

Щадящее лечение

Эффективная терапия мышечных травм и болей

Д-р медицинских наук Вольфганг Бауэрмейстер,
Центр TRIGGOsan, Мюнхен

Мышцы, сухожилия, места прикрепления сухожилий, синовиальные сумки, кости и суставы профессиональных спортсменов подвергаются длительному воздействию высоких нагрузок. Травмы могут проявляться в тренировочном лагере, после соревнований или во время сезона. Повреждения вследствие перегрузок и последствия травм заставляют спортсменов и их тренеров делать перерывы в соревнованиях чаще, чем тем этого хотелось бы.

Повреждения мышц и боли, вызываемые нагрузками, – это одна из основных причин перерывов в соревнованиях и тренировках. Если такие паузы продолжительны, уровень спортсмена быстро снижается, а предрасположенность к травмам растёт. Спортсмен оказывается не готовым к участию в соревнованиях либо его готовность ограничена. Таким образом, реабилитация должна быть полной и последовательной, чтобы быстро вернуться к изначальному уровню.

Мягкое лечение

Очень хорошие результаты при терапии мышечных травм и болей, вызванных нагрузкой, у спортсменов-профессионалов и любителей показало использование компактного аппарата ударно-волнового действия «ARIES» компании Dornier с системой фокусировки Smart-Focus. Эта новая технология обеспечивает эффективное лечение даже чувствительных к боли пациентов, т. к. фокус ударной волны имеет трубчатую форму и является, таким образом, рассеянным (рис. 1). Глубина проникновения ударных волн зависит от уровня мощности энергии, который с большой точностью можно регулировать в диапазоне от 1 до 20 единиц. Это позволяет легко и быстро воздействовать на разные слои ткани. При этом отпадает необходимость в приближении или удалении инструмента от поверхности тела пациента.

Вначале с малой мощностью обрабатываются поверхностные слои мышц. Постепенно, увеличивая уровень мощности, проникают в более глубокие слои и продолжают обработку до тех пор, пока мускулатура не станет мягче, а боли, испытываемые пациентом во время процедуры, не уменьшатся. Энергия подбирается таким образом, чтобы боль во время воздействия находилась в пределах от 30 % до 40 % (на визуальной аналоговой шкале (VAS) от 0 % до 100 %). При этом 0 % – это отсутствие боли, а 100 % – самая сильная боль, какую можно себе представить. Разумеется, такая оценка боли сугубо индивидуальна. Главное, чтобы пациент во время процедур не подвергался стрессу. Данный мягкий метод позволяет работать даже с пациентами, имеющими очень высокую чувствительность к боли. medicalsports network 06.10

