

INSIDIE IN PALESTRA



Il campione sudaficano Denny Dreyer in allenamento.



Lesioni muscolari, un infortunio molto frequente.

a cura di PIERO PARDINI

La lesione muscolare è un infortunio riscontrabile sia nello sportivo professionista che in quello amatoriale. Durante l'attività fisica, potenzialmente, tutti i muscoli dell'apparato scheletrico possono subire delle lesioni in relazione alla tipologia di sollecitazione subita. Ogni tipo di movimento può essere causa di un infortunio muscolare, anche salire una rampa di scale.

In letteratura esistono tre termini scientifici che definiscono la gravità di una lesione muscolare: **contrattura**, **stiramento** e **strappo**.

Per comprendere meglio quali sono le migliori forme di prevenzione ma anche per conoscere gli ultimi ritrovati della medicina per il recupero da questo tipo di infortunio, abbiamo incontrato il **prof. Pier Francesco Parra**, docente a

contratto presso l'Università degli Studi di Pisa e responsabile medico delle nazionali di Coppa Davis e Fed Cup della "Federazione Italiana Tennis". Definito dal mondo scientifico il "Darwin" nell'evoluzione della specie dei *laser* per applicazioni mediche, grazie alle sue ricerche ed ai suoi brevetti internazionali, il prof. Parra ha gentilmente accettato di rispondere ad alcune domande attinenti le lesioni muscolari, espressamente per i lettori di "CF".

Benvenuto sulle pagine di "Cultura Fisica", prof. Parra. Vorrei iniziare questa intervista con una domanda che introduce il vasto argomento concernente gli infortuni muscolari: qual è la differenza tra contrattura, stiramento e strappo e quali sintomi caratterizzano le tre patologie?

In estrema sintesi, la **contrattura** è un irrigidimento permanente del muscolo che, per evitare un eccessivo allungamento, presenta una "contrazione di difesa"; non è da considerarsi quale lesione muscolare vera e propria. Lo **stiramento**, invece, è una elongazione delle fibre muscolari in assenza di una vera lesione anatomica: clinicamente si manifesta con un dolore progressivo durante l'attività fisica. Lo **strappo**, o **distrazione muscolare**, è una lesione caratterizzata da una discontinuità delle fibre muscolari senza interruzioni del tessuto connettivale, che si può accompagnare a lesione di strutture vasali con conseguente ecchimosi o ematoma. Clinicamente si caratterizza con un dolore improvviso e una sintomatologia oggettiva e soggettiva accompagnate da una impotenza funzionale, tanto più precoce quanto più è grave la lesione stessa. Le **distrazioni muscolari** si distinguono per la loro gravità e sono classificate in tre gradi. **Grado I:** strappo molto piccolo all'interno di uno o più fasci muscolari. **Grado II:** strappo che interessa più fasci muscolari ben evidente con un'ecografia. **Grado III:** lesione che supera in sezione i tre quarti del muscolo interessato. La **rottura muscolare** è, invece, l'interruzione totale o parziale di

Il prof. Pier Francesco Parra opera, in regime libero professionale, presso il proprio studio di Montecatini Terme e una volta al mese presso lo studio "Paracelso" di Vicenza. Per informazioni ed appuntamenti far riferimento al suo sito web: www.pierfrancescoparra.com.



un muscolo, verificabile per azione di un corpo contundente che colpisce il muscolo mentre è contratto attivamente, o per una brusca contrazione. La sintomatologia è caratterizzata da un dolore violento ed improvviso, accompagnato da impotenza funzionale e tumefazione locale per risalita di uno dei due capi verso l'inserzione muscolare. In questi casi, e solo in essi, l'indicazione è chirurgica per il 95% di tali situazioni.

Quanto è sollecitato in uno sport come il *body-building* l'apparato muscolare? Com'è possibile prevenire una lesione muscolare?

