок или кровопотеря.
5. Известный медицинский диагноз, например, астма.

Частота дыхания у спортсменов может повышаться по многим причинам, некоторые из которых не предполагают серьезных травм. Это может осложнить ситуацию, когда человек, оказывающий помощь, пытается оценить функцию дыхания. Тем не менее игроки, которые просто дышат быстро после тренировки или из-за временной боли, могут быстро вернуться к нормальной жизни через пару минут. Паникующие спортсмены будут продолжать дышать быстро, но некоторая уверенность в том, что помощь в пути — это способ помочь им попытаться сохранить спокойствие.



Травмы грудной клетки или легких

При травмах грудной клетки или легких игрок может испытывать беспокойство и описывать боль, как находящуюся в одном конкретном месте, — локализация боли. Травмы грудной клетки чаще всего незначительные, но очень болезненные. Тем не менее любой, кто, по вашему мнению, мог получить такую травму, должен пройти медицинский осмотр.

Проблема не в самой травме стенки грудной клетки, а в важных внутренних органах: легкие и сердце, которые расположены под ребрами, а также в том, чтобы удостовериться в том, что они не задеты.

Признаки повреждения грудной стенки или легких:

1. Может испытывать стресс из-за боли или неспособности дышать.
2. Может локализовать боль в определенном месте.
3. Может быть, а может и не быть болезненность в области ребер или припухлость, пальпаторно вы можете чувствовать, как ребра двигаются.
4. Симптомы сохраняются и не улучшатся со временем.
5. При повреждении легких вы можете заметить, что одна сторона грудной клетки движется не так хорошо, как другая.

Травмы реберного хряща

У нас есть двенадцать пар ребер, которые сделаны из примерно 2/3 кости, 1/3 хряща, причем часть хряща расположена спереди и соединена с другими. Именно в этой области игроки могут ощущать «лопнувший реберный хрящ». Это небольшая, но очень ощутимая травма с болезненностью передних нижних ребер и болью при дыхании. Такая травма задевает суставы хряща, где объединяются ребра, формируя нижнюю долю передней части грудной клетки.

Переломы ребер и грудины

Так же, как и хрящи, ребра могут быть ушиблены или сломаны. Такое состояние вызывает боль при дыхании, в отличие от лопнувшего реберного хряща. Движения в ребрах могут быть или не быть болезненными при слабом давлении, и на поле может быть невозможно определить, ушиблены ли ребра или просто сломаны (и аналогично невозможно в больнице). Лучше всего судить о том, может ли игрок дышать нормально и считает ли он, что ему слишком больно прикасаться к этой области.

Сломанное ребро может вызвать кровотечение вокруг нижележащего легкого (гемоторакс) или даже проколоть его из-за острого костного края (пневмоторакс). Следовательно, игроки с подозрениями на переломы ребер должны рассматриваться с особой внимательностью. Игрока удаляют с поля и не оставляют без присмотра до оценки состояния медицинским персоналом.

Нижние ребра также защищают другие органы тела — печень справа, селезенку слева и, в небольшой степени, почки. Следовательно, травмы ребер также могут означать травмы любого из этих органов. Повреждения грудины отличаются тем, что сердце находится непосредственно под поврежденной областью. Игроки с травмой грудины, у которых есть жалобы на случившийся болезненный «щелчок», должны быть обследованы в стационаре.

Травмы легких

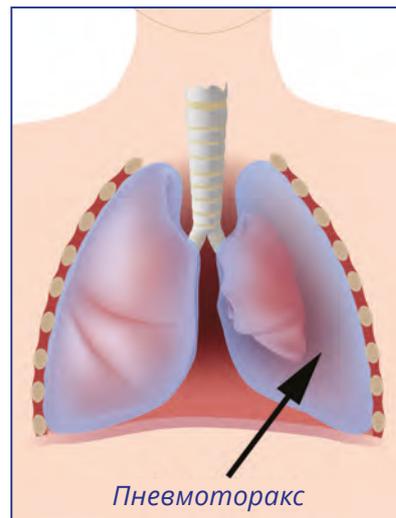
Легкие — это парный губчатый орган, который помогает организму поглощать кислород и выдыхать углекислый газ. Они надуваются и сдуваются, как воздушные шары, и могут быть пронзены острыми кусочками кости от сломанных ребер или просто от удара при сильном захвате. Когда такое происходит, это вызывает «коллапс легкого» или пневмоторакс.

Пневмоторакс

Пострадавшие с коллапсом легкого могут жаловаться на резкую боль в груди, которая усиливается при вдохе. Большинство молодых, здоровых взрослых хорошо справятся с коллапсом легкого.

Однако пневмоторакс может сопровождаться цианозом из-за недостатка кислорода в крови за счет только одного работающего легкого. Могут быть признаки повреждения стенки грудной клетки, такие как болезненность в области переломанного ребра, которое пронзило легкое.

Исследование грудной стенки так же может не дать ничего явного, если пневмоторакс «спонтанный».

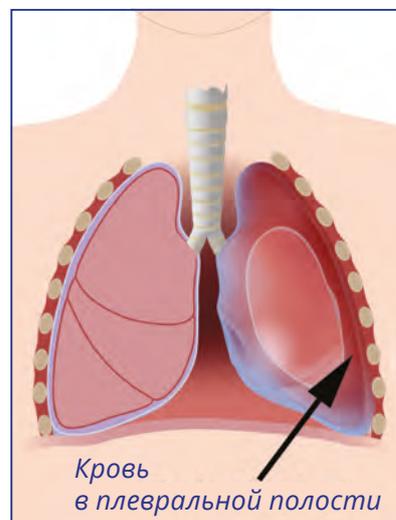


Гемоторакс

Кровотечение вокруг легкого также может мешать его нормальной работе. Кровь появляется из-за травмы грудной клетки или от повреждения самого легкого острым костным краем.

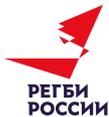
Кровоизлияние в груди может приводить к учащению дыхания. Поврежденная сторона грудной клетки не может двигаться так же, как неповрежденная сторона.

Пострадавшие могут быть бледными из-за потери крови, иметь симптоматику контузии из-за шока и недостаточности поступления кислорода в мозг.



Все травмы легких должны лечиться как неотложные, и пострадавшие должны быть транспортированы до больницы безопасно и на скорой.

1. Усадите их (легче дышать).
2. Свяжитесь с экстренными службами.
3. Успокойте пострадавшего.



Учащенное дыхание по другим причинам. Кровопотеря

Данная тема будет более детально разобрана в главе о шоках. Наша система кровообращения доставляет жизненно важные питательные вещества, такие как кислород и глюкоза, к клеткам организма и выводит ненужные продукты, такие как углекислый газ. Если мы теряем значительное количество крови (внутреннее или наружное кровотечение), способность кровообращения к доставке кислорода может быть утеряна.

В результате одно из происходящих изменений — мозг заставляет нас дышать чаще для того, чтобы помочь вдохнуть больше кислорода и выдохнуть больше углекислого газа. Пострадавшие с кровопотерей могут проявлять признаки цианоза и быть в состоянии контузии, а также их дыхание будет, непропорционально ситуации, учащено.

Помните, что обычно людям требуется немного времени, чтобы потерять достаточно крови и проявить признаки шока. Ранние проблемы с дыханием чаще помогают определить боль или травму. Проблемы со здоровьем и астма будут рассмотрены в отдельной главе.

Замедленное дыхание

Очень редко встречающаяся симптоматика и очень тревожный знак. Травмированные игроки, которые дышат медленно или нерегулярно, могут скоро прекратить дышать вообще и, возможно, уже имеют остановку сердца.

Распознавание остановки сердца является ключевым навыком и фундаментальной частью курса и будет подробно рассмотрено в другом разделе. Тем не менее, на этом этапе важно понимать, что текущие принципы предполагают, что пострадавших, которые не дышат нормально (медленно, нерегулярно), следует рассматривать как пострадавших с остановкой сердца, а сердечно-легочную реанимацию начинать как абсолютный приоритет. Как помочь человеку, который не дышит, описано в главе об остановке сердца.

Оценка дыхания

Когда оцениваете функцию дыхания, убедитесь в том, что дыхательные пути открыты. Дайте себе 10 секунд на то, чтобы понять, дышит ли пострадавший нормально.

- Откройте дыхательные пути;
- Посмотрите, поднимается ли грудная клетка;
- Послушайте, выдыхается ли на вас воздух;
- Почувствуйте, касается ли выдыхаемый воздух вас.



Откройте дыхательные пути и далее в течение максимум 10 секунд оцените дыхание, посмотрев, послушав и почувствовав

Когда оцениваете пострадавшего на предмет дыхания, существует несколько важных моментов:

1. Дышит ли пострадавший (Смотрим, слушаем, чувствуем)?
2. Нормальное ли дыхание?
3. Регулярно ли дыхание?
4. Дыхание быстрое (>25 уд./мин.) или медленное (<10 уд./мин.)?
5. Одинаково ли двигаются обе стороны грудной клетки?
6. Пострадавший розоватого или синеватого оттенка кожи?

Пострадавший без сознания с медленным и нерегулярным дыханием должен получить помощь, как если бы это был сердечный приступ. Таким образом кардиопульмональные реанимационные манипуляции начинаются немедленно.



Цели главы

1. Ознакомиться с анатомией кровоснабжения.
2. Понимать, что такое шок, и быть в курсе о различных его причинах.
3. Знать возможные зоны внутреннего кровотечения.
4. Помнить, что в крови могут быть серьезные инфекции, такие, как ВИЧ. Используйте перчатки, когда занимаетесь ранами или останавливаете кровотечение.

Введение

Понятие циркуляции напрямую связано с сердцем, которое перекачивает обогащенную кислородом кровь по всему телу, участвуя в снабжении кислородом органов и тканей организма, а также в удалении углекислого газа и других продуктов жизнедеятельности в легкие или почки, чтобы выдохнуть их или вывести с мочой.

Биение сердца, которое перекачивает кровь через мышечные стенки артерий, считается артериальным давлением. Артерии имеют достаточно плотную мышечную стенку, чтобы поддерживать давление и приносить кровь из сердца. Вены, однако, имеют тонкие стенки для того, чтобы приводить кровь к сердцу под низким давлением. Органы тела напрямую зависят от артериального давления для своего нормального функционирования. Следовательно, если давление в этой системе падает из-за недостаточного количества крови в кровотоке ввиду кровотечения или сбоя в работе сердца, органы могут не функционировать нормально. Свидетельство о том, что органы тела не функционируют должным образом, называется шоком.

