МІОФАСЦІАЛЬНИЙ РЕЛІЗ У СПОРТІ

Тренери часто стикаються зі скаргами спортсменів на "незрозумілі" больові відчуття в м'язах, що спричиняють дискомфорт і заважають повноцінно тренуватися. Це не звичайні м'язові болі після тренувань, які минають самі, а болі, які з часом посилюються настільки, що доводиться звертатися до лікарів. Однак лікарі не виявляють жодних захворювань. Але тренер бачить явне спотворення техніки, зміну постави клієнта і відсутність тренувального прогресу. Можливо, це той випадок, коли тренеру може прийти на допомогу методика міофасціального релізу. Але спочатку розберемо, як і чому формується такий стан.

Ймовірною причиною цих проблем є негативні зміни в міофасціальних структурах, які складаються з оболонки (кістки вкриті окістям, спинний і головний мозок оточені твердою мозковою оболонкою), м'язи теж оповиті особливою плівкою - так званою фасцією. Сполучна тканина, будучи м'яким остовом, утримує м'язові волокна разом, що визначає структуру м'язового черевця. М'язи і фасції нерозривно пов'язані між собою: розслаблення або вкорочення фасції безпосередньо впливає і на функціонування м'яза.

У здоровому стані фасціальна тканина розтягується і рухається без обмеження. Але з віком, після пережитих фізичних та емоційних травм, повторюваного стресу та через погану поставу фасціальна тканина втрачає свою еластичність, стає тугою та обмеженою в рухливості, утворюються вогнища "спайок", де м'язи та фасції, по суті, зростаються один з одним, утворюючи рубці. Це захисний механізм, який допомагає стабілізувати тіло в період травми, але, на жаль, він же є причиною хронічного напруження, що призводить до деформацій тіла, які складно виправити. Також у разі перенапруження фасції погіршується кровотік у судинах, які через неї проходять. Крім цього, існує нерозривний зв'язок між фасціями: напруження однієї фасції позначається і на тонусі інших фасцій. Тому є можливість, впливаючи на будь-яку фасцію, вплинути на стан м'язів, судин та інших фасцій.

Тут же слід звернути увагу і на такий термін, як "тригерна точка", який був введений в 1942 році доктором Janet G.Travell. Головним нововведенням у її роботах була концепція міофасціального больового синдрому, який описується як фокус надподразливості в м'язі, що здатен сильно впливати на функції ЦНС. За визначенням Джанет Тревел, міофасціальний больовий синдром - це біль та/або вегетативні симптоми, що відображаються з активних міофасціальних тригерних точок, з проявом дисфункції.

Тригерна точка (зона, ділянка) - ділянка надподразливості тканини діаметром у кілька міліметрів, болюча в разі здавлювання. Ці точки, що відчуваються, як горошини в товщі м'язів, вкорочують м'язові волокна, частиною яких є. Утворення тригерних точок пояснюють з позиції впливу зайвого навантаження на м'яз. Для найменшого руху необхідне скорочення мільйонів саркомерів. Під впливом надмірної стимуляції саркомерів, коли вони не здатні вийти зі скороченого стану, і з'являється тригерна точка - вузол у м'язовому волокні, що складається з маси саркомерів у стані постійного скорочення.

Кровотік в прилеглій ділянці к тригерної точки практично припиняється. Киснева недостатність, що настає кисневе голодування и накопичення продуктів розпаду подразнюють тригерну точку, і вона відповідає сигналами болю.

При цьому через стиснення одного сегмента м'язового волокна інші його сегменти перебувають у стані розтягування. У результаті м'язове волокно стає тугим і малорухомим, що негативно впливає на діапазон рухів. Тригерні точки заважають м'язу розслабитися, унаслідок чого він швидко втомлюється, повільно відновлюється після напруження і піддається зайвим скороченням під час роботи. Тригерні точки позбавляють м'яз еластичності до такої міри, що він змінює натяг фасціальних ланцюгів, що відбивається і на інших м'язах, а також обмежує рухливість суглобів. У цій ситуації на допомогу приходить такий метод, як міофасціальний реліз. Міофасціальний реліз - це одночасний мануальний вплив і на м'язи, і на сполучну тканину, спрямований на розслаблення міофасціальних структур. Ефект досягається за рахунок здавлювання і пасивного розтягування того м'яза, який потребує в реабілітації.