Nel *body-building*, com'è noto, i muscoli sono fortemente sollecitati, talvolta sino all'esasperazione. Questo eccedere può causare importanti lesioni muscolari. Ciò accade sia nell'atleta professionista, sia nell'atleta che svolge l'attività fisica a livello non agonistico. Causa principale nell'amatore è una cattiva preparazione atletica per inadeguato allenamento o ridottissimo riscaldamento muscolare. Per l'amatore è inoltre consigliato, almeno una volta l'anno, un controllo dei parametri ematochimici (analisi del sangue - N.d.R.) e una verifica medica di eventuali lesioni già esistenti. Nel caso del professionista la causa può essere imputabile ad un'eccessiva ricerca della prestazione.

Se l'atleta incorre nell'infortunio, quali sono gli accorgimenti da adottare per un ottimale recupero della forma fisica?

Una corretta **diagnosi** dell'infortunio e l'immediata impostazione di un'appropriata **terapia** sono le basi per assicurare all'atleta infortunato (professionista e no) tempi di recupero ridotti. La metodologia da me adottata è fondata sull'intervento immediato: personalmente non attendo le 48 ore post-trauma, bensì intervengo nel più breve tempo possibile, in virtù del principio che prima s'interviene prima si ha la possibilità di limitare la lesione muscolare. Naturalmente, la valutazione diagnostica dev'essere sempre fatta a distanza di 48 ore con una buona ecografia per poter avere un quadro clinico completo.

La *laser* terapia, quindi, è il metodo più efficace per il recupero da lesioni muscolari?

Le lesioni muscolari, in genere, sono quelle in cui la mia nuova metodologia trova successi eclatanti - con una riduzione dei tempi di recupero eccellente ed una *restitutio ad integrum* quasi per-

fetta. Solo nelle lesioni più gravi la cicatrice residuale sarà evidente ma con un'elasticità notevole e una resistenza tale da ridurre al minimo problemi di recidiva. L'indicazione al trattamento è fino alle lesioni distrattive di III grado, ovviamente con tempi di recupero progressivamente più lunghi per le lesioni più gravi, ma comunque sempre al di sotto dei quarantacinque giorni considerati tradizionalmente di riposo e cure, prima di riprendere gradualmente l'attività. L'accertamento principe per tali lesioni è l'**ecografia**, che viene eseguita prima e dopo il trattamento per monitorare correttamente l'*iter* terapeutico e i tempi della ripresa dell'attività. Spesso ci siamo scontrati con lo stupore degli stessi ecografisti in casi in cui la ripresa poteva apparentemente sembrare troppo celere. Ovviamente nelle lesioni di minore entità il recupero è ancora più rapido e appare spesso sorprendente.

Deduco che esista una casistica a quanto precedentemente affermato.

Certamente, dopo aver trattato oltre 100 lesioni muscolari di tennisti professionisti, la mia esperienza mi fa affermare che la terapia con i **laser di potenza**, e nello specifico il **metodo FP3** e sue evoluzioni ("*Parracelso*" e "*Doctor Laser*"), si è rivelata un intervento mirato di primo impiego terapeutico, nei casi di lesioni muscolari. Solo nei casi di **rottura muscolare** è indicata la **chirurgia tradizionale**; in ogni caso la metodica può rivelarsi utile nel post-operatorio, sempre allo scopo di ottimizzare il processo di cicatrizzazione.

Un'ultima domanda: quali sono i segnali fisici ai quali un atleta amatoriale, non seguito da uno staff medico, deve dare importanza per prevenire una lesione muscolare?

La **fatica** è, senza ombra di dubbio, un primo segnale. Un **senso di stanchezza** tra due eventi sportivi non ravvicinati può essere un segnale di una non perfetta forma fisica. Ad un **dolore improvviso** deve seguire sempre un'**interruzione dell'azione sportiva**. E, soprattutto, durante l'attività fisica bisogna sempre assicurare al corpo una **continua integrazione dei liquidi persi**. Ecco ciò che permette una "istintiva" forma di prevenzione degli infortuni. Qualora, purtroppo, si incorra comunque in uno qualsiasi degli incidenti descritti in questa mia breve rassegna, il consiglio migliore è affidarsi sempre a personale competente e tempestivo.

