

СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АТЗ	активные триггерные зоны
ДЭНС, ДЭНС-терапия, ДЭНС-воздействие, ДЭНС-пособие и пр.	чрескожная динамическая электроней-ростимуляция, электродинамическая рефлексотерапия;
ЛТЗ	латентные триггерные зоны
ПКЗ	пояснично-крестцовая зона
ППЖ	зона прямой проекции жалобы или органа, "предъявляющего жалобу"
ТЗ	триггерные зоны (зоны асимметрии), подразделяются на АТЗ и ЛТЗ
ШК	зона "шейное кольцо"
ЗД	зона "три дорожки"
ДР	дозированный режим работы аппарата (режим "ТЕСТ" для ДиаДЭНСа)
КЭ	комфортный энергетический уровень аппаратного воздействия
МаксЭ	максимальный энергетический уровень аппаратного воздействия
МинЭ	минимальный энергетический уровень аппаратного воздействия
ПР	постоянный режим работы аппарата (режим "ТЕРАПИЯ" для ДиаДЭНСа)
ШВЗ	шейно-воротниковая зона
2 ШП	зона второго шейного позвонка
6Т	зона "шесть точек"

ДЭНАС и СПОРТ

Для кого-то спорт-- профессия, образ жизни, для кого-то просто хобби, способ поддержать хорошую форму. Каждое достижение, любая, даже самая малая победа сопровождается большим напряжением, иногда страданием, болью и высоким риском в любой момент получить травму. Конечно, вряд ли что-нибудь «растянешь» или «поломаешь», играя в шахматы и шашки, но и в этих видах спорта профессионалы часто сталкиваются с перегрузками. Однако заведомо известный риск не останавливает миллионы людей и не может заставить их отказаться от потрясающих эмоций, сумасшедшей скорости, захватывающей игры и постоянной «атаки» рекордов.

К спортивной медицине предъявляют особые требования. Они связаны с весьма ограниченной возможностью применения медикаментозных препаратов (допинг-контроль), необходимостью оказать помощь в любых условиях и в любое время, желанием тренера и врача быстро восстановить организм спортсмена для продолжения борьбы за победу. Всем этим требованиям абсолютно соответствует ДЭНС-медицина.

Применение ДЭНС повышает общую физическую работоспособность спортсменов, о чем свидетельствует увеличение времени бега до отказа на тредбане, приводит к быстрой ликвидации боли и травматического отека. Динамическая электронейростимуляция используется не только для реабилитации спортсменов после травм, но также успешно применяется для восстановления спортивной формы и защитного ресурса организма в ходе состязаний и после усиленных тренировок. ДЭНС хорошо переносится, побочных эффектов не обнаружено.

В настоящее время динамическая электронейростимуляция прочно вошла в большой спорт. Аппараты серии ДЭНАС прошли «боевое крещение» во время экспедиции в Антарктиду, прекрасно зарекомендовали себя при восхождении альпинистов на Эверест, портативные аппараты «засветились» в Словении на чемпионате Европы по баскетболу и в Италии на чемпионате мира по спортивному ориентированию, ДЭНС применялась спортсменами на летних Олимпийских и Паралимпийских играх 2004 года в Афинах. Список далеко не полный, но, согласитесь, достаточно впечатляющий.

В этой статье вашему вниманию представляются наиболее часто встречающиеся в спорте повреждения и состояния, а также методики ДЭНС для их купирования.

ДЭНС-методики в спорте

Важно знать!

В указанных нами рекомендациях допинговых компонентов не существует!

Миалгия

Миалгия - это мышечная боль, которая возникает в состоянии покоя и/или при напряжении мышцы и является, чаще всего, следствием физической перегрузки, хронического заболевания опорно-двигательного аппарата, переохлаждения.

Методика

Если боль в мышце острая и появилась недавно, достаточно провести одну-две процедуры до наступления эффекта. Аппаратное воздействие осуществляется в прямой проекции боли в ПР (у аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» при 60 - 200 Гц) по стабильной или лабильной методике. Уровень энергетической мощности комфортный и подбирается индивидуально. При сильной боли рекомендуется МаксЭ. Продолжительность процедуры колеблется от нескольких мин. до 20 мин.

Если мышечная боль имеет длительный «стаж», - рекомендуется провести курс ДЭНС с подключением обработки надлежащих сегментарных зон, зоны ЗД в ДР. Время процедуры на курсовом лечении 30 - 60 мин. Продолжительность курса - до стабилизации положительного эффекта.