"міофасціальний реліз" уперше прозвучав 1981 року. Його використовували під час проведення спеціального курсу в університеті штату Мічиган для тих, хто вивчає різні масажні техніки та методики впливу на тіло людини. Авторами курсу з міофасціального релізу були Anthony Chila, John Peckham, Carol Manheim. Відтоді термін "міофасціальний реліз" набуває широкої популярності, він охоплює безліч різних методик, які використовують масажисти й терапевти для того, щоб розв'язати проблеми своїх пацієнтів.

Як саме впливає міофасціальний реліз на м'язи та фасції? Можна виділити дві моделі можливих механізмів його впливу.

У механічній моделі передбачається, що прямий вплив розтягування або тиску на м'яз фізично "розриває" спайковий процес у міофасціальних структурах, призводить до зниження міцності перехресних взаємозв'язків між колагеновими волокнами сполучної тканини, що полегшує ковзання фасціальних шарів один відносно одного.

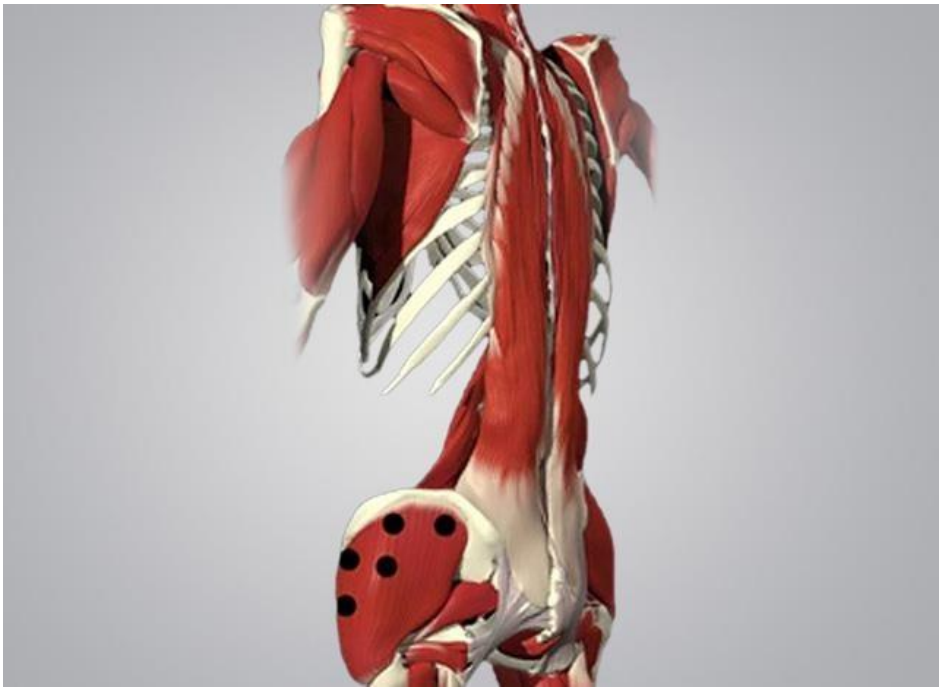

Рис 2. Тригерні точки: середній і малий сідничні м'язи

У нейрофізіологічній моделі припускають, що тиск і розтягування призводить до стимулювання пропріорецепторів, які посилають сигнали в мозок по аферентних нервових шляхах, звідки по еферентних шляхах надходять відповідні сигнали, які сприяють розслабленню м'язів і фасцій, що їх покривають.