Шок

Клинический шок — это заболевание, которое гораздо серьезнее, чем общий эмоциональный шок, который может возникнуть у кого-либо, когда они являются свидетелями или участвуют в незначительном дорожно-транспортном происшествии. Для нормального функционирования органов необходимо достаточное артериальное давление, чтобы поддерживать кровоток через них для доставки кислорода и других питательных веществ. Если это давление не работает, то органы не могут функционировать должным образом. В контактной спортивной обстановке это может быть связано с:

1. Недостаток крови или жидкости в круге кровообращения (чаще всего из-за кровотечения — геморрагический шок).
2. Повреждение спинного мозга, нарушающее снабжение нерва, которое обычно сужает артерии для поддержания кровяного давления. Следовательно, сосуд расширяется, и артериальное давление падает (Нейрогенный шок).

Кровопотеря и геморрагический шок встречаются гораздо чаще, чем нейрогенный шок. Принципиальная разница между этими двумя состояниями: при геморрагическом шоке не хватает крови в кровообращении, а при нейрогенном шоке — достаточное количество крови, но не в том месте. Следовательно, может возникнуть контузия из-за того, что мозг работает неправильно или пострадавший может чувствовать слабость из-за низкого кровяного давления.

Помните, что сотрясение — намного более частое состояние, вызывающее контузию, чем шок.

Геморрагический шок

В среднем в человеческом теле циркулирует пять литров крови, и потеря более 30% от этого количества может привести к серьезным последствиям.

Внутреннее кровотечение метафорично можно сравнить с включением крана, и часто должно пройти некоторое время для того, чтобы понять, что сосуды теряют кровь. Однако до такого едва ли дойдет, если травмированному игроку сразу после травмы была оказана соответствующая помощь, начатая с правильной оценки. Так или иначе, геморрагический шок может возникнуть к концу матча или к перерыву у травмированного ранее игрока ввиду того, что чем моложе организм, тем дольше он сможет функционировать при кровопотере. Пострадавший в течение какого-то времени может подавать адекватные сигналы и выглядеть нормально до тех пор, пока быстро и внезапно не станет чувствовать себя критично хуже.

Из-за недостатка крови в системе циркуляции кожа может выглядеть бледной, поскольку организм перенаправляет кровь к другим жизненно важным органам. Такое состояние часто сопровождается «липкой» кожей. Если мозг не получает достаточного количества крови, игрок может чувствовать слабость или потерять сознание. Легкие могут работать интенсивнее в попытках захватить больше кислорода, чтобы питать ткани. Знаки относительно того, где произошла кровопотеря, могут быть очевидными: постоянная боль в животе или грудной клетке, признаки переломов ребер и так далее. Необходимо рассматривать шок, как серьезную травму, и тут же госпитализировать пострадавшего.

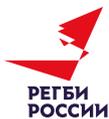
Признаки геморрагического шока

1. Бледный и липкий (недостаток циркулирующей крови)
2. Признаки стресса в органах (спутанность сознания — мозг, учащенное дыхание — легкие)
3. Знаки, указывающие на локализацию скопившейся крови (боль в животе, асимметричные движения грудной клетки)

Нейрогенный шок

В отличие от геморрагического, нейрогенный шок происходит из-за того, что кровь локализована не там, где нужно, таким образом, нарушая автономную связь нервов с мышечным тонусом артерий. Такое случается в связи с повреждением спинного мозга, что и нейронная связь с сосудами нарушается ниже места травмы.

При нарушениях системы давления кровь накапливается в зонах давления в венах и мелких капиллярах. Следовательно, при нейрогенном шоке кожа выглядит розовой и теплой, но присутствуют признаки дисфункции органов. Рассматривают в контексте подозрения на травму спинного мозга (моторная недостаточность, боль в шее, проблемы с дыханием, бессознательное состояние).



Оценка циркуляции

Оценка кровообращения при оказании первой помощи у травмированного игрока в регби должна основываться на общем состоянии, а не на конкретных параметрах.

Может включать в себя механизм травмы (если был виден), время с момента травмы, цвет кожи игрока и уровень функционирования таких органов, как мозг, кожа, легкие.

Например, в сознании ли игрок? Контужен? Быстро дышит? Есть ли очевидная травма груди? Бледная, прохладная, липкая кожа? Ответы на все эти вопросы могут указывать на кровопотерю.

1. Оценка состояния кожи.
2. Оценка функции органов.
3. Есть ли явное наружное кровотечение?
4. Жалобы. Локализация боли.

Проверка пульса

Хотя оценка пульса и была важной частью оценки, проводимой человеком, оказывающим помощь, на данный момент такие проверки не рекомендованы в случае, если вы не делаете этого на постоянной основе.

«На полу и еще четыре»

В английском языке «On the floor and four more» — удобный способ запомнить варианты локализации кровоизлияния (принятый в WR).

1. Грудь.
2. Живот.
3. Таз.
4. В конечности при переломе.
5. На полу — кровотечение из видимой раны.

Самый важный аспект при рассмотрении кровотечения — распознать, откуда оно, и обеспечить себе помощь, вы сможете сделать очень мало в одиночку.

Людам с внутренним кровотечением часто требуется операция, поэтому наиболее безопасным является обеспечение безопасной транспортировки в больницу для дальнейшей оценки. Положив игрока на пол с поднятыми ногами, вы сможете направить кровь к сердцу и мозгу в ожидании помощи/транспорта.

Кровотечение в области грудной клетки

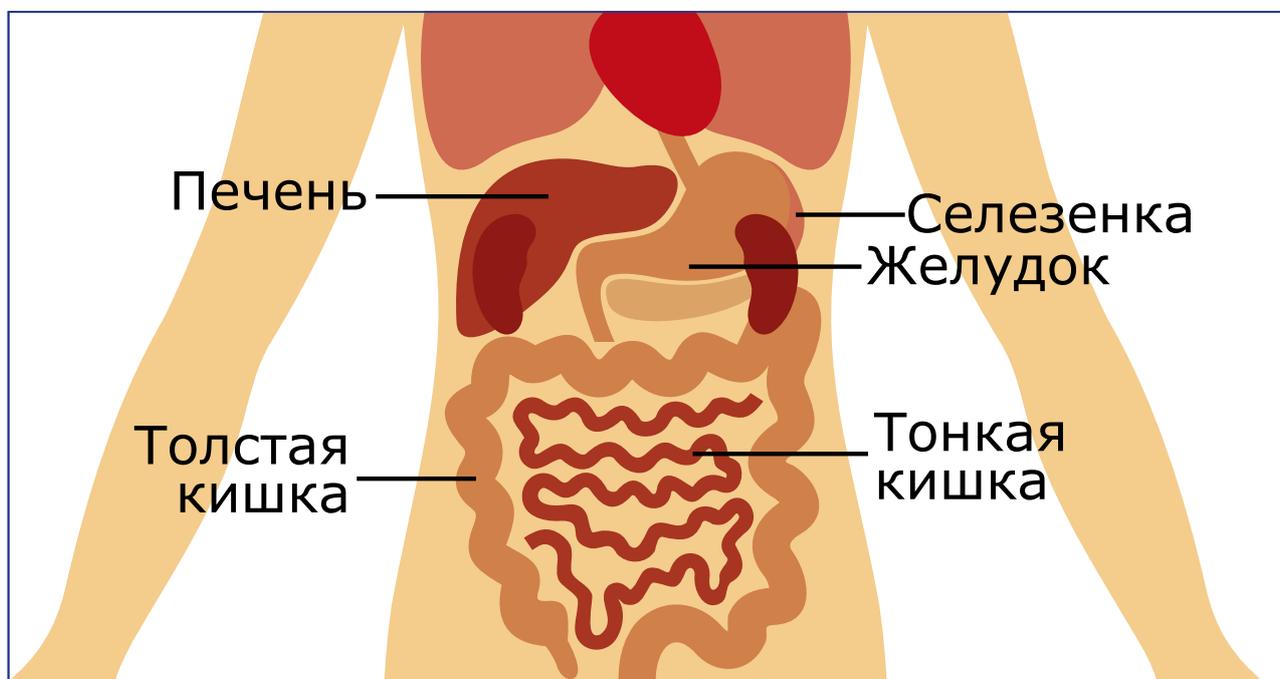
Кровотечение может возникнуть из-за сломанного ребра или травмы легкого. Пространство, в котором расположены легкие, достаточно большое, чтобы вместить до 5 литров крови (полный ОЦК — объем циркулирующей крови), так что вы можете очень мало сделать, чтобы остановить такое кровотечение, даже если вы его обнаружили. В таком случае, просто сделайте максимум, чтобы пострадавший скорее оказался в больнице.

Возможные знаки:

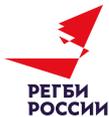
1. Могут испытывать острую боль с одной стороны грудной клетки при каждом вдохе, как при травме грудной стенки (сходства);
2. Могут иметь учащенное дыхание;
3. Поврежденная сторона грудной клетки может двигаться недостаточно;
4. Могут проявляться признаки плохой перфузии других органов (кожа, мозг);
5. Могут быть синими, вялыми, холодными, контуженными.

Кровотечение в области живота

В человеческом теле расположено множество органов, которые могут быть повреждены, и из которых могут быть кровотечения. Такие органы, как печень и селезенка, расположенные справа и слева, соответственно, по большей части защищены только нижними ребрами.



Анатомия области живота



Печень

Печень является «фабрикой» организма в том смысле, что она перерабатывает многие химические вещества в организме и помогает перерабатывать то, что мы едим, в различные гормоны, ферменты и запасы энергии. Это большой орган, который находится за нижними правыми ребрами и под диафрагмой.

Когда мы тяжело дышим во время занятий спортом, диафрагма опускается, чтобы помочь вдыхать воздух в легкие, и печень может проступать под нижнюю границу правых ребер. Повреждение печени встречается редко, но может произойти в условиях контактного спорта.

Селезенка

Селезенка — меньший по размеру орган, который находится под левыми нижними ребрами. Действует как фильтр, отфильтровывая старые или нежелательные кровяные клетки из кровообращения. Может значительно увеличиваться при некоторых инфекциях — особенно при железистой лихорадке, когда она выступает значительно ниже ребер и даже может вторгаться в брюшную полость, где становится хрупкой и может легко разорваться. Железистая лихорадка — вирусное заболевание молодых людей, кто занимается контактными видами спорта, такими как регби.