Пример

Тренер по плаванию Н. (г. Челябинск) месяц назад «потянул» икроножную мышцу. Чем-то мазал, массировал, но боль часто напоминала о себе при ходьбе. Аппарат ДЭНАС пациент применял самостоятельно по указанной методике в течение 4 дней, 1 раз в день вечером по 20 мин. Этого оказалось достаточно для полного выздоровления и немного удивило испытывавшего различные способы лечения наставника.

Важно знать!

- Обращайте внимание на наличие триггерных Punkte зон (признаков асимметрии), которые всегда определяются при миалгиях в виде покраснения, изменения чувствительности кожи и залипания аппарата при передвижении электродов.
- Обнаруженные аппаратом триггерные участки обрабатываются в ПР дольше, чем вся зона (для аппаратов, ДиаДЭНС режим «терапия» 20 Гц).

Ушиб, гематома

Большинство ушибов вызвано резким столкновением с тупым предметом, что сопровождается появлением боли и умеренным ограничением объема движений. Как правило, целостность кожи при этом не нарушается, но кровеносные сосуды в области травмы лопаются, и кровь из них вытекает в окружающие ткани, вызывая всем знакомые синяки и гематомы. В основном ушибы не приводят к серьезным расстройствам здоровья, однако мешают жизни. Предупредить указанные нарушения или ускорить ликвидацию их поможет ДЭНС.

Методика

ДЭНС-воздействие при ударе по телу или его части следует применить как можно скорее: после создания покоя пострадавшему месту обрабатываем зону прямой проекции травмы, боли в ПР (у аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» 140 - 200 Гц) при МаксЭ, до эффекта (обычно 10 - 25 мин). Это приводит к быстрому болеутоляющему эффекту, останавливает внутренние кровотечения и препятствует развитию воспаления. При неотложном и своевременном применении ДЭНС боль при ушибе быстро проходит, синяки, гематомы и отек тканей не развиваются.

Пример

Молодой человек К. (г. Саратов) занимается боксом не первый год. На районных соревнованиях в весовой категории до 60 кг занял призовое место, но, несмотря на это, в финальном бою пропустил левый хук. Нижняя челюсть заболела, очень быстро распухла и мешала принимать пищу, говорить и улыбаться. Опытный и заботливый тренер сразу же после боя настоял на применении аппарата ДЭНАС. Парень самостоятельно провел процедуру длительностью 30 мин. в ПР при МаксЭ и на глазах у всех болельщиков поправился.

Растяжение

Растяжение - повреждение связок, мышц, сухожилий без нарушения их анатомической целостности. Проявляется болью в области сустава при движении, припухлостью, нарушением функции. К наиболее часто встречающимся видам повреждения связок и сухожилий из-за перенапряжения (перетренировки) относятся «колени пловца», «колени прыгуна», «локоть теннисиста», «колени волейболиста», подошвенный фасциит, тендинит ахиллова сухожилия, тендинит двуглавой мышцы плеча, тендинит задней большеберцовой мышцы.

Методика

Как и при ушибе — создайте покой конечности. Аппаратное воздействие происходит в прямой проекции травмы и начинающегося отека по стабильной методике в ПР (для аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» 140 - 200 Гц, а после уменьшения боли - 60 - 77 Гц). Энергетический уровень максимальный, на фоне уменьшения боли - комфортный. Продолжительность процедуры - до эффекта. В последующем при необходимости проводятся повторные сеансы до полного восстановления нарушенной функции той или иной конечности. Перед проведением процедуры на пораженную область рекомендуется тонким-слоем наносить крем «Малавтилин».

Пример

В матче первой лиги полузащитник З. (г. Орел), выполняя техничный подкат, получил жестокое растяжение паховой связки и при помощи врачей покинул пределы поля. Этим же вечером начат курс ДЭНС. Воздействие проводилось в ПР при МаксЭ в прямой проекции поражения, продолжительность первого сеанса - 40 мин., после чего спортсмен спокойно провел ночь. На следующий день, так как мужчина отмечал умеренную боль при движении, ДЭНС - терапия была продолжена. Общая продолжительность курса составила 3 дня. Боевая спортивная форма была полностью восстановлена. Таким образом, сезон продолжился, и, будем надеяться, что З. еще не раз порадует любителей футбола надежной и зрелищной игрой.

Перелом

Перелом костей сопровождается появлением резкой, нестерпимой боли, невозможностью движений в поврежденной конечности, нарушением формы и длины сломанной конечности по сравнению со здоровой. В отличие от ушиба функция конечности нарушается немедленно - с момента травмы. Полный перелом иногда сопровождается повреждением крупных сосудов, нервов, что ведет к обильному кровоизлиянию, побледнению, похолоданию кисти или стопы, потере их чувствительности.

