PROGRAMMAZIONE DELL'ALLENAMENTO:

IL RISCALDAMENTO ORGANICO E MUSCOLARE

Testo e disegni di Stelvio Beraldo

Una diffusa conoscenza e applicazione di questa fase che precede l'allenamento e la gara non solo permetterebbe una maggiore efficienza generale, ma limiterebbe notevolmente la possibilità di traumi all'apparato locomotore, soprattutto ai muscoli e alle articolazioni.

VANTAGGI

Sono legati soprattutto all'innalzando della temperatura corporea (circa 1-2 gradi):
- ridistribuzione ottimale del flusso sanguigno nell'intero corpo, con un incremento verso i muscoli ed una riduzione verso gli organi interni non coinvolti nell'attività
- maggiore afflusso di sangue ai muscoli in quanto si determina una vasodilatazione periferica ed un aumento della frequenza cardiaca. La cessione dell'ossigeno da parte dell'emoglobina del sangue viene facilitata e diventa più rapida e completa
- facilitazione delle reazioni biochimiche muscolari grazie alla diminuzione dell'energia necessaria all'attivazione delle reazioni chimiche del metabolismo energetico. Questo consente un utilizzo più efficace dei substrati energetici
- miglioramento della risposta dell'apparato cardiovascolare ad uno sforzo improvviso ed intenso
- liberazione di glucosio nel circolo sanguigno
- facilitazione nella trasmissione dell'impulso nervoso poiché si innalza la soglia di sensibilità dei recettori nervosi e aumenta la velocità di conduzione degli impulsi nervosi. Si riduce il tempo intercorrente tra l'arrivo dello stimolo nervoso e la risposta muscolare (tempo di latenza). Le risposte neuromuscolari ed i movimenti diventano più rapidi e coordinati
- riduzione della viscosità interna del muscolo e conseguente minore attrito interno tra le fibre e migliore contrattilità muscolare
- miglioramento delle qualità elastiche delle fibre muscolari e dei tendini con relativo innalzamento della loro funzionalità meccanica
- diminuzione della viscosità del liquido sinoviale delle articolazioni e conseguente miglioramento della funzionalità in quanto le facce articolari scorrono con più facilità.

COME SI EFFETTUA

Sia che venga inserito prima di un allenamento o di una gara, si articola in due fasi:
- **Riscaldamento generale**: comprende vari esercizi, normalmente a carico naturale, tendenti a preparare tutto l'organismo, ed in particolare l'apparato locomotore, all'allenamento o alla gara. Solitamente si inizia con la corsa a

ritmo blando alla quale si abbinano movimenti di slancio e di spinta degli arti sui diversi piani spaziali, brevi scatti. Da fermo si possono eseguire gli stessi movimenti effettuati in movimento aggiungendo anche flessioni e circonduzioni del busto. A riscaldamento avvenuto è sempre opportuno inserire alcuni esercizi di stretching, esercizi che diventeranno fondamentali al termine di ogni allenamento. Infatti gli esercizi di stretching consentono di riportare i muscoli alla loro lunghezza ed elasticità ottimale, contribuendo anche ad accelerare il processo di recupero dalla fatica.
- **Riscaldamento specifico**: segue quello generale e consiste nella imitazione dell'esercizio o del gesto da eseguire, effettuati con intensità progressiva e senza creare affaticamento. Quindi un richiamo alle coordinazioni, ritmi esecutivi e carico propri del movimenti tecnico-specifici che si andranno ad eseguire subito dopo.
Se il riscaldamento effettuato prima di ogni allenamento è importante, prima della gara assume anche valenze psicologiche. Infatti è un primo momento di concentrazione sui gesti e sulle situazioni di gara ed un mezzo di controllo dell'ansia preagonistica favorendo il rilassamento generale, la calma e la concentrazione.

LA DURATA

Varia a seconda dell'età dell'atleta, dal livello di qualificazione raggiunto e dal tipo di impegno che si deve affrontare. In genere va dai 10 minuti circa per i principianti fino ai 20-30 minuti e oltre per gli atleti di alto livello.
Un riscaldamento protratto troppo a lungo o troppo intenso può comportare un eccesso di accumulo di lattato nei muscoli superiore al limite della soglia anaerobica (circa 4 mmol/l), con conseguente affaticamento e possibile calo di prestazione.
La comparsa di una modesta sudorazione è il segnale che avverte dell'avvenuto riscaldamento.

Stelvio Beraldo
Maestro di Sport, Direttore del Centro Studi della FILPJK