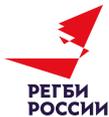
Любой, кто перенес железистую лихорадку, не должен играть в регби, пока врач не подтвердит, что селезенка вернулась в норму. Это связано с тем, что риск травмы и кровотечения увеличен.

Почки

Почки — парные органы, которые расположены по обе стороны тела, позади и немного ниже печени и селезенки. Несут в себе функцию, связанную с удалением отходов из крови и выделением мочи.

Признаки возможной абдоминальной травмы (в области живота)

1. Могут быть сильно измотаны и не улучшаться в состоянии.
2. Может локализовать боль в правой (печень) или левой (селезенка) части живота.
3. Кровь раздражает слизистую оболочку желудка, и боль может распространиться в другие области.
4. Могут проявляться признаки шока с течением времени, возможно появление бледности, запутанности сознания.
5. Может быть ярко-красная кровь при пролипании водой (указывает на травму почек).



Тазовые кровотечения

Травмы таза в регби невероятно редки и больше относятся к транспортным авариям. Вряд ли вы увидите такой в своей практике (хорошо бы) ввиду того, что костные образования таза являют собой сильную защиту. Такие травмы могут являть собой причину обильной кровопотери из-за наличия большого количества вен в малом тазе, которые сгруппированы и могут быть повреждены при переломе острым отломком кости.

Важно ограничить лишние движения тазом, если подозреваете, что он поврежден. Ненужные действия могут привести к усилению кровотечения и боли. Помните, что важно учитывать абсолютный приоритет при оказании первой помощи — открытые дыхательные пути и MILS.

Кровотечение из травмированных конечностей

У спортсмена в условиях регби маловероятно, что травма конечности может привести к кровопотере, достаточной, чтобы привести к геморрагическому шоку.

Тем не менее, в регби иногда наблюдаются переломы бедренной кости, и эта травма может вызывать кровопотерю в объеме до 1,5 литра. Открытые переломы могут быть причиной внешнего кровотечения, однако оно редко бывает значительным. Дальнейшее изучение травм конечностей продолжится в соответствующей главе.

Действия при кровотечениях и ранах

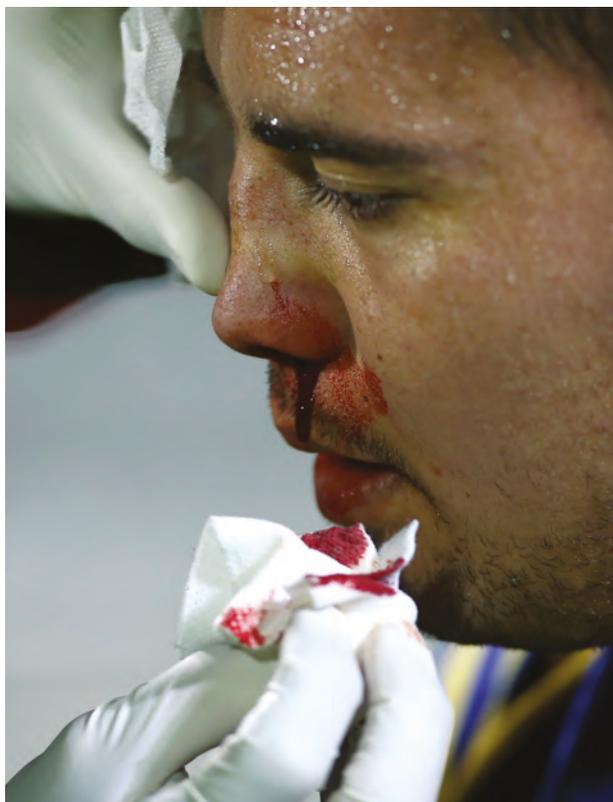
Всякий раз, когда есть риск контакта с кровью, человек, оказывающий помощь, должен обезопасить себя и окружающих. Кровь может нести в себе серьезные инфекции с долгосрочными последствиями для здоровья, такие как ВИЧ, гепатит В и С. Эти инфекции могут привести к печеночной недостаточности, раку печени или к летальному исходу вплоть до 20 лет после контакта с зараженной кровью.

К видимой крови нужно относиться серьезно. Нужно надевать перчатки и использовать чистые одноразовые стерильные повязки, которые следует утилизировать в соответствии с местной политикой инфекционного контроля. Не используйте полотенца или другие предметы, которые могут быть использованы другими игроками после того, как загрязнены кровью.

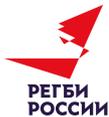
Игроки с видимым кровотечением должны быть выведены из игры при первой возможности и не введены, пока кровь полностью не удалена, и рана не обработана, в соответствии с правилами для уровня текущей игры.

Видимое кровотечение легко остановить местным давлением и поднятием раненой поверхности вверх, выше уровня сердца. Надавливание можно производить через простую стерильную салфетку. При соблюдении этих простых правил обычно кровотечение может быть остановлено в течение 30–60 секунд. Тех пострадавших, к ранам которых не должно быть применено давление, осуществляют подъем через повязку и далее на осмотр к опытному специалисту.

В контексте остановки сердца и сердечно-легочной реанимации (СЛР) не было отмечено случаев передачи ВИЧ во время СЛР, но если вокруг рта есть кровь, то наденьте перчатки на руки, на пострадавшего — карманную маску для искусственной вентиляции легких и даже рассмотрите вариант СЛР только лишь компрессиями.



Тот, кто оказывает первую помощь, должен надеть перчатки и использовать одноразовые стерильные салфетки, удаляя кровь



Цели главы

1. Понимать, что такое остановка сердца.
2. Знать о «цепи выживания» и вашей ключевой роли в ней.
3. Осознавать важность распознавания состояния и начать СЛР.
4. Понимать принцип работы дефибриллятора.
5. Знать рекомендации 2010 года по реанимации, понимать важность ранней дефибрилляции и минимизировать интервалы между компрессиями.

Рекомендации по теме данной главы варьируются в зависимости от той территории, на которой вы находитесь. Есть Американские (АНА) и есть Европейские (ERC).



Введение

Остановка сердца буквально означает то, что сердце перестает биться. Без сердцебиений нет артериального давления, а значит кровь не поступает в мозг и к другим жизненно важным органам. Если не восстановить циркуляцию, используя основные методы BLS и кардиопульмональную реанимацию, пытаться перезапустить сердце, мозг умрет или будет частично поврежден в течение 5–10 минут.

BLS — процесс поддержания дыхательных путей и может помочь как в поддержке дыхания, так и циркуляции без применения специального оборудования, кроме защитной маски для лица. Автоматические внешние дефибрилляторы сегодня широко распространены в публичных местах и просты в использовании даже людьми без опыта доставления электрического заряда в сердце для его перезапуска.

Остановка сердца — редкое явление в спорте. Но смерть молодого игрока в спорте — очень эмоциональное событие и широко распространяется средствами массовой информации. Последняя статистика говорит о цифрах 1 случай на 43000. Намного более реальна ситуация, если остановка сердца случится у кого-то из толпы или из персонала.

Тем не менее, любой нетипичный коллапс следует рассматривать как гипотетическую остановку сердца. Вы не причините значительного вреда здоровью пострадавшего, запустив ложную СЛР, а что касается автоматических дефибрилляторов — они точно просчитывают, когда нужен разряд и когда нет. Задержки в оказании СЛР при наличии остановки сердца напрямую могут повлиять на повреждение мозга, а смерть может наступить в следующие минуты.



Несмотря на то, что остановки сердца редко случаются в спорте, они случаются



Программы скрининга сердца

В некоторых странах есть игроки, которые принимали участие в программах скрининга, чтобы помочь выявить тех, у кого есть предрасположенность к заболеваниям сердца, приводящим в зону риска остановки сердца.

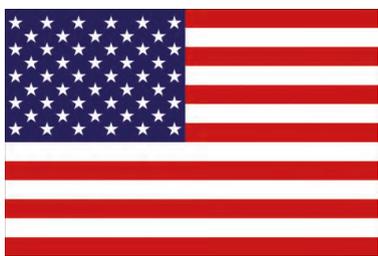
С точки зрения полевых специалистов, программа скрининга не имеет весомого значения, поскольку она лишь в очередной раз показала, как избавиться от последствий, а не предотвратить их.

Во всем мире программы скрининга сердца остаются противоречивыми. Тем, кто присутствует на поле, нужно знать, что остановка сердца может произойти как на поле, так и среди зрителей, и быть готовыми, если это произойдет.

Цепь выживания

Чтобы пострадавший пережил внебольничную остановку сердца, необходима командная работа на каждом этапе. Правильная коммуникация, чтобы запросить помощь, а затем эффективное и правильное жизнеобеспечение, ранее использование автоматического дефибриллятора. Наравне с этими факторами важна также безопасная транспортировка и специализированная помощь. Каждый из перечисленных шагов важен. Эти основные этапы известны как «цепь выживания».

Цепь выживания зависит от того, под какую ассоциацию попадает территория, на которой вы находитесь: Американскую (АНА) или Европейскую (ERC). Поэтому, пожалуйста, убедитесь, что вы приняли к сведению схему, применимую к вашей территории.



Цепь выживания (Американская кардиологическая ассоциация), выстроенная согласно новым стандартам:

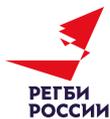
1. Быстрое распознавание остановки сердца и активация системы неотложного реагирования
2. Ранее начало СЛР с акцентом на грудные компрессии
3. Скорая дефибрилляция
4. Эффективное профессиональное поддержание жизни
5. Интегрированная Помощь после остановки сердца



Цепь выживания Американской кардиологической ассоциации (АНА)

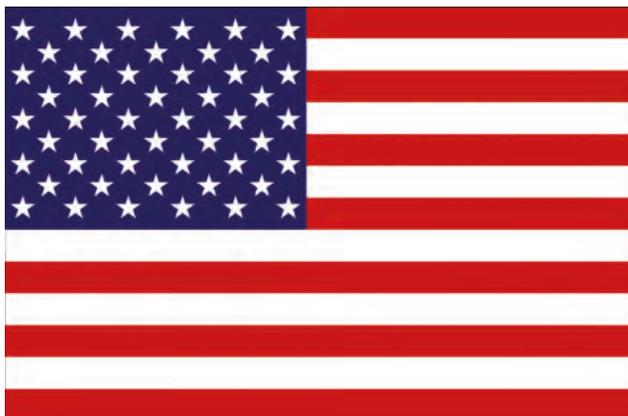


Цепь выживания Европейского совета по реанимации (ERC)



Распознавание остановки сердца

Рекомендации по теме данной главы варьируются в зависимости от той территории, на которой вы находитесь. Есть Американские (AHA) и есть Европейские (ERC).



