

# IL RISCALDAMENTO

di Vittorio Baldini

Nell'ambito dell'allenamento, il termine "riscaldamento" è riferito alle metodologie utilizzate per predisporre l'organismo ad affrontare al meglio una sessione di attività. In particolare, si distinguono comunemente due principali tipologie di riscaldamento. Il riscaldamento generale, svolto all'inizio dell'allenamento o della competizione ed il riscaldamento specifico, utilizzato per approssimare esercizi ad alta intensità o particolari elementi tecnici. Nel riscaldamento generale, come suggerisce il termine stesso, uno degli obiettivi principali è quello di aumentare la temperatura corporea mediante la contrazione volontaria dei muscoli scheletrici. Un aumento moderato della temperatura dell'ambiente cellulare, favorisce infatti la velocità delle reazioni biochimiche, con effetti favorevoli sulla



Nicole Terlenghi (foto F. Veronese)

prestazione. Oltre a questo, il riscaldamento ha anche un'importantissima funzione di controllo preventivo dello stato di tutto l'apparato locomotore. Infine, proprio per la sua peculiarità di "premessa" o "introduzione", il riscaldamento sovente riveste particolari significati psico-

logici potendo in certi casi assumere delle connotazioni rituali. Da un punto di vista oggettivo, è utile considerare i primi due aspetti elencati – aumento della temperatura e "check up" muscolo scheletrico – per definire le scelte tecniche e metodologiche più adeguate. L'aumento della temperatura mediante l'effetto termogenico della contrazione muscolare – lo stesso meccanismo alla base della funzionalità del "brivido" - è dovuto alla trasformazione parziale dell'energia chimica contenuta nei substrati metabolizzati nel muscolo per produrre lavoro muscolare (conversione di energia chimica in energia meccanica). Come in qualsiasi altra trasformazione energetica, una parte di energia viene ineludibilmente dispersa, in questo caso sotto forma di calore. Quanto più è elevato il rapporto fra energia prodotta ed energia trasformata, tanto più è alto il rendimento, ovvero l'efficienza della trasformazione. E tanto minore, di conseguenza, è il calore prodotto. Pertanto, nel riscaldamento, dove è proprio la produzione di calore l'effetto da perseguire, appare conveniente utilizzare movimenti poco efficienti. Movimenti, quindi, che riducano o annullino le compo-



Piccoli ginnasti in una fase di riscaldamento

nenti elastiche e di slancio (che, facilitando il movimento, ne aumentano il rendimento). Sotto questo profilo, esercizi tradizionali quali la corsa, i molleggi, gli slanci o i saltelli appaiono pertanto, ai fini del riscaldamento, non perfettamente appropriati. Considerando poi la seconda importantissima finalità del riscaldamento, ovvero il monitoraggio dello stato di muscoli, tendini, legamenti, ossa ed articolazioni, si giunge ad un' analoga conclusione. Si consideri, per esemplificare, la comunissima corsa. Quest'ultima, anche se a bassa velocità (di spostamento), è una successione di rimbalzi di tipo pliometrico (rapida decelerazione in regime eccentrico seguita da un' altrettanto rapida fase concentrica) eseguiti, in modo alternato, su un solo arto. Si tratta di movimenti molto efficienti, come molto efficiente (in termini relativi: si parla pur sempre di rendimenti ben inferiori al 50%) è la corsa nel suo insieme. Un' abilità motoria che, per la nostra specie, è il frutto di centinaia di migliaia di anni di evoluzione e di continuo perfezionamento in termini di efficienza. Non solo. I rimbalzi pliometrici della corsa non sono certo il banco ideale di prova dello stato di muscoli e tendini. Sono troppo veloci per consentire una interruzione del movimento "in

tempo reale", ovvero al primissimo apparire di un segnale di fastidio. Una lesione minima, del tutto asintomatica a riposo, può essere aggravata da movimenti rapidi e improvvisi, quali tipicamente gli slanci o i rimbalzi. Anche quelli, naturalmente, che compongono una semplice "corsetta". Per contro, movimenti lenti, ad intensità bassa o moderata e perfettamente controllati in ogni fase, quali possono essere i piegamenti sulle gambe o sulle braccia, i sollevamenti sugli avampiedi, le circonduzioni (lente), gli esercizi per la fascia lombare o qualsiasi altro movimento elementare (i movimenti disponibili ad ogni singola articolazione), costituiscono una validissima alternativa. Un ulteriore aspetto, estremamente significativo nella razionalizzazione dell'intero processo di allenamento, è costituito dalla valenza tecnica, didattica e metodologica degli esercizi scelti per il riscaldamento. Infatti, mentre – sempre per esempio – una corsa leggera non porta alcun vantaggio ne' in termini di apprendimento tecnico ne' in termini di allenamento (dovrebbe avere una durata di almeno venti minuti per essere significativa come allenamento aerobico), gli esercizi accennati in precedenza hanno invece un grandissimo significato sia tecnico didattico (si

pensi all'apprendimento della corretta tecnica esecutiva di movimenti fondamentali quali lo squat) sia metodologico, come nel caso dell'allenamento per i muscoli della fascia lombare. Questi ultimi richiedono, infatti, una metodologia di allenamento che proprio per le sue caratteristiche di moderata intensità, bassa velocità esecutiva e alto numero di ripetizioni con brevi intervalli di recupero, può trovare collocazione anche (ma certamente non solo) nelle primissime fasi dell'allenamento. Come ultima annotazione, forse non del tutto marginale in spazi chiusi e sovraffollati quali possono talvolta essere le palestre o i campi di gara della ginnastica, il riscaldamento eseguito con le modalità accennate può essere svolto perfettamente in spazi minimi (anche un solo metro quadrato) e concludersi in tempi brevi (una decina di minuti al massimo). A questo punto, se l'attività da svolgere lo richiedesse, è possibile e opportuno integrare il riscaldamento generale con un riscaldamento specifico, caratterizzato dall'esecuzione di movimenti che, per intensità, ampiezza o tecnica esecutiva, si avvicinano gradualmente al gesto tecnico richiesto dalla seduta di allenamento o dalla competizione.



Andreea Stefanescu impegnata in uno dei "fondamentali" del riscaldamento