МФР незамінний там, де потрібно прискорити процес відновлення після тренування, прибрати больові відчуття в м'язах, підвищити гнучкість і знизити ймовірність травм, усунути м'язовий гіпертонус (підвищене напруження).

У спорті та фітнесі нині представлений спрощений спосіб міофасціального релізу - Self Myofascial Release (самостійний міофасціальний реліз), який виконує сама людина без допомоги масажиста або терапевта. Така техніка передбачає наявність обладнання, за допомогою якого можна чинити тиск на напружену ділянку в м'язі для досягнення розслаблення і зникнення хворобливості. Найчастіше як таке обладнання використовують спеціальний пінопластовий циліндр - foam roller.

Циліндри відрізняються складом матеріалу, від якого залежить їхня жорсткість, і діаметром, який забезпечує більшу або меншу площу дотику з тілом. Ці відмінності дають змогу варіювати ступінь тиску на тканини тіла. Тим, хто тільки починає освоювати методику МФР, рекомендуємо вибирати циліндри з меншою жорсткістю, виготовлені з відносно м'яких матеріалів. Жорсткі циліндри зі щільних і міцних матеріалів можуть

дати дуже сильні больові відчуття і навіть призвести до пошкоджень м'яких тканин. Для більш локального впливу використовують м'ячі різного діаметру і жорсткості (наприклад, тенісний м'яч).

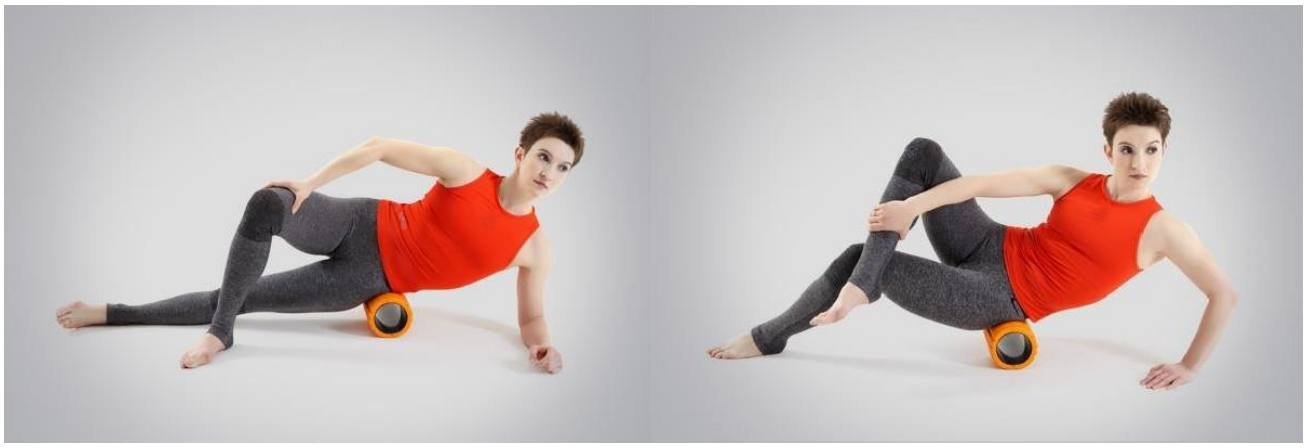

Рис 3. Приклади вправ МФР для впливу на тригерні точки середнього і малого сідничних м'язів

Варіанти практичного застосування МФР для отримання того чи іншого ефекту:

1. У розминці з метою можливого підвищення амплітуди рухів у суглобах для того, щоб у подальшому тренуванні знизити ризик отримання травм під час високоамплітудних дій.
2. У заключній частині заняття з метою можливого прискорення процесу відновлення м'язів після навантаження і ймовірного зменшення м'язових посттренувальних болів.
3. Як самостійний тренувальний засіб з метою можливого реабілітаційного впливу на болючі ділянки м'язів для зниження м'язового тонусу, а також для розвитку гнучкості в частинах тіла, які найбільше цього .