Распознавание остановки сердца

Секция основана на рекомендациях Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association)

Распознавание остановки сердца может быть затруднено. Механизм непредвиденного коллапса или коллапса, произошедшего вне контакта, — игроки не «падают в обморок» на поле для регби — всегда должны быть обследованы, как пострадавшие с остановкой сердца. Все такие пострадавшие должны быть первоначально осмотрены по системе DR ABC, а также должен быть применен MILS. Оценивая контактность, постучите по плечу и громко спросите: «Ты в порядке?».



Обратите внимание, если игрок не дышит или не дышит нормально (задыхаясь), и решите, должен ли игрок быть перемещен. Чтобы решить, произошла ли остановка сердца у неотвечающего игрока, ключевая оценка заключается в том, дышит ли игрок «НОРМАЛЬНО». Это необходимо интерпретировать в контексте, так как игрок мог спринтовать на всю длину поля непосредственно перед падением. Вы понимаете, что такие игроки будут дышать быстро и с симметричным движением груди.

Безопасный подход: убедитесь в том, что вы входите в безопасную зону.

Оцените ситуацию: постучите по плечу, спросите: «Ты в порядке?»

Позовите на помощь

Дыхательные пути и дыхание: проверьте на признаки нормального дыхания: неритмичное, хрипящее, свистящее, «сбитое» дыхание — не норма.

Отправьте кого-то за экстренной службой и дефибриллятором.

Начните делать СЛР

Распознавание остановки сердца

Секция основана на рекомендациях Европейского совета по реанимации (European Resuscitation Council).

Распознавание остановки сердца может быть затруднено. Механизм непредвиденного коллапса или коллапса, произошедшего вне контакта, — игроки не «падают в обморок» на поле для регби — всегда должны быть обследованы, как пострадавшие с остановкой сердца. Все такие пострадавшие должны быть первоначально осмотрены по системе DR ABC, а также должен быть применен MILS. Оценивая контактность, спросите: «Ты меня слышишь?» и аккуратно попробуйте привести его в чувство. Оцените дыхательные пути и дыхание, как описано, и решите, нужно ли как-то перемещать игрока.



Чтобы понять, есть ли остановка сердца у игрока, который неkontakтен, ключевым моментом при оценке дыхания должно быть понимание, дышит ли спортсмен «НОРМАЛЬНО». Это необходимо интерпретировать в контексте, так как игрок мог спринтовать на всю длину поля непосредственно перед падением. Вы понимаете, что такие игроки будут дышать быстро и с симметричным движением груди. Как только дыхательные пути открыты путем челюстного сдвига или наклона головы/подъема подбородка (см. главу 1), дыхание должно быть оценено в течение 10 секунд. Для этого расположите вашу щеку ближе ко рту пострадавшего, **СМОТРИТЕ, СЛУШАЙТЕ, ЧУВСТВУЙТЕ**.

Оценка по «СМОТРИТЕ, СЛУШАЙТЕ, ЧУВСТВУЙТЕ».

Расположите вашу щеку ближе ко рту пострадавшего.

СМОТРИТЕ за движением грудной клетки.

СЛУШАЙТЕ вдохи и выдохи.

ЧУВСТВУЙТЕ выдыхаемый воздух щекой, расположенной у рта пострадавшего.

Дайте себе 10 секунд, чтобы решить, дышит ли пострадавший нормально. Если нет — начинайте СЛР и убедитесь, что помощь уже в пути.

Если вы не уверены — начинайте СЛР.



Распознавание остановки сердца

Если вы решили, что пострадавший не дышит НОРМАЛЬНО, тогда вам нужно начинать делать грудные компрессии.

Люди с остановкой сердца могут едва дышать, но дыхание это будет слабым, нерегулярным и неэффективным. Как рыба вне воды.

Если вы не уверены, что пострадавший дышит НОРМАЛЬНО — начинайте делать компрессии.

Вам стоит позвать на помощь в случае с любым неконтактным игроком, но если вы решите, что пострадавший — с остановкой сердца, тогда нужно обязательно выяснить, доступен ли дефибриллятор и есть ли кто-то, обученный СЛР. Производство качественной СЛР в течение времени — это очень выматывающее занятие, так что наличие помощника, с которым вы сможете меняться, увеличит продуктивность СЛР.

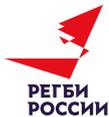
Чек-лист.

- Громко позовите на помощь.
- Попросите принести дефибриллятор.
- Выясните, есть ли кто-то с опытом проведения СЛР.

Без проверок пульса.

Заметьте, проверка пульса теперь достаточно затруднительна и даже практически невозможна, если не делать этого регулярно, в том числе в стрессовых ситуациях. Таким образом, проверки пульса более не являются обязательными.

Будьте уверены в своем решении касательно остановки сердца и не бойтесь делать СЛР и использовать дефибриллятор. Общее число выживших с внебольничными остановками сердца без базовой поддержки жизнедеятельности и использования дефибриллятора — всего 6%. Однако, применяя СЛР и дефибриллятор в течение первых минут после инцидента, число выживших вырастает до 60%. Лучше переоценить ситуацию, похожую на остановку сердца, чем недооценить.



СЛР

Во время проведения СЛР сердце сдавливается в пространстве между позвоночником и грудиной, и из него выталкивается кровь. За последнее время появилось много доказательств того, что эффективная СЛР с минимальными перерывами имеет ключевое значение с точки зрения увеличения выживаемости.

Выполнение компрессий грудной клетки с правильной скоростью и глубиной — чрезвычайно утомительно. Чем больше вы устаете, тем хуже становится качество выполняемых компрессий. Командная работа является жизненно важной, и привлечение дополнительных людей, умеющих проводить СЛР, будет предпочтительным, чтобы меняться с ним/ними.

Рекомендации Европейского совета по реанимации (ERC) и Американской кардиологической ассоциации (АНА)

Рекомендации по реанимации основаны на научно-обоснованных исследованиях и общем консенсусе Международного комитета связи по Реанимации (ILCOR). Хотя все руководящие принципы основаны на фактических данных и консенсусе экспертной группы, существует несколько незначительных различий между рекомендациями Европейского совета по реанимации (ERC) и рекомендациями Американской кардиологической ассоциации (АНА). Однако основной посыл сохраняется независимо от того, какому руководству вы следуете, особое внимание уделяется качественной СЛР и ранней дефибрилляции.

Хорошее качество СЛР достигается путем предоставления:

- Компрессии со скоростью 100 в минуту;
- Глубина не менее двух дюймов;
- Минимизация перерывов в компрессии грудной клетки;
- Обеспечить движение грудной клетки.

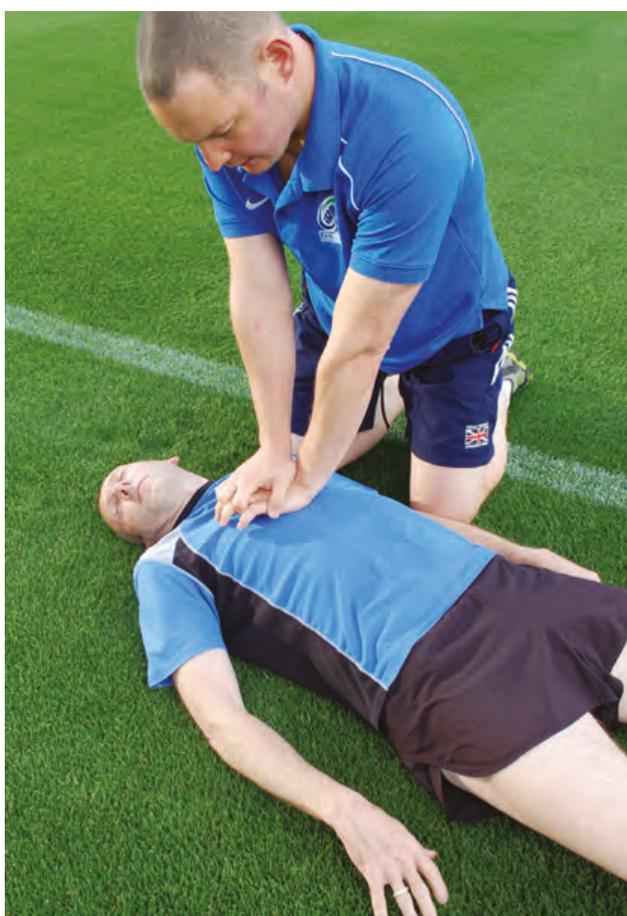
Исследования показали, что может быть трудно распознать остановку сердца, и агональное дыхание является основным препятствием в признании остановки сердца. Многие пострадавшие от остановки сердца не получают СЛР из-за нераспознавания остановки сердца и боязни сделать что-то неправильно среди свидетелей. Имея это в виду, АНА в своих рекомендациях 2010 года решила удалить подъем подбородка/наклон головы в начальной последовательности открытия дыхательных путей. Человек, оказывающий помощь, должен подойти к пострадавшему, проверяя, прежде всего, безопасна ли зона, в которую он входит. Аккуратно постучите по плечу жертвы. Если ответа нет, позвоните в службу экстренной помощи и попросите дефибриллятор. Затем посмотрите на грудную клетку на предмет нормального дыхания. Если пострадавший не дышит нормально, поместите внутреннюю нижнюю часть ладони одной руки поверх другой в центре грудной клетки и начните производить компрессии немедленно. Последовательность здесь немного отличается от ERC. Продолжают СЛР со скоростью 30 компрессий + 2 вдоха. Когда дефибриллятор у вас, прикрепите электроды. 30 компрессий и 2 вдоха одинаковы в рекомендациях ERC и АНА. АНА для простоты утверждает, что должно быть не менее 100 компрессий, но они не устанавливают верхний предел.

Независимо от того, каким руководством вы решите следовать, помните, что вы не можете причинить вред, выполняя СЛР для пострадавшего, который не контактен и никак не реагирует. Если вы не располагаете дефибриллятором, продолжайте компрессии и вдохи, пока не передадите пострадавшего в службу неотложной помощи. Помните, непрерывные компрессии повышают шансы на выживание.

Если вы находитесь в положении, в котором вы решаете не делать доставку воздуха в легкие «рот-в-рот», «СЛР только руками» все еще является очень хорошим вариантом. Раннее начало СЛР удваивает шансы жертвы на выживание.

