

L'ESERCIZIO ECCENTRICO NEL RECUPERO FUNZIONALE DEL CALCIATORE DOPO TRAUMA MUSCOLARE DEGLI HAMSTRINGS.

Dott. Andrea Belli, FT Medicina Riabilitativa PTV Roma - Team +39Challenge America's Cup Valencia 2004/2007

Dott. Marco Rulli, FT Medicina Riabilitativa PTV Roma

Le lesioni muscolari sono i traumi piu' comuni tra i calciatori professionisti. Queste lesioni possono essere di diversa entità e vanno dalla contrattura, allo stiramento per finire allo strappo muscolo tendineo e sono quasi sempre causate da un lavoro eccentrico massimale o cumulativo.

Durante la fase eccentrica, infatti, il muscolo è sottoposto ad uno stress maggiore rispetto alla fase concentrica della contrazione, per effetto della maggior produzione di forza. Non solo, in questa fase, in cui si verifica una situazione di overstretching, anche le strutture passive come i tendini subiscono un carico maggiore, infatti, molto comuni risultano le lesioni a carico dell'inserzione tendinea e della giunzione muscolo tendinea, zone ad elevato stress meccanico.

Tra i vari muscoli poi, quelli pluriarticolati come gli ischiocrurali, sono maggiormente soggetti a questo tipo di danno con una percentuale di rischio maggiore a carico delle fibre veloci rispetto alle fibre lente.

Viste queste premesse, sorge la necessità di preparare il muscolo a questo tipo di lavoro, al fine di ridurre l'incidenza di lesioni e traumi. Le condizioni di allenamento a questo tipo di lavoro consistono nel creare un ambiente acido all'interno del muscolo attraverso una serie di scatti a velocità massimale su distanze di 20-30 metri, con arresti e cambi di direzione immediati, oppure con un lavoro ad esaurimento con un circuito di macchine isotoniche.

Questo perché in fase di allenamento dovremo riuscire a creare quelle condizioni che si verificano durante le gare ufficiali in cui il calciatore professionista si esprime al 100% della propria performance: solo così potremo pensare di incidere significativamente sulla performance dell'atleta. Quindi, una volta ottenuto l'ambiente acido all'interno del muscolo, faremo immediatamente seguire una serie di contrazioni eccentriche "flash" o lente e controllate in cui utilizzeremo un carico di lavoro pari al 110% del massimale.

BIBLIOGRAFIA

1. Armstrong RB. Initial events in exercise induce muscular injury. Med. Sci. Sports Exercise 22: 429-437, 1990.
2. Armstrong RB., Warren GL., Warren A. Mechanism of exercise induced fiber injury. Sports Medicine 12: 184-207, 1991.
3. Friden J., Lieber RL. Structural and mechanical basis of the exercise-induced muscle injury. Med. Sci. Sports Exercise 24: 521-530, 1992.
4. Garret WE. Muscle strain injury: clinical and basic aspects. Med. Sci. Sports Exercise 22: 439-443, 1990.
5. Bosco Carmelo Aspetti fisiologici della preparazione fisica del calciatore. S.S.S. Roma 1990.
6. C. Bosco/Luhtanen Fisiologia e biomeccanica applicata al calcio. S.S.S. Roma 1992.
7. Jens Bangsbo La preparazione fisica nel calcio. Tecnosport Libri-Ancona 2001.