Ефект МФР проявляється в корекції розбалансованих м'язів, які спричиняють постуральні проблеми (проблеми з поставою, з утриманням тієї чи іншої пози) і збільшують ризик появи травм. Застосування МФР на проблемних ділянках допомагає тілу повернутися до свого природного положення. Регулярне використання МФР дає змогу позбутися зчеплення рубцевої тканини з м'язовими волокнами, що покращує якість рухів і зменшує больовий синдром. Також поліпшується діяльність серцево-судинної системи: завдяки підвищенню еластичності стінок кровоносних судин у місцях впливу відновлюється недостатня раніше циркуляція крові, а це сприятливо позначається на функціонуванні всіх тканин у цих ділянках завдяки нормалізації кровотоку.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ МФР

Головним ефектом методики МФР має бути зниження болючості цільової ділянки, а це відбувається внаслідок розслаблення наднапруженого м'яза. Це розслаблення може бути наслідком рефлекторного аутогенного гальмування в цьому м'язі. Для його прояву потрібно приблизно 30 секунд збудження таких пропріорецепторів, як нервово-сухожильні веретена, які розташовані в сухожиллі м'яза. Таким чином, щоб МФР спрацював, окремий м'яз слід "прокатувати" не менше 30 секунд, а якщо м'яз досить сильно напружений, то може знадобитися більше часу - 1-2 хвилини. При цьому можна зупинити "прокатку" на больовій точці й утримувати близько 30-45 секунд. Однак, якщо виникає різкий іррадіювальний біль, що відрізняється від больового відчуття тригерних точок, тиск на цю ділянку треба припинити: імовірно, в зоні тиску опинився нерв або судина.

Тиск, створюваний ролом (циліндром) під час взаємодії з тілом, має викликати реакцію руйнування тригерних точок і розслабляти. м'язи, що "прокочуються", сприяючи підвищенню їхньої розтяжності. Для досягнення такого ефекту слід "катати" рол повільно, навмисно створюючи тиск на болісні ділянки, поки вони не стануть менш чутливими. Коли відчуття стануть комфортними, треба буде підвищити тиск на "прокатувані" ділянки. Для цього замість одночасного впливу на праву й ліву частини тулуба або праву й ліву ноги (руки) слід "прокочувати" ізольовано окремі м'язові групи спочатку правого, а потім лівого (або навпаки) боку тулуба, спочатку однієї, а потім іншої ноги (руки), посилюючи тиск завдяки перенесенню ваги однієї ноги (руки) на іншу.

"Прокатки" найкраще починати з проксимальної (ближньої до тулуба) частини кінцівки, а потім поступово переходити до дистальних (віддалених від тулуба) частин кінцівки відповідно до змін внутрішньом'язової напруги.

Під час "прокаток" необхідно дихати глибоко й повільно, щоб допомогти тілу розслабитися. Швидке, часте, поверхневе дихання перешкоджає зниженню напруги.

Як часто застосовувати методику МФР? Можна використовувати "прокатування" м'язів епізодично, час від часу, залежно від появи больових відчуттів. За необхідності вплив може бути регулярним: допустиме щоденне застосування міофасціального релізу однієї і тієї ж м'язової групи по одному або два рази.

Це низько інтенсивний комплекс вправ, у якому використовують прийоми самомасажу. Заняття проводяться з використанням медичних і

тенісних м'ячів, ролів для пілатесу і спеціальних масажних валиків. Тренуватися краще після занять середньої або високої інтенсивності (аеробне або силове навантаження), або можна використовувати МФР як самостійний тренінг. Якщо використовувати заняття МФР як засіб розминки (рекомендується), то основна їхня спрямованість зводитиметься до посилення кровотоку в м'язах, збільшення розтяжності м'язів, а отже, збільшення рухливості в суглобах. Заняття МФР підходять як для підготовлених, так і для початківців. Тривалість заняття 55 хвилин.