Грудные компрессии

Как только вы решили, что случилась остановка сердца, приступайте к СЛР, начав с компрессий. Целью компрессий является достижение того, чтобы какое-то количество крови все же качалось из сердца в органы до тех пор, пока не прибудет дефибриллятор, чтобы перезапустить сердце.



Расположите руки в центре грудной клетки для производства сердечных компрессий

Навык 9

Выполнение грудных компрессий

1. Встаньте на колени сбоку от пострадавшего.
2. Расположите внутреннюю часть основания ладони одной руки в центре грудной клетки/в нижней части грудины.
3. Внутренней частью основания ладони другой руки упритесь в верхнюю часть первой руки.
4. Сомкните пальцы между собой. Убедитесь в том, что нажимаете только на грудину, но не на ребра или верхнюю часть желудка.
5. Из вертикальной позиции над грудной клеткой с полностью выпрямленными руками, произведите нажатие глубиной в 5–6 см.
6. После каждого нажатия (компрессии), освободите давление, но поддерживайте контакт с кожей, не отпуская руки полностью с грудной клетки. Повторите 30 компрессий, учитывая частоту в 100–120 ударов в минуту (грубо говоря, 2 в секунду).
7. Нажатие и сброс компрессии должны занимать одинаковое количество времени в интервале.

НАВЫК

Давите сильно, давите быстро, не останавливайтесь!

Дыхание «рот-в-рот»

Согласно сегодняшним рекомендациям, после 30 компрессий производятся 2 вдоха пострадавшему. Тем не менее, могут возникнуть ситуацию, когда принимается решение не проводить дыхание «рот-в-рот» ввиду рисков для человека, оказывающего помощь (кровь или рвота вокруг рта).

Передача инфекции при этой технике встречается крайне редко, но лучше использовать защитную карманную маску, чтобы производить дыхание «рот-в-рот» без прямого контакта. Если нет вариантов для проведения вдохов — допустимо проведение только компрессий.



Вентиляция по технике «рот-в-рот»

Навык 10

Выполнение техники дыхания «рот-в-рот»

1. После 30 компрессий откройте доступ к дыхательным путям с помощью техники наклон головы/подъем подбородка.
2. Зажмите мягкую часть носа пострадавшего, используя указательный и большой пальцы, основание руки на лобной части пострадавшего.
3. Поддерживайте приподнятый подбородок и откройте рот пострадавшего.
4. Сделайте нормальный вдох и расположите собственные губы вокруг губ пострадавшего, чтобы изолировать путь поступления воздуха от утечек.
5. Выдохните постепенно, поддерживая одну и ту же скорость выдоха в течение примерно одной секунды до тех пор, пока грудь не приподнимется.
6. Поддерживайте наклон головы/подъем подбородка, приподнимитесь и наблюдайте как грудная клетка опускается.
7. Повторите то же самое со вторым спасательным вдохом. Два выдоха должны быть совершены в течение 5 секунд или быстрее.
8. Без каких-либо задержек, расположите ваши руки обратно на грудной клетке и снова произведите 30 очередных компрессий. Затем повторите вентиляцию снова.



Вентиляция по технике «рот-в-нос»

Это эффективная альтернатива для «рот-в-рот». Может быть применена, если ротовая полость пострадавшего повреждена или невозможно получить доступ, а также при возникновении чрезвычайной ситуации в воде.



Вентиляция «рот-в-нос»

Карманные маски

Карманные маски — это широкодоступный девайс, простой в использовании, помогающий человеку, оказывающему помощь, избежать прямого контакта «кожей-к-коже». Обычно поставляются в жестких упаковках.



Искусственное дыхание с помощью карманной маски

Навык 10

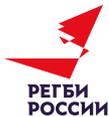
Использование карманной маски:

1. Откройте прибор и распечатайте центральную часть.
2. Закрепите фильтр на узкой части маски.
3. Расположите маску так, чтобы покрывать рот и нос, узкой частью к носу.
4. Прижимая маску своими большими пальцами к скулам пострадавшего, дотянитесь всеми вашими пальцами до линии нижней челюсти.
5. Потяните челюсть вперед — по направлению, прижимая к маске, помогая открыть доступ к дыхательным путям.
6. Осуществите искусственное дыхание по технике, описанной выше.

НАВЫК



Карманная маска для СЛР



Когда прекратить СЛР

Вам следует выполнять циклы СЛР (30+2). Если производятся только компрессии, их следует проводить без остановки (кроме моментов, когда и если нужно поменяться людям, проводящим компрессии СЛР). Если вы используете дефибриллятор, устройство попросит вас остановиться и убрать руки, а затем скажет, когда снова приступить.

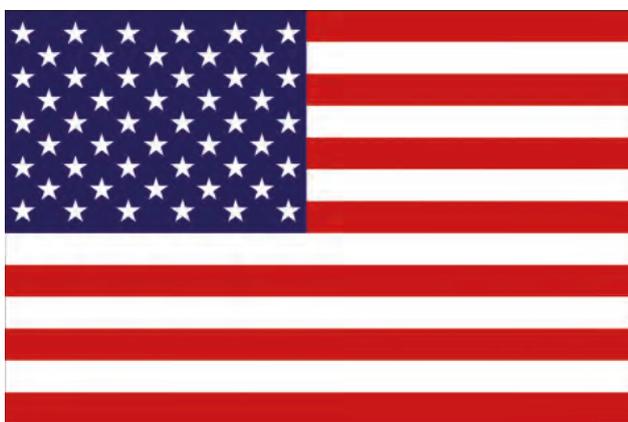
Останавливайте СЛР только в случае:

1. Пострадавший показывает признаки жизни (открывает глаза, двигается, кашляет и начинает дышать нормально).
2. Кто-то более квалифицированный поспел на помощь.
3. Вы физически истощены и не можете продолжать.

Автоматические внешние дефибрилляторы (Automated external defibrillators (AED))

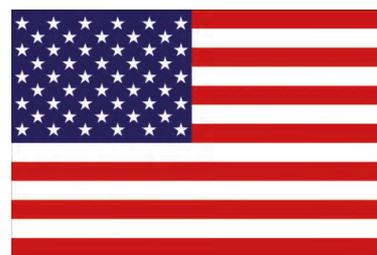
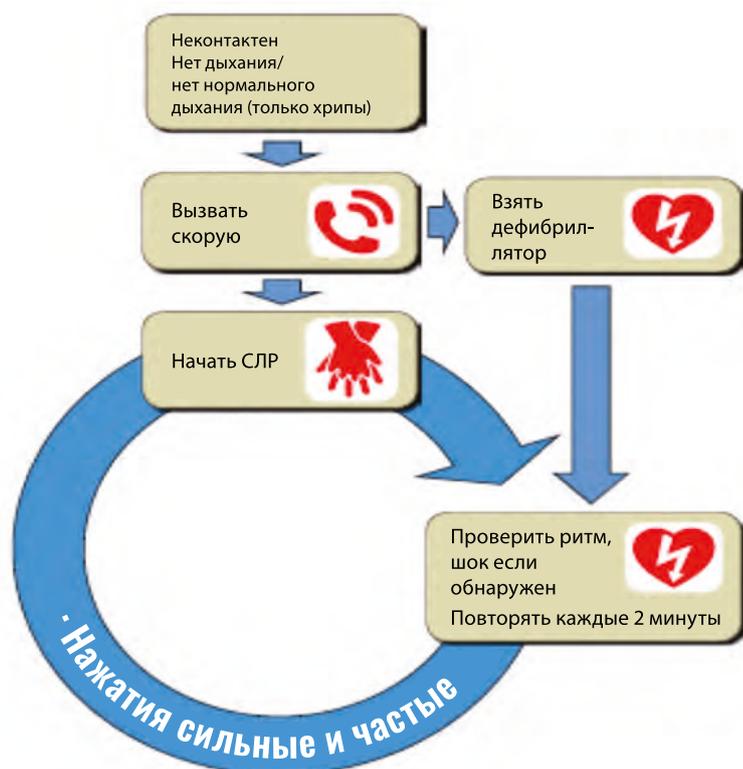
Высококачественная СЛР поможет поддержать органы, но, как правило, дальнейшее лечение требует перезапуска сердца и возвращения нормального сердцебиения. Это достигается путем контролируемого электрического шока, который позволяет сердцу снова биться. (Дефибрилляция необходима не во всех случаях остановки сердца).

Рекомендации в этой главе могут варьироваться в зависимости от территории. Европейские и Американские.



Автоматические внешние дефибрилляторы (Automated external defibrillators (AED))

Данная секция основана на американских рекомендациях.



Рекомендации по реанимации с использованием АВД от АНА

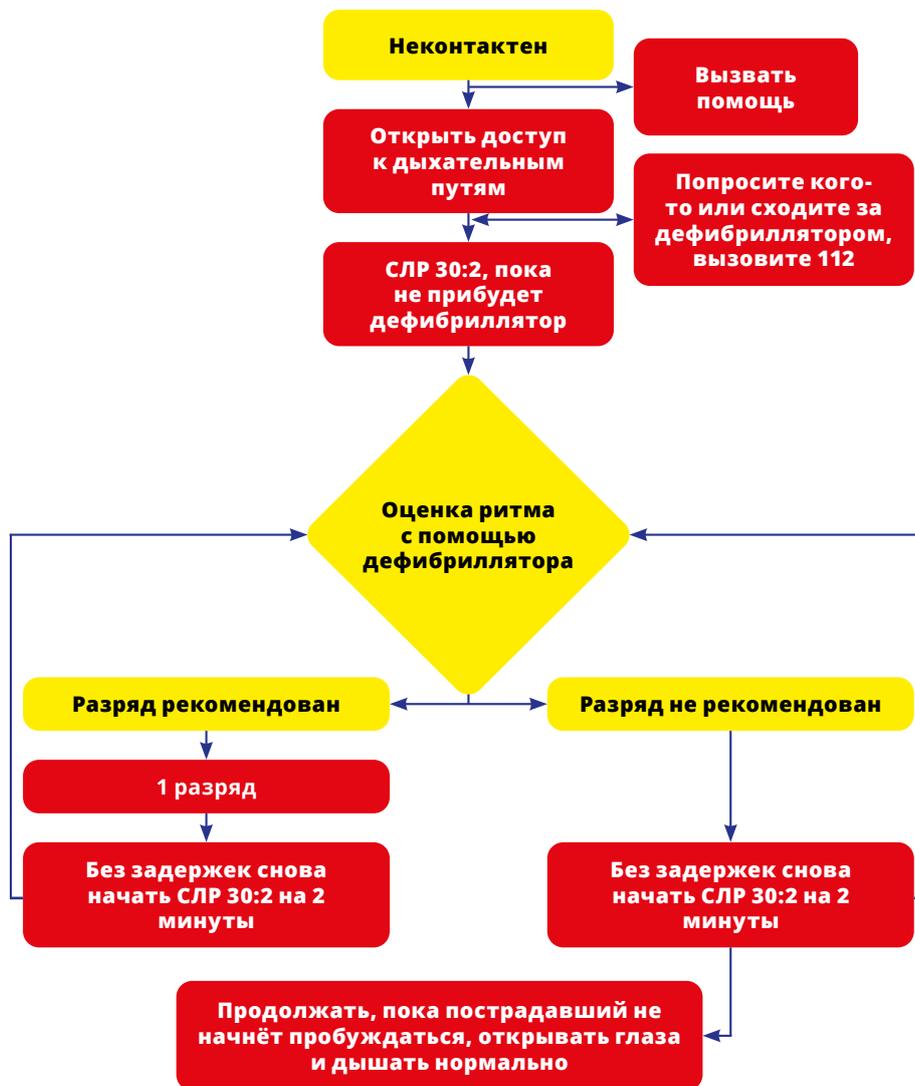
АВД — комплексный прибор с компьютерным чипом, который способен изучить состояние сердца и принять решение, нужна дефибрилляция или нет. Существует достаточно много моделей, но, как правило, это небольшой корпус с прикрепленными к нему двумя электродами, которые располагают на груди.