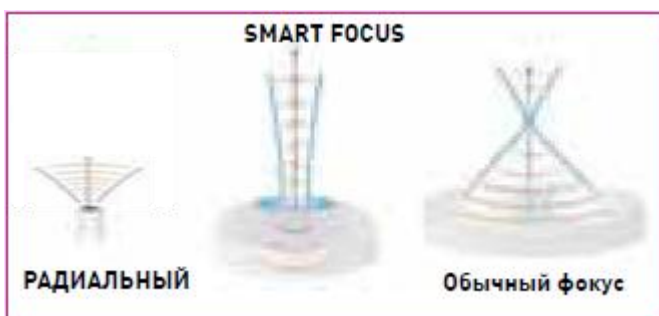


Рис. 1. Сравнение фокусов:
радиальный – "Smart Focus" – сфокусированный

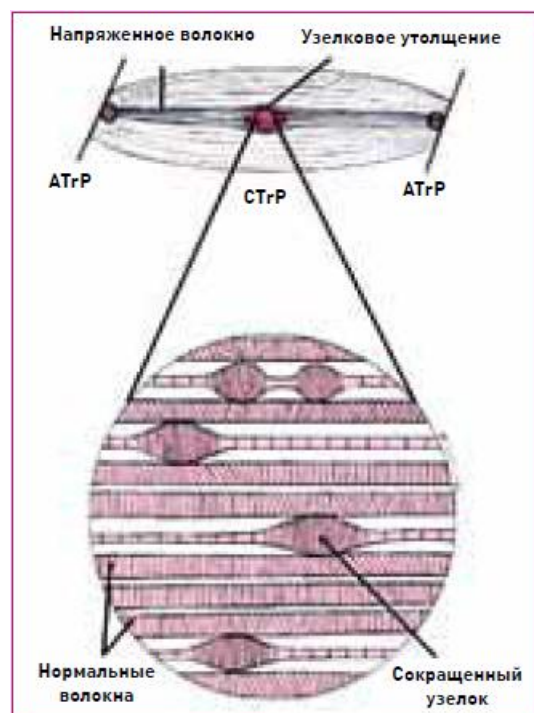


Рис. 2. Схематическое изображение триггерной точки в напряжённом волокне мышцы

Тендинит: исключение тренировочных пауз путём лечения триггерных точек

Для спортсменов при проведении классического лечения сухожилий и мест их прикрепления очень важно прекратить на время тренировки вследствие анестезирующего действия ударных волн, потому что боль как сигнал тревоги в этом случае подавляется. Однако многие проблемы возникают в тренировочных лагерях или на соревнованиях, когда о перерывах не может быть и речи. Эту проблему можно обойти, если вместо сухожилий и мест их прикрепления работать с триггерными точками мышц. Вследствие длительных контрактур саркомеров (рис. 2) триггерные точки укорачивают мышцы и приводят к перегрузке сухожилий, мест их прикрепления или даже подошвенной фасции. При воздействии на триггерные точки ударными волнами контрактуры саркомеров рассасываются, благодаря чему снижается нагрузка на сухожилия и соединённые с ними структуры. При этом уменьшение боли связано уже не с анестетическим действием ударных волн (как при локальном лечении сухожилий и мест их прикрепления), а со снижением растягивающей и сжимающей нагрузки. Непосредственно после лечения спортивную активность можно продолжать, потому что при повторной перегрузке тревожный симптом «боль» немедленно проявит себя снова.

Непосредственное лечение растяжений мышц и разрывов волокон

В спорте часто случаются растяжения мышц и разрывы мышечных волокон, лечение которых может занять длительное время. В этих случаях непосредственная обработка повреждённых мышц и триггерных точек в соответствующих мышечных цепочках с помощью аппарата ARIES может значительно сократить реабилитационную паузу.

Воздействие на триггерные точки ударными волнами с целью устранения болей от нагрузок

В зависимости от вида спорта боли, вызываемые нагрузкой, могут возникать в любой части тела. Часто при этом терапевтическое воздействие оказывается в области боли, что нередко приводит к неудовлетворительным результатам. Если же вместо этого воздействовать на триггерные точки в мышечной цепочке за пределами зоны боли, то такое воздействие будет оказываться на причину боли и станет более успешным. Целью здесь является воздействие на триггерные точки, вызывающие боли у спортсмена.

Проблема кавитации. Исключение побочных эффектов при использовании системы Smart-Fokus

Вследствие кавитации острые сфокусированные ударные волны могут вызывать разрывы сосудов и лёгочной ткани. Многие мышцы, расположенные вблизи лёгких, например, боковые мышцы шеи (Mm. Scaleni), мышцы спины (M. iliocostalis thoracis, M. Trapezius), мышцы, покрывающие грудную клетку (M. latissimus dorsi, M. serratus anterior, M. pectoralis major и minor), имеют триггерные точки. Прибор ARIES с системой, фокусирования Smart-Focus, не формирует зону резкой фокусировки ударных волн. Таким образом, риск повреждения лёгочной ткани и сосудов вследствие кавитации практически отсутствует. До настоящего времени безопасно вблизи лёгких можно было использовать только радиальные ударные волны, однако сегодня рассеянный фокус устройства ARIES изменил ситуацию (рис. 1).



Резюме

Воздействие на мягкие ткани с помощью ударных волн значительно упростилось после появления устройства ARIES с системой фокусирования Smart-Focus, что позволяет быстро достигать положительных результатов. Изменение только лишь уровня энергии помогает проникать к слоям ткани любой глубины. Аппарат ARIES позволяет отказаться от использования двух приборов, генерирующих ударные волны (радиальные и сфокусированные), при проведении терапии мягких тканей.

Вольфганг Бауэрмейстер

Специалист по физической и реабилитационной медицине. После возвращения в Германию через 10 лет практической деятельности в США разработал здесь систему триггерной остеопрактики. Д-р Бауэрмейстер возглавляет Центр TRIGGOsan в Мюнхене.

dr.bauermeister@triggosan.eu