Прежде всего, необходимо выяснить у пострадавшего или очевидцев обстоятельства, при которых он получил травму. При падении с высоты наиболее вероятны повреждения позвоночника и конечностей, при сдавливании грудной клетки - переломы ребер.

Важно знать до приезда скорой помощи!

- Ни в коем случае нельзя самим проверять подвижность костных отломков, вправлять их, так как при этом можно повредить мягкие ткани, нервы, причинить сильную боль пострадавшему.
- **Главное** - обеспечить неподвижность пострадавшему и поврежденной конечности. Для этого можно использовать косынки, бинты, ремни, готовые или импровизированные шины. При наложении шины необходимо создать неподвижность в двух суставах, расположенных выше и ниже перелома. Если под руками не окажется никаких средств

для создания неподвижности конечности при транспортировке, поврежденная рука может быть надежно зафиксирована с помощью загнутой полы пальто, пиджака, прибинтована к туловищу, а нога - к другой, здоровой ноге.

- Если требуется освободить пострадавшего от одежды, раздевать его можно только при полной уверенности в том, что нет опасности сместить отломки. Если такой уверенности нет - или не раздевайте, или разрежьте одежду.
- При подозрении на перелом аппарат ДЭНС-терапии по коже в прямой проекции жалобы только переставляют, но никогда не передвигают из-за опасности сместить обломки костей при возможном оскольчатом переломе. После оказания ДЭНС - пособия пострадавшему обязательно необходимы консультация врача-травматолога и рентгенологическое исследование, так как наступит выраженное облегчение состояния пациента и оставшиеся жалобы (или их полное исчезновение) могут не соответствовать тяжести состояния.

Методика

Общие положения ДЭНС при переломах:

- Аппаратное воздействие в острый период осуществляется в ПР при МаксЭ (для аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» 200 Гц).
- Время процедуры - до наступления эффекта, кратность также зависит от скорости обезболивания. Если помощь приходится ждать долго, проводится длительное воздействие.
- При закрытых переломах электроды аппарата переставляем в зоне прямой проекции предполагаемого перелома (боль, отек и пр.). При открытых переломах электроды аппарата переставляем в зоне перелома вокруг раны. После обработки электродов аппарата спиртом можно оказывать воздействие непосредственно рядом с раной либо бесконтактным способом в области раны.
- При самостоятельной транспортировке в травматологический пункт своим ходом следует обязательно зафиксировать конечность подручными материалами с условием возможности продолжения аппаратной обработки в зоне прямой проекции до приезда по назначению.
- После ликвидации признаков болевого шока и купирования острой боли, после оказания первой врачебной помощи и наложения гипсовой повязки, лонгеты, аппарата скелетного вытяжения используется следующая рецептура ДЭНС.

1. При закрытых переломах проводим аппаратную обработку в зонах:

- симметричных участку перелома на здоровой конечности; ДР при КЭ или МинЭ;
- ниже и выше гипсовой повязки; ПР при КЭ, 10-15 мин;
- при переломах костей верхних конечностей обрабатываем зону ШК и ШВЗ с учетом артериального давления;
- при переломах костей нижних конечностей воздействуем на ПКЗ;
- обрабатываем зоны ЗД и 6Т; ДР при МинЭ или КЭ, поиск зон асимметрии с последующей их обработкой в ПР.

2. При открытых переломах конечностей обрабатываем:

- зоны, симметричные участку перелома на здоровой конечности; ДР при МинЭ или КЭ;
- зону непосредственно вокруг перелома/в проекции раны; ДР, затем ПР при КЭ, 10-15 мин;
- зону ШК или ПКЗ;
- зоны ЗД и 6Т.

Средняя продолжительность сеанса составляет 20-40 мин. с учетом достижения критериев достаточности. Периодичность сеансов в первые несколько суток после травмы зависит от выраженности болевого синдрома, степени тяжести перелома, но не должна быть реже, чем один сеанс через 1,5 - 2 часа с перерывом на сон.

Продолжительность курсового воздействия определяется индивидуально.

Пример

Школьник М. (г. Нижний Новгород), играя в хоккей, не справился с управлением коньками и, отбросив клюшку, влетел в ворота. При этом почувствовал ужасную боль в правом плече. Превозмогая боль, мальчик добрался до раздевалки. Массажист хоккейного клуба осмотрел поврежденную конечность, заподозрил перелом ключицы и вызвал бригаду скорой медицинской помощи. До приезда врачей ДЭНС проводилась в прямой проекции боли и отека в ПР при МаксЭ. Боль купировалась в течение 10-15 мин, затем была наложена фиксирующая повязка и продолжена ДЭНС. Скорая помощь приехала через 1,5 часа и увезла мальчика в больницу, где рентгенологически и был подтвержден диагноз перелома правой ключицы.

