

I segreti per correre bene la maratona

Inviato da Piero Colangelo - Redazione Podisti.Net
mercoledì 27 agosto 2008

Per correre bene una maratona è necessario innanzitutto individuare il ritmo a cui effettuare la prestazione. Ritmo che si cercherà di mantenere quanto più possibile uniforme per l'intera durata della prestazione.

La scelta del ritmo dovrà essere quanto più possibile precisa; non basta correre (come suggerisce qualcuno) ad una velocità che stazioni tra la velocità di soglia aerobica ed anaerobica per ritenere di aver interpretato bene la gara. Pur essendo tale fascia estesa di soli due, tre metri/secondi, tuttavia non è per niente conveniente compiere oscillazioni agli estremi di essa.

Il corridore che ha effettuato un buon numero di maratone, ha raggiunto una certa sensibilità e dalle informazioni che ricava dalle proprie prestazioni in gara ed in allenamento è in grado di determinare con una accettabile approssimazione il ritmo da tenere durante la gara di maratona.

Chi non ha la necessaria esperienza può far riferimento ad uno dei tanti test da campo.

Va però considerato che il tentativo di prevedere il tempo della maratona partendo dalla velocità di soglia anaerobica presenta alcuni problemi di non facile soluzione.

Innanzitutto non è corretto considerare un calo percentuale uguale per i corridori di tutti i livelli prestativi.

Inoltre si confronta una prestazione rapportata ad un impegno di sessanta minuti con una distanza prestazione sulla distanza che può durare il triplo od anche di più.

Pertanto bisogna considerare la "percentuale di riduzione di velocità" che sarà proporzionale alla durata dell'impegno ed al valore dell'atleta. Va rimarcato che il maratoneta che ha valori di VO2 max molto elevati gode del duplice vantaggio di essere un atleta di livello elevato e di poter sopportare, pertanto carichi di lavoro molto pesanti che gli permettono di affinare le sue qualità.

In teoria un atleta di valore assoluto manifesta un calo di velocità, rispetto alla sua velocità di soglia anaerobica, non superiore al 5%, mentre un atleta amatore difficilmente è in grado di limitare il calo su valori inferiori al 10%.

Il maratoneta amatore dovrà quindi scegliere un ritmo maratona non molto lontano dalla sua velocità di soglia aerobica.

Infatti l'atleta che corre ad una velocità corrispondente alla sua soglia aerobica produce una percentuale di lattato acido minima che l'organismo è in grado di smaltire velocemente.

Il lattato passa nel sangue ed anche dal sangue viene rimosso in poco tempo.

Non è però conveniente correre ad un ritmo inferiore a quello della velocità di soglia aerobica.

Molti maratoneti amatori preferiscono correre la prima parte della gara ad un ritmo inferiore a quella che è la velocità di soglia aerobica. Ciò consente senza dubbio un risparmio di glicogeno e provoca disturbi minimi dentro le fibre. Non si può però pensare che i minuti perduti nel corso della prima parte della gara corsa troppo lentamente, possano essere recuperati del tutto nella seconda parte.

I fattori fisiologici che influenzano la prestazione nel tratto finale della gara.

"La gara di maratona comincia al trentesimo chilometro…..". I maratoneti lo sanno bene, ma forse non tutti conoscono le cause di carattere fisiologico che rendono più difficile la corsa nel tratto finale.

Individuato il giusto ritmo di corsa, i fattori che accrescono le difficoltà del maratoneta nel tratto finale della gara possono individuarsi:

- nell'abbassamento del quoziente respiratorio

- nell'innalzamento del costo della corsa

La diminuzione del quoziente respiratorio

Nel corso della maratona, i muscoli consumano una miscela di zuccheri e grassi. All'inizio della gara la miscela è più ricca di zuccheri, poi, via, via che passano i chilometri vi è un incremento percentuale del consumo dei grassi rispetto al glicogeno, poiché quest'ultimo tende a diminuire nelle fibre dei muscoli.