Они созданы для использования людьми, которые никогда до этого не использовали данный прибор до этого. Девайс будет давать вам команды, куда расположить электроды, как делать СЛР и выиграет вам немного времени.

Новейшие модели распознают, необходимо ли вообще проводить дефибрилляцию, и смогут сформулировать ваши действия. Если разряд будет нужен, дефибриллятор издаст звуковую команду о том, что никто из окружающих не должен касаться пострадавшего, затем нажимают кнопку и доставляют разряд.

Автоматические внешние дефибрилляторы

Данная секция основана на рекомендациях Реанимационного совета Великобритании.



Варианты реанимации с использованием дефибриллятора

АВД — комплексный прибор с компьютерным чипом, который способен изучить состояние сердца и принять решение, нужна дефибрилляция или нет. Существует достаточно много моделей, но, как правило, это небольшой корпус с прикрепленными к нему двумя электродами, которые располагают на груди.

Они созданы для использования людьми, которые никогда до этого не использовали данный прибор. Девайс будет давать вам команды, куда расположить электроды, как делать СЛР и выиграет вам немного времени.

Новейшие модели распознают, необходимо ли вообще проводить дефибрилляцию и смогут сформулировать ваши действия. Если разряд будет нужен, дефибриллятор издаст звуковую команду о том, что никто из окружающих не должен касаться пострадавшего, затем нажимают кнопку и доставляют разряд.



Важность дефибрилляции

Лечение, включающее эффективную СЛР и применение АВД, может увеличить шансы на выживание с внебольничной остановкой сердца с 8% до 60%! И именно применение дефибриллятора является ключевым шагом на пути к этому.

Задержка на каждую минуту в использовании АВД снижает шансы выживания на 10%. Таким образом, 5 минут промедления = минус 50% к шансам на выживание.

В рекомендациях говорится, что дефибрилляция должна произойти в течение 3 минут после остановки сердца. Таким образом, в идеале, АВД должны находиться в зоне игрового поля и быть в простом доступе, когда потребуются. Как только вы определили, что у пострадавшего остановка сердца, вы должны позвать на помощь и попросить АВД, если таковой имеется.

Применение АВД

1. Откройте и примените АВД, как только он доступен.
2. Минимизация прерываний между компрессиями в СЛР является приоритетом — продолжайте производить высококачественные компрессии грудной клетки.
3. Снимите / порежьте одежду на передней части груди.
4. Высушите грудь, если она влажная.
5. Нанесите липкие прокладки, как показано на этикетке.
6. Останавливайте проведение компрессий только тогда, когда прибор говорит вам об этом.
7. Если рекомендуется разряд, АВД сообщит вам, когда он заряжен, и попросит вас нажать кнопку.
8. Как только разряд доставлен, немедленно начните СЛР.
9. Устройство автоматически оценит пострадавшего на предмет потребности дополнительного разряда через две минуты.

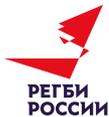
Обратите внимание, что некоторые модели полностью автоматические и доставят удар непосредственно без нажатия кнопки!

Интеграция применения АВД в момент проведения СЛР

Минимизация перерывов в реанимации является ключевым шагом в СЛР. Когда АВД доступен, продолжайте компрессию грудной клетки до тех пор, пока прибор не скажет вам остановиться. При снятии одежды, сушке груди или наложении электродов, другой человек продолжает производить компрессии, чтобы не делать перерывов между компрессиями.



Наложение электродов АВД



Безопасная дефибрилляция

Существует небольшой риск того, что находящиеся рядом люди могут получить удар током, если касаются пострадавшего во время того, как АВД производит разряд. Однако так или иначе, электричество будет проходить между двумя электродами и больше нигде.

До того, как нажать кнопку на АВД, генерирующую разряд, важно дать команду «Отойдите от пострадавшего» и посмотреть по сторонам, чтобы убедиться в том, что никто не касается пострадавшего. Когда убедились, что все в норме, давайте следующую команду «разряд» и нажимайте кнопку.

Как правило, в ситуациях с дождем/лужами или с металлическими поверхностями бояться нечего, однако все равно рекомендуется просушить грудь пострадавшего или передвинуть, если он на металлической поверхности.

Показывает признаки жизни?

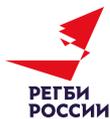
Если реанимация была проведена успешна, пострадавший начнет показывать признаки жизни и нормально дышать. Может быть кашель, движения или стоны. С этого момента пострадавший должен быть размещен в восстановительную позицию.

Восстановительная позиция

Ранее данная позиция уже затрагивалась, это и есть HAINES. В это положение приводят пострадавших в полусознательном или бессознательном состоянии, чтобы поддерживать дыхательные пути открытыми, позволяя крови/рвоте свободно вытекать изо рта. Как только пострадавший помещен в HAINES, важно поддерживать его в тепле и проводить повторные оценки состояния, следить за дыхательными путями и дыханием.



Восстановительная позиция



Реанимация у детей

Рекомендации по теме данной главы варьируются в зависимости от той территории, на которой вы находитесь. Есть Американские (АНА) и есть Европейские (ERC).



Реанимация у детей

Секция основана на рекомендациях Американской кардиологической ассоциации.

Общие рекомендации при остановке сердца у детей такие же, как и для взрослых. Нет абсолютно отличающегося возраста, где различия были бы колоссальными. Если ребенок очень маленький, можно использовать только одну руку для проведения компрессий. Как правило, взрослые получают остановку сердца из-за проблем, связанных с сердцем (пр. сердечный приступ).



Остановка сердца у детей, однако, чаще связана с дыхательными проблемами (пр. утопление, удушье). Таким образом, намного более важную роль в реанимации детей будут иметь именно вдохи («рот-в-рот»).



**Раннее
предупреждение**

**Ранняя
СЛР**

**Экстренный
вызов**

**Эффективная
квалифицированная
помощь**

**Интегрированная
помощь после
остановки
сердца**

Педиатрические базовые рекомендации по поддержанию жизнедеятельности

Стандартные электроды АД обычно могут быть использованы у детей от 8 лет с таким же уровнем энергии при экстренном использовании.

Рекомендации при остановке сердца у детей.

- Следуйте тем же принципам, что и у взрослых.
- Если вы в одиночку оказываете помощь, сперва в течение 2 минут проведите СЛР, а затем отправьтесь за помощью.
- Глубина нажатия как минимум на 1/3 глубины грудной клетки. Используйте одну или две руки для достижения соответствующей глубины компрессий.

Реанимация у детей

Секция основана на рекомендациях Реанимационного совета Великобритании/

Те, кто обучен основам жизнеобеспечения для взрослых, но не для детей, могут использовать имеющиеся навыки относительно пострадавших детского возраста при остановке сердца. Не существует абсолютного возраста, который бы подчеркивал явную разницу в проведении СЛР.



Тем, кто обучен и взрослой и детской реанимации, нужно будет принять решение, каким рекомендациям следовать, основываясь на размерах ребенка. Остановка сердца у детей, однако, чаще связана с дыхательными проблемами (пр. утопление, удушье). Таким образом, намного более важную роль в реанимации детей будут иметь именно вдохи («рот-в-рот»).



Педиатрические базовые рекомендации по поддержанию жизнедеятельности (согласно Реанимационному совету Великобритании)



Стандартные электроды АВД обычно могут быть использованы у детей от 8 лет с таким же уровнем энергии при экстренном использовании.

Рекомендации при остановке сердца у детей

- Осуществите 5 первоначальных выдохов «рот-в-рот» до того, как начнете оценивать признаки жизни и проводить компрессии.
- Если вы оказываете помощь в одиночку, произведите СЛР в течение 1 минуты, затем отправляйтесь за помощью.
- Нажимайте на грудную клетку примерно на 1/3 ее глубины. Используйте одну или две руки для подбора адекватной глубины нажатия.
- Соотношение компрессий к вентилиации 15:2. Вентилиация — главный приоритет.

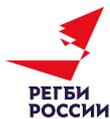
Когда происходит удушье

Удушье происходит, когда инородное тело попадает в рот, зачастую это жевательная резинка или кусок пищи. Оно проходит вниз в неверном направлении и останавливается на уровне голосовых связок или гортани. Это может привести к полной блокаде дыхательных путей, не давая воздуху ни попасть внутрь, ни выйти наружу. Также может приводить к неполной блокаде, когда какая-то часть вдыхаемого воздуха все еще сможет проникать в легкие, однако раздражение слизистых может быть стрессовым.

Серьезные препятствия в дыхательных путях являются по-настоящему чрезвычайной ситуацией, поскольку, если объект не пропускает воздух, пострадавший вскоре потеряет сознание и может перенести остановку сердца. Такой пострадавший может быть взбудоражен, указывать на свое горло и тихо хрипло кашлять или говорить. Он все еще может говорить и на вопрос «Вы задыхаетесь?» он может кивнуть в ответ.