Спортивная болезнь, или перетренированность

Спортивная болезнь, или перетренированность, - состояние, возникающее у спортсмена как следствие форсированных тренировок, перегрузок, нарушения режима отдыха, сна, питания, физической и психической травмы, интоксикации организма из очагов хронической инфекции.

Проявления перетренированности разнообразны: от нарушения сна и быстрой утомляемости до неврастении, нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы, потери эластичности связок и мышечной силы, нарушения менструального цикла у женщин. Очевидно, что все это не только выбивает атлета из колеи, но и способствует возникновению вторичных заболеваний различных внутренних органов.

Мы приведем методики реабилитации при наиболее часто встречающихся проявлениях перетренированности.

Методики

При излишнем возбуждении, нарушении процесса засыпания, бессоннице, поверхностном сне рекомендуется антистрессовая методика, которая заключается в аппаратной обработке зон «три дорожки» и «шесть точек» в ДР (для аппаратов ДиаДЭНС режим «тест») при МинЭ или КЭ один раз перед сном. Очень часто у пациента в ходе процедуры наступает крепкий здоровый сон без сновидений. Если пациент в течение 20-30 мин. Не заснул и у него выявились триггерные зоны, то последние обрабатываются в ПР (для аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» 60-77Гц).

При утренней вялости, разбитости и сонливости рекомендуется другая антистрессовая методика. Сеанс ДЭНС проводится после того, как больной утром открыл глаза, и заключается в аппаратной обработке зон за ушными раковинами в ПР (для аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» 77Гц) при КЭ по 3 мин. С каждой стороны, а затем обрабатывается ШВЗ в ПР при КЭ в течение 5-10 мин. Направление движения аппарата по ШВЗ зависит от уровня АД. Для экстренного пробуждения пациента и его «включения» в активную жизнь можно дополнительно использовать аппаратное воздействие на зону прямой проекции языка в ПР при МинЭ в течение 1 мин.

Продолжительность курса зависит от реального наличия жалоб и, в запущенных случаях, может составлять 10-14 дней.

Пример

Спортсменка Ю., академическая гребля (г. Москва), накануне старта очень нервничала и не могла уснуть, проворочавшись в кровати некоторое время, решила обратиться за помощью к врачу сборной. Проведен сеанс аппаратом ДиаДЭНС-Т с обработкой в режиме «тест» зоны ЗД и 6Т. После чего девушка сразу уснула, а утром чувствовала себя отдохнувшей и показала отличный результат.

Повреждение менисков

Повреждение менисков – острое или хроническое заболевание коленного сустава, являющееся частым «спутником» спортсменов, вынуждая их оперироваться, прекращать тренировки, долго восстанавливаться. В остром периоде повреждения мениска, сразу после травмы, появляется сильная боль и резкое ограничение движений в суставе (блок). В последующем возможны повторные болевые приступы, усугубляется нарушение функции сустава, присоединяется воспаление.

Методика

Зона прямой проекции поврежденного сустава обрабатывается в ПР (для аппаратов ДиаДЭНС режим «терапия» при 77 – 200 Гц), при КЭ или МаксЭ (в зависимости от степени выраженности боли). Аппарат переставляется или передвигается. Среднее время аппаратного воздействия в прямой проекции 20 мин. В острый период сустав обрабатывается несколько раз в день до купирования или значительного уменьшения боли. При повреждении мениска мы рекомендуем провести курсовое лечение 10-20 дней. На курсе кроме ППЖ обрабатываются: симметричный коленный сустав в ДР (для аппарата ДиаДЭНС режим «тест») при МинЭ или КЭ, соответствующая сегментарная зона (ПКЗ) – режимы ДР, ПР, при необходимости универсальные зоны в ДР. Перед процедурой на пострадавшее колено дополнительно рекомендуется нанести тонкий слой крема «Малавтилин».

Пример

Женщина 38 лет, мастер спорта международного класса СССР по художественной гимнастике (г. Киев). Давно поврежден мениск слева (посттравматический синдром). При спуске по лестнице внезапно возникла боль в коленном суставе, сустав «заблокировался». Аппарат ДЭНАС применили почти сразу в ПР в зоне прямой проекции жалобы, боль исчезла на первых минутах воздействия, способность к движению возвратилась через 10 мин. Положительный эффект от первой процедуры сохранялся в течение 1 2 часов. В дальнейшем проведен курс 5 дней до полного восстановления функции коленного сустава.