La percentuale di glicogeno che viene consumata può essere misurata attraverso il quoziente respiratorio (QR). Il quoziente respiratorio è un parametro molto utile per valutare la miscela metabolica utilizzata durante un esercizio fisico. Gli acidi grassi ed il glicogeno muscolare presentano da un punto di vista chimico importanti differenze anche per quanto riguarda la loro metabolizzazione da parte dell'ossigeno. Gli acidi grassi necessitano di una quantità maggiore di ossigeno per la loro completa metabolizzazione.

La formula del QR è la seguente:

$QR = CO_2 \text{ prodotta} / O_2 \text{ consumato}$.

Il QR dei carboidrati ha valori vicino all'unità, mentre il QR degli acidi grassi è 0,70.

Pertanto, quando il quoziente respiratorio si avvicina all'unità è possibile stabilire che la percentuale di glicogeno consumato è elevata e quindi grosse disponibilità di ATP vengono messe a disposizione dei muscoli. Con il passare dei chilometri e la conseguente diminuzione delle riserve di glicogeno muscolare si assiste ad un calo del quoziente respiratorio. Al calo del QR corrisponde un calo delle calorie che vengono messe a disposizione dei muscoli e che si possono ricavare da ogni litro di ossigeno.

In altre parole aumenta la percentuale di acidi grassi rispetto a quella del glicogeno che, di conseguenza, diminuisce. Una miscela meno ricca di glicogeno a disposizione del corridore si ripercuote sulla prestazione.

L'atleta che curerà con attenzione l'alimentazione, in modo da presentarsi con scorte elevate di glicogeno nei muscoli, e un allenamento adeguato mette l'organismo nelle condizioni di mantenere valori medi di RQ più elevati con cali dell'indice contenuti.

Il costo della corsa

Durante una maratona il costo della corsa tende ad aumentare, specie negli ultimi chilometri.

Se, in particolare, un atleta ha all'inizio un consumo di 180 millilitri di ossigeno per ogni chilometro ed ogni chilogrammo di peso corporeo, ammesso che nell'ultimo tratto non cambi alcun altro fattore, si ha un aumento di spesa di vari millilitri di ossigeno, dal momento che buona parte delle fibre muscolari e del glicogeno presente in esse è in via di esaurimento e devono pertanto intervenire altre fibre muscolari. Tutto ciò determina un cambiamento dell'azione di corsa che, inevitabilmente diventa più dispendiosa.

Anche in questo caso giocano un ruolo essenziale il livello di preparazione e le scorte di glicogeno accumulate nei giorni che precedono la gara. Infatti l'atleta che saprà usare sin dall'inizio una buona miscela di zuccheri e grassi e che ha anche legamenti, tendini ed articolazioni ben allenati per questo tipo di sforzo, riesce a conservare una corsa economica fino alla fine della prestazione.

La riduzione del peso corporeo. La riduzione del peso corporeo, al contrario, rappresenta un aiuto per il corridore durante il finale di gara.

Nel maratoneta la riduzione del peso corporeo in un corridore che pesa circa 70 kg. è in media di un chilogrammo e mezzo. In condizioni climatiche difficili, dettate da un elevato tasso di umidità e di calore oltre che da un forte irraggiamento, il calo di peso corporeo può raggiungere anche i 4 -5 kg.

La maggiore diminuzione è dovuta alla perdita di acqua sotto forma di sudore; Soltanto 300 - 400 grammi di perdita di peso è dovuta al fatto che si è espirato l'anidride carbonica, un gas più pesante dell'ossigeno inspirato. L'anidride carbonica espirata è prodotta, durante la corsa, anche dei processi biochimici che utilizzando l'ossigeno come comburente bruciano zuccheri e grassi.

Supponendo un calo costante dalla partenza all'arrivo e che non intervengano altre variazioni, si può con una approssimazione molto larga ritenere che il maratoneta possa guadagnare quasi due minuti per effetto del calo di peso corporeo.

Tutto ciò non deve indurre a pensare che bevendo pochi liquidi durante la gara ed evitando di effettuare un carico adeguato di glicogeno nei muscoli nei giorni che precedono la gara si possa ottenere un miglioramento prestativo per il solo fatto di rimanere piuttosto "leggeri". Lo stress a cui si sottoporrebbe l'organismo durante la gara determinerebbe una situazione di difficoltà per l'atleta che compenserebbe altamente i vantaggi del minor peso corporeo.