Блокада средних дыхательных путей позволяет какому-то количеству воздуха попадать в легкие. Такие пострадавшие могут быть в стрессовом состоянии и, возможно, скажут о своей проблеме. Также могут кашлять, пытаясь избавиться от инородного тела.

Частичная блокада требует того, чтобы вы попросили пострадавшего откашляться. Полная блокада, однако, потребует помощи.



Общие признаки удушья

- Пострадавший принимал пищу
- Шея пострадавшего была в хватке

Признаки серьезных блокад дыхательных путей

Реакция на вопрос «У вас удушье?»

- Пострадавший не может говорить
- Пострадавший может отвечать кивками

Другие признаки

- Пострадавший не может дышать
- Могут быть хрипы
- Тихий и неэффективный кашель
- Может быть без сознания

Признаки блокады средних дыхательных путей

Реакция на вопрос «У вас удушье?»

- Пострадавший отвечает «Да!»

Другие признаки

- Пострадавший способен говорить, кашлять и дышать



Действия при полной блокаде дыхательных путей

Рекомендации по теме данной главы варьируются в зависимости от той территории, на которой вы находитесь. Есть Американские (АНА) и есть Европейские (ERC).



Действия при полной блокаде дыхательных путей

Секция основана на рекомендациях АНА



Абдоминальный упор

Встаньте позади пострадавшего и сцепите ваши руки у дна желудка. С силой потяните скрещенные руки вверх и на себя под его ребра. Повторите 5 раз, если не удалось сразу избавиться от блокады дыхательных путей. Признаки того, что блокада разрешена: более эффективный кашель, визуальное снижение стресса.



Если пострадавшему становится хуже, и дыхание останавливается, положите его на пол и начните СЛР. Имейте в виду, что часто при грудных компрессиях можно достичь того, что инородное тело, застрявшее в области задней части горла, может переместиться. Техника с абдоминальным упором применяется также и у детей.

Действия при полной блокаде дыхательных путей

Секция основана на рекомендациях Реанимационного совета Великобритании



Хлопки по спине

Встаньте позади пострадавшего и согните его немного вперед. Внутренней частью основания ладони сильно ударьте по направлению вверх между лопаток, будто выталкиваете инородное тело в сторону рта. Повторите пять раз, каждый очередной раз проверяя, не устранено ли инородное тело.



Абдоминальный упор

Если хлопки по спине не помогли в устранении инородного тела, встаньте позади пострадавшего и сцепите ваши руки у дна желудка. С силой потяните скрещенные руки вверх и на себя под его ребра. Повторите 5 раз, если не удалось сразу избавиться от блокады дыхательных путей. Далее, если потребуется, вернитесь к хлопкам по спине. Признаки того, что блокада разрешена: более эффективный кашель, визуальное снижение стресса.



Если пострадавшему становится хуже, и дыхание останавливается, положите его на пол и начните СЛР.

Имейте в виду, что часто при грудных компрессиях можно достичь того, что инородное тело, застрявшее в области задней части горла, может сместиться.

Если удушье происходит у маленького ребенка, допустимо переложить его через колено и произвести хлопки по спине.



*Помощь при удушье у взрослых
(согласно Реанимационному совету Великобритании)*



Цели главы

1. Выучить анатомию мышц, костей и суставов.
2. Знать варианты травм конечностей.
3. Понимать принципы PRICE касательно мягких тканей.
4. Понимать, что, несмотря на визуально драматичную травму, самое важное — оценка состояния по DR ABC.
5. Улучшить знания на тему шинирования, фиксации.

Введение

Повреждения мышц и суставов с механизмом растяжения распространены во всех контактных видах спорта, включая регби. Иногда случаются переломы или вывихи суставов, как и в любом другом контактном спорте. Любое из вышеперечисленных состояний может помешать атлету продолжить игру и часто может быть очень трудно отличить друг от друга.

Кости связаны в суставах прочными связками, которые могут быть порваны или подвержены растяжению, известному как «растяжение связок». Медицинский термин для сломанной кости — перелом. Если связки рвутся, а два конца кости контактируют друг с другом, это называется «вывих».

Мышцы работают через суставы и прикрепляются к ним через сухожилия. Мышцы или сухожилия могут подвергаться разрывам. Спортсмены с такими травмами будут предъявлять жалобы на боль, а движение в конечности будет ограничено. Может сопровождаться деформацией и быстро нарастающим отеком.

Симптомы травмы конечности

Спортсмены с травмами конечностей будут жаловаться на:

1. **Локализованную боль** — могут быть в стрессе, но также могут определить и указать, что и где именно болит.
2. **Ограничение движения** — движение сломанной конечностью усиливает боль, либо движение просто невозможно ввиду повреждений.
3. **Отек** — кровотечение в и вокруг поврежденной ткани вызывает отек. Это ограничивает движение и вызывает боль.
4. **Деформацию** — обычно связана только с переломами и вывихами. Зрелище не из приятных, но не забывайте, что в первую очередь проводится оценка по DR ABC.

Когда имеешь дело с пострадавшим с деформирующей травмой конечности, важно не отвлекаться от DR ABC. Травма может выглядеть ужасающе, но наиболее важно — убедиться, что у игрока есть доступ к дыхательным путям и он дышит нормально.

Травмы мягких тканей

Мышечные травмы, как, например, травмы четырехглавой мышцы или подколенного сухожилия, распространены широко и могут быть выражены отеком и болью при движении после захвата или другого инцидента. Отек приводит к еще большей боли, создавая замкнутый круг. Следовательно, оказание первой помощи основано на том, чтобы защитить поврежденную область, ограничить движение и сделать, что можно, для снижения или предотвращения отека.

При лечении большинства травм мягких тканей нужно следовать PRICE.



Травмы подколенного сухожилия — частое явление в регби

PRICE	Действие
Protect — Защита	Защитите поврежденную конечность от дальнейшей травматизации. Удалите с поля, наложите компрессионный бандаж или даже простую шину. Это защитит поврежденную область и снизит болевые ощущения.
Rest — Отдых	Использование бандажа поможет спортсмену функционировать поврежденной конечностью настолько, насколько это будет безопасно, даст снижение болевых ощущений и предотвратит ухудшение ситуации.
Ice — Лёд	Лед напрямую обеспечивает снижение болевых ощущений и помогает минимизировать отек. В идеале пакет 50% холодной воды + 50% льда. На 20 минут и повторить через 2 часа.
Compression — Давление, сжатие	Оказание давления на поврежденную мышцу бандажом поможет поддерживать травмированную область, предотвратит нежелательные движения и снизит болевые ощущения. Также помогает снизить отек.
Elevation — Поднятие	Если возможно, поднимите травмированную конечность, это поможет минимизировать отек.

Первая помощь при травмах конечностей зависит от степени и наличия симптомов. Может быть очень трудно отличить мышечную травму от серьезной травмы связки. Поэтому часто начальное лечение сводится к DR ABC и PRICE, пока не прибывает более квалифицированная помощь.

Травмы мышц

Захват в ноги может привести к гематомам или кровотечениям четырехглавой мышцы бедра. Они могут варьироваться от незначительных, когда игрок может продолжить играть после поверхностного лечения, до серьезных, приводящих к невозможности продолжать игру.

Как и при любых травмах мышц, первая помощь должна начинаться с DR ABC, пакета 50/50 лед/вода на 20 минут каждые 2 часа, а также с применения легкой компрессии травмированной области. Если спортсмен может сам ходить, в течение следующих нескольких дней следует обратиться к врачу или к физиотерапевту для более детального изучения, если состояние не улучшится до этого момента.

Однако если спортсмен сам не может ходить — осмотр следует проводить в день получения травмы, это будет иметь весомое значение при лечении. Подобный подход стоит применять и к растяжениям подколенного сухожилия, а также при гематомах мягких тканей в целом.

Травмы связочного аппарата

Повреждения связок случаются при скручивающем или толкающем механизме травмы, когда сустав находится в ненормальной для него позиции. Связки соединяют кости в суставах и могут быть растянуты или порваны. Если связки рвутся сразу группой и кости выпадают из сустава, случается дислокация.

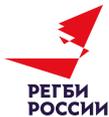
Типично, повреждения связок случаются в голеностопном суставе, в коленном или в акромиально-ключичном сочленении. Однако это не все варианты, множество связок в организме подвергнуты риску быть поврежденными.

Первая помощь во многом похожа на ту, что оказывается при мышечных травмах, следуя принципу DR ABC — PRICE. Суставы после травмы, связанной со связками, в которых ощущается сильная боль, стоит шинировать или просто поддерживать с целью оградить от дальнейшего движения (например, косынка для плеча). Пакет со льдом и водой должен быть приложен со стягивающей повязкой на 20 минут, а после этого на травмированную область накладывают компрессионную повязку.

Повреждения связок иногда можно перепутать с переломом, так что требуется показать пострадавшего врачу или физиотерапевту чем раньше, тем лучше. Как и при мышечных травмах, если игрок не может самостоятельно ходить или испытывает при этом серьезные трудности, он должен показаться врачу в этот же день.



Зафиксируйте сустав, чтобы защитить его от дальнейших повреждений



Дислокация (Смещение)

Смещение происходит, когда связочный аппарат, фиксирующий сустав, растягивается, позволяя костям «выпасть» из сустава. Дислокации обычно приводят к деформации конечности, что может выглядеть достаточно драматично. Вызывают значительную боль из-за того, что мягкие ткани, окружающие дислоцированный сустав, растягиваются и могут вызывать нарушения кровоснабжения или нервной передачи. Отсюда следует, что такие ситуации стоит рассматривать, как чрезвычайные. Тем не менее, как бы драматично ни выглядела травма, нельзя отвлекаться от принципа DR ABC и других возможных более серьезных проблем, как, например, травма шеи или блокада дыхательных путей. Такие травмы часто называют «отвлекающими». Не отвлекайтесь!

В регби наиболее частыми переломами со смещением считаются травмы верхних конечностей (плечевой сустав и пальцы). Голеностопный сустав тоже может быть травмирован со смещением, если случается перелом. Применяются те же принципы DR ABC и PRICE, так или иначе, при экстренной ситуации иногда фиксация травмированной конечности становится более приоритетным действием, поскольку такие игроки нуждаются в срочной госпитализации.