Обмеження за станом здоров'я для МФР найзагальніші, тобто ті самі, що й загалом для занять фітнесом (висока температура, всі хронічні захворювання у стадії загострення, психічні захворювання, цукровий діабет, злоякісні пухлини, травми). МФР (утім, як і тренування будь-якого виду) небажані безпосередньо після відвідування лазні або сауни.

Результатом застосування технік міофасціального релізу є:

- розслаблення хронічно напружених м'язів;
- відновлення рухливості та необхідної амплітуди руху в суглобах;
- поліпшення в'язко-еластичних властивостей сполучних тканин, зв'язок і сухожиль;
- усунення венозного і лімфатичного застою;
- поліпшення обмінних процесів в організмі;
- відновлення функцій ОРА після надмірних фізичних навантажень і травм;
- поліпшення пропріоцепції (іншими словами - відчуття свого тіла);
- психоемоційне розвантаження.

Міофасціальний реліз, що виконується в спеціальних програмах, - це проста, безпечна техніка самомасажу з використанням ролерів і м'ячів різного розміру, щільності та фактури. За допомогою масажного обладнання ми впливаємо на тканинні напруження у своєму тілі та регулюємо інтенсивність впливу відповідно до власних відчуттів. Хоча сам масаж виконується самостійно, необхідно дотримуватися певної послідовності дій, правильно дихати і суворо дотримуватися рекомендацій викладача.

Позитивна дія міофасціального релізу настільки велика, що навіть одне єдине заняття здатне дати ефект на 3-7 днів, а регулярна і грамотна практика забезпечує стабільні комфортні відчуття в тілі.

Техніки міофасціального релізу застосовують у таких терапевтичних комплексах:

- для ділянки хребта, грудної клітки, плечового пояса і рук - МФР "Здорова спина"
- для тазової області та ніг - "Йогатерапія тазової області"

Крім цього, методами МФР можна впливати на вісцеро-фасціальні зв'язки і покращувати функції внутрішніх органів. Докладніше про це читайте в описі програми "Вісцеро-фасціальний реліз".

Основні протипоказання:

- будь-які захворювання у стадії загострення;
- артеріальний тиск понад 220/120 мм рт. ст. і нижче 90/50 мм рт. ст.;
- тромбоз судин;
- захворювання шкіри в стадії загострення;
- вагітність;

Підготовка до занять:

- одяг: зручний і облягаючий (індійські шаровари не підійдуть), х/б шкарпетки;
- бажано зняти наручний годинник и прикраси, довгі волосся необхідно заколоти;
- займатися краще через 1,5-2 години після їди;
- перед початком заняття потрібно спорожнити кишечник і сечовий міхур;
- після заняття рекомендується випити теплої води (або чай).

Перш ніж пропонувати МФР будь-кому, слід почати освоєння методики на собі із самостійного вивчення власного тіла як з анатомічної позиції, так і з погляду тактильних і больових відчуттів. Сконцентруйте свої зусилля на пошуку ділянок тіла, в яких проявляється явна болючість. Покроково використовуючи методику міофасціального релізу, постарайтеся повернути приємні відчуття м'язам і відновити їхні функціональні можливості. Витратьте час на розуміння диференціації болю (усвідомлення різниці між слабким, помірним і сильним болем), навчіться регулювати больове відчуття за рахунок зміни тиску тіла на рол (циліндр). Усе це допоможе якнайкраще зрозуміти вплив МФР і описати необхідні дії та відчуття, що виникають, своїм майбутнім клієнтам.

МФР відмінно працює і з любителями фітнесу, і з професійними спортсменами. Тренерам цей метод сподобається за простоту використання і за яскраво виражений позитивний ефект. Якщо ви хочете вразити своїх спортсменів, достатньо спробувати попрацювати над надактивними м'язами (литковий і камбаловидний м'язи, чотириголовий м'яз стегна, великий і середній сідничні м'язи, найширший м'яз спини та грудні м'язи). Спортсмен дуже швидко відчує полегшення і буде в міру необхідності повертатися до цієї практики.