Впервые случившийся вывих плеча особенно болезнен и часто приводит к деформации. Руки игрока должны поддерживаться в наиболее удобной для него позиции, например, можно просто закатать регбийку (футболку) с нижнего края и использовать как поддержку для руки. Также можно попросить держать игрока травмированную руку другой рукой (если она здорова). Вывихнутые пальцы, вероятнее всего, будут иметь деформацию на уровне собственных суставов и вызывать невероятную боль. Игроки, скорее всего, просто будут держать травмированную руку здоровой на пути в больницу.

Смещения в голеностопном суставе обычно связаны с переломами и известны, как переломы со смещением. Такие игроки просто должны быть зафиксированы до приезда скорой помощи.

Никогда не пытайтесь вправить смещенный сустав! Для этого требуется соответствующий опыт, и желательно для начала рентген-исследование, чтобы выяснить мнение доктора.

Переломы

Перелом — это медицинский термин для сломанных костей. При этом нет разницы между трещиной, расколом или переломом. Они чрезвычайно болезненны, с отеком, могут приводить к деформации, и игрок будет либо неспособен двигать сломанной конечностью, либо испытывать при этих движениях сильную боль.

Иногда и вы, и игрок можете отметить скрежет от соприкасающихся между собой сломанных частей. Любая кость в теле может сломаться, но самыми распространенным в контактных видах спорта являются: ключица, запястье, рука и голеностоп. Отломки кости могут повреждать кровеносные сосуды или другие мягкие ткани, или даже проткнуть кожу, вызывая, так называемый, открытый перелом (сложный перелом).

Основой лечения, как и всегда, являются DR ABC — PRICE. Зачастую может быть сложно дифференцировать перелом от травмы связочного аппарата, если нет явной деформации и сильного отека.

Боль, вызванная переломом, во многих случаях может быть купирована путем шинирования или простой правильной фиксации конечности. В большинстве случаев, особенно при переломах нижних конечностей, пострадавший должен оставаться на месте инцидента, дожидаясь более квалифицированной помощи и перемещения.

Шинирование

Когда случается перелом, два отломка кости могут двигаться относительно друг друга, вызывая значительную боль и постоянное повреждение мягких тканей. Если происходит деформация, которая растягивает мягкие ткани, это тоже достаточно болезненно. Таким образом, важно минимизировать движения при переломе, провести обезболивание и предотвратить дальнейшее движение сломанной конечностью.

Фиксация может быть осуществлена как подручными средствами, так и специальными шинами. Принцип шинирования в том, чтобы зафиксировать сустав выше и ниже места перелома.



Игрок с подозрением на перелом ноги удаляется с поля

Открытые переломы

Открытые переломы представляют собой проблему, являя собой угрозу бактериального заражения кости, осложняя лечение. Если вы столкнулись с раной, из которой торчит кусок кости, поместите стерильную повязку поверх раны и фиксируйте конечность. Если есть значительное кровотечение из раны, обыкновенное давление, оказанное на рану, поможет остановить течение крови, опять же, через стерильную повязку. Это на месте сделает открытый перелом закрытым.

Регбийка (футболка игрока)

Болезненные травмы верхних конечностей могут быть зафиксированы футболкой, нижняя треть которой заворачивается наверх и руку располагают прямо в ней. Таким образом можно фиксировать запястье, предплечье, локоть и плечо.



Повязка «косынка» широкая

Это простой метод для фиксации верхней конечностей при помощи треугольной повязки.

1. Сделайте узел со стороны короткого угла повязки
2. Узлом к локтю приложите повязку под предплечье
3. Оба угла без узлов поднимите через каждую сторону шеи и скрепите между собой
4. Закрепите локоть на уровне 90 градусов и плотно завяжите повязку.

Повязка-косынка — отличное решение при травмах запястья, локтя, предплечья и плеча. Если нужна дополнительная фиксация предплечья, из подручных средств может быть применена сложенная много раз газета, а из специализированных — шина.



Повязка «косынка» высокая

Еще один простой в применении метод использования повязки, который обеспечивает подъем конечности. Отличный вариант при травме кисти или запястья.

1. Сделайте узел на стороне короткого угла биндажа
2. Травмированную руку расположите кверху на груди к противоположному плечу
3. Узел расположите за локтем
4. Передний край косынки расположите поверх предплечья и поднимите угол к противоположному плечу
5. Нижний край проведите под предплечьем и вокруг спины, закрепите к другому узлу за шейей



Гибкие шины

В широком доступе находятся алюминиевые шины с мягкой обивкой, которые могут быть подогнаны под травмированную конечность. Они особенно хороши при травмах запястья, кисти, предплечья и лодыжки. Для дополнительной фиксации такую шину можно сложить вдвое или обернуть вокруг травмированного запястья или голеностопа. Могут быть согнуты в любую форму и наложены прямо на месте, чтобы обеспечить фиксацию, защиту и снижение боли.



Гибкая шина, накладываемая на перелом в области лодыжки



Гибкая шина, накладываемая на перелом предплечья

Полиуретановые шины

Оранжевые «коробочные» шины просты в использовании. Они сделаны из мягкой полиуретановой пены и накладываются при помощи Велтра-стрэпов, они просто застегиваются вокруг поврежденной кости.



Полиуретановая шина, фиксирующая перелом в голеностопном суставе

Мануальное шинирование

Иногда единственным вариантом шины будут являться земля, здоровая нога и руки человека, оказывающего помощь. Помните, что нужно зафиксировать конечность над и под местом перелома, чтобы защитить от окружающих потенциальных опасностей.



Мануальная стабилизация конечности над и под местом перелома



Цели главы

1. Улучшить понимание распространенных медицинских проблем в спорте;
2. Выделить роль скорой помощи при неотложных состояниях.

Введение

Медицинские проблемы быть распространены в спорте. Некоторые спортсмены больны астмой, диабетом или эпилепсией. Еще стоит отметить повышенное артериальное давление, ангину.

Диабет

Это неизлечимое заболевание, при котором организм не может нормально усваивать сахар из крови в мышцы из-за сбоя в выработке гормона инсулина (диабет 1 типа). Повышение уровня сахара в крови повреждает кровеносные сосуды, глаза и почки в течение многих лет. Терапия при диабете 1 типа основана на инъекциях инсулина, чтобы нормализовать уровень сахара.

Диабет может обостряться и приводить к коме при гипер- или гипогликемии. Кома, возникшая из-за гипогликемии, может вызвать повреждение мозга или смерть. До момента потери сознания больные диабетом с гипогликемией становятся дезориентированными, взволнованными и иррациональными.

Если вы увидите кого-то без сознания, то после осмотра по DR ABC поищите медицинские браслеты, указывающие на то, что пострадавший болен диабетом. Низкий уровень сахара более опасен, чем высокий, поэтому, если встречаете вышеописанный случай с гипогликемией — дайте ему сахар. Это может быть: мёд, углеводный гель, любой формат с быстрыми углеводами, доставлять можно будет втиранием в щеку внутри.

Скорая помощь необходима.

У пожилых людей, особенно с избыточным весом, может развиваться резистентность к их собственному инсулину, поэтому терапия для этого (2 типа) диабета — таблетки, выводящие сахар из крови. Для диабета 2 типа крайне редко возникают чрезвычайные случаи, связанные с диабетом, а также у таких больных не случаются приступы гипогликемии до тех пор, пока не начинается инсулин-терапия.

Астма

Астма — состояние, при котором дыхательные пути сужаются, осложняя акт дыхания. Воздух, проходящий через суженные дыхательные пути, вызывает звук «хрипящего свиста». Существует множество причин, вызывающих обострение астмы: пыльца, холод, шерсть животных, тренировки и вирусные инфекции.

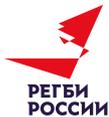
Больные астмой используют ингаляторы, чтобы расширить дыхательные пути. Большинство из них имеют астму средней степени тяжести, но случаются и серьезные ситуации, угрожающие жизни. Такой случай будет сопровождаться коротким вдохом-выдохом и выраженной сложностью говорить целыми предложениями. Если случай чрезвычайно серьезный, больные могут приобретать синий цвет в области губ (цианоз) из-за недостатка кислорода.

Обостренная астма требует срочной медицинской помощи. Быстро вызовите скорую. Дышать таким больным будет легче в положении сидя, вертикально. Если у пострадавшего есть ингалятор, помогите ему использовать его, пока ждете экстренные службы. Поскольку такие больные испытывают трудности с дыханием, вы можете сделать из пластикового стаканчика дополнительную «маску-распылитель», просто проделав отверстие на дне стаканчика и вставив в него ингалятор, таким образом больше вещества будет доставлено в дыхательные пути.

Поместите стакан с ингалятором над носом и ртом и сделайте 6–8 распылений подряд. Попросите больного вдыхать и выдыхать как можно глубже в течение 30 секунд. Если у пострадавшего останавливается дыхание — начинайте СЛР.



Продельвание отверстия в пластиковой бутылке или стаканчике, чтобы помочь больному астмой вдохнуть лекарство



Эпилепсия

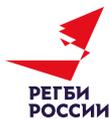
Эпилепсия — состояние, при котором случаются судороги. Это случайная электрическая активность в головном мозге, которая заставляет тело сжиматься, и пострадавший теряет сознание. Продолжаются от 20–30 секунд до нескольких минут, иногда гораздо дольше. Мало что можно сделать, дожидаясь скорую помощь, однако нужно сделать все, чтобы защитить пострадавшего, чтобы он не повредил сам себя во время таких судорог.

Поместите в восстановительное положение и держите в тепле до прибытия скорой. Если эпилепсии нет в анамнезе, но игрок находится в судорогах — это может указывать на травму головы.

Планирование экстренных действий

Заблаговременное проведение планирования чрезвычайных ситуаций может сделать инцидент менее стрессовым для всех и улучшить качество предоставляемой помощи.

Хорошим примером такого планирования являются: обучение первой помощи в клубах, наблюдение за тренировками, наличие экстренного оборудования (АВД).



Дальнейшая информация

Если вы хотите узнать о посещении очного курса WORLD RUGBY уровень 1, скажитесь с вашим региональным менеджером.

Rugby Europe (Europe)

Douglas Langley — douglas.langley@worldrugby.org

NACRA (North America & the Caribbean)

Mike Luke — rtcnacra@worldrugby.org

CONSUR (South America)

Alejandro Degano — rtcconsur@worldrugby.org

ARFU (Asia)

Gene Tong — rtcarfu@worldrugby.org

Rugby Africa — English Speaking

Denver Wannies — rtccaren@worldrugby.org

Rugby Africa — French Speaking

Adama Bakhoum — rtccarfr@worldrugby.org

FORU (Oceania)

Talemo Waqa — rtcforu@worldrugby.org