

CORRERE CON IL CALDO



Basta aprire le pagine di un giornale, accendere la televisione, ascoltare la radio per scoprire che tutti vogliono metterci in guardia dal cambiamento di clima. Giusto! Noi gente di sport, non possiamo non essere attenti ai problemi che questa mutazione potrà creare, ma al tempo stesso vogliamo cercare di viverla in modo ottimale in funzione del tipo di attività fisica che ci piace praticare. Sarebbe un errore “piangersi addosso” e rinunciare a fare attività fisica solo perché fa un po’ piu’ caldo degli anni precedenti.

Siamo in una stagione, l’estate, in cui il problema di correre al caldo è piu’ che mai attuale. Veniamo da un inverno che non è stato, possiamo affermare con tranquillità, un inverno. Infatti le giornate di clima freddo sono state veramente poche se non addirittura assenti in qualche parte d’Italia. In compenso però ci siamo subito trovati ad affrontare il caldo. Bene proprio del modo migliore di correre in questo tipo di condizioni andremo ad occuparci. Il mio obiettivo è quello di darvi una serie di “dritte” per correre divertendovi senza soffrire ed al tempo stesso ottimizzare i vostri risultati o in relazione allo star bene o in termini piu’ pratici cercando migliorare le proprie performance agonistiche.

L’aumento della temperatura. Normalmente, come è risaputo, la temperatura dovrebbe essere di 37° C. Durante l’attività fisica tale valore tende ad aumentare di alcuni decimi di grado. Il “range” di temperatura varia infatti dai 36,1 ° C ai 37,8° C. L’aumento della temperatura dipende da fattori metabolici, dall’attività fisica e dall’ambiente dove si vive. L’utilizzazione degli alimenti che mangiamo, per fornire energia, produce calore come qualsiasi tipo di attività fisica. Correre al caldo porta ad un aumento della temperatura maggiore rispetto a correre al freddo. L’aumento della temperatura corporea è quindi molto importante perché consente l’attivazione dei meccanismi necessari alla produzione ed all’utilizzazione dell’energia. Il problema nasce quando la quantità di calore prodotto dall’organismo eccede la quantità di calore disperso. Dovremo quindi far sì che ci sia un bilanciamento fra calore prodotto e calore disperso. Se la temperatura dell’organismo diventa troppo elevata possono crearsi seri problemi per la salute.

Il ruolo del sangue. E’ difficile collegare la regolazione della temperatura al sangue. Ebbene il sangue ha il fondamentale compito di portare il calore prodotto all’interno dell’organismo verso l’esterno ovvero verso la cute. L’abbassamento della temperatura interna avviene attraverso quattro meccanismi che vi illustrerò qui di seguito.

La conduzione. Senza andare ad usare terminologie complicate cercherò di spiegarmi con un esempio. Se tocco una stufa accesa sento bruciare la mano perché il calore della stufa ha trasmesso il suo calore alla mia mano (G.N. Biscotti). Se tocco il plantare di una scarpa al termine di una corsa lo sento caldo. Ciò significa che c’è stata conduzione di calore fra i piedi e la scarpa. Questi due esempi costituiscono il funzionamento del meccanismo di conduzione in virtù del quale il calore si propaga fra i solidi.

La convezione. Il calore del corpo viene in pratica trasferito all’aria o all’acqua. Quanto piu’ si muove l’aria quanto piu’ calore viene disperso nell’aria. Ecco perché è piu’ piacevole correre con una brezzolina che quando non tira un alito di vento. Per questo motivo i ciclisti possono permettersi di andare in bici nelle ore piu’ calde della giornata mentre ai podisti, come vedremo è estremamente sconsigliato. Quindi quando la temperatura dell’aria è piu’ bassa di quella del corpo, questo si raffredda usando in parte anche questi due meccanismi. Una curiosità: la capacità di dispersione del calore in acqua è di 26 volte superiore rispetto a quella in aria. Attenzione in ambiente molto caldo conduzione e convezione possono fare assumere calore all’organismo non disperderlo. Quindi questo è già una prima indicazione pratica. Correre in ambiente molto caldo può essere pericoloso.

L’irraggiamento. Molti autori definiscono questo meccanismo come quello principale per liberare dal calore l’organismo. Ad una temperatura fra i 21 ed i 25° l’organismo disperde il 60% del calore per irraggiamento. Sicuramente non ce ne rendiamo conto ma noi emettiamo raggi infrarossi che si rendono necessari per fare uscire il calore dal corpo. Se stiamo seduti su una sedia per un po’ di tempo, quando ci alziamo sentiamo che la sedia si è riscaldata. E’ questo uno esempio che conferma come il calore si propaghi per irraggiamento. Con lo stesso meccanismo noi assumiamo anche calore dal sole. Meno “filtri” ci sono, piu’ i raggi infrarossi ci arrivano addosso e piu’ velocemente aumenta la temperatura del corpo.

Evaporazione. Durante l’attività fisica l’80% del calore viene allontanato per evaporazione. Ma per evaporazione si perde anche un 10% di calore attraverso i polmoni, la cute, le mucose. Durante la corsa aumenta la temperatura del corpo di conseguenza aumenta la produzione di sudore che evapora una volta raggiunta la cute. Piu’ alta è la temperatura, piu’ elevata è la evaporazione. L’evaporazione di 1 l di sudore corrisponde alla dispersione di 580 kcal (J.H Willomere e D.L. Costill). Tutti noi praticanti la corsa ci saremo accorti come al fine del nostro raffreddamento “ad acqua” ovvero attraverso il sudore sia importante il livello di umidità che c’è nell’aria. Infatti piu’ alta è la quantità di acqua che c’è nell’aria (umidità) piu’ difficile è l’evaporazione ovvero la dispersione del calore. Viceversa se l’aria è secca, il sudore evapora e questa è decisamente una situazione piu’ favorevole per poter correre. Per diversi anni ho accompagnato podisti a correre nel deserto del Saahra, ebbene i 25-27° c erano molto meno fastidiosi di 25-27° c delle città italiane. I podisti nel deserto producevano sudore che evaporando non dava fastidio. Dalle nostre parti infatti l’aria è carica di acqua, ed è facile trovarsi con gli indumenti intrisi di sudore, avere maggior fastidio proprio perché l’evaporazione è ridotta al minimo.

Cosa succede in pratica a correre con il caldo:

- aumentano le pulsazioni al minuto e possono essere anche di 10-0 pulsazioni piu’ alte rispetto a correre al caldo.
- Aumenta la quantità di lattato prodotta a parità di intensità e durata dell’esercizio,
- Diminuisce la quantità di glicogeno muscolare a disposizione.

In pratica a parità di fatica il rendimento diminuisce, quindi proprio perché l’organismo è impegnato ad usare energia per

mantenere una adeguata temperatura interna la prestazione diminuisce ed il senso di disagio aumenta.

Fino a questo momento abbiamo visto quali sono i meccanismi attraverso i quali l'organismo disperde il calore prodotto durante la corsa. Ora è il momento di affrontare gli aspetti pratici per cercare di raggiungere gli obiettivi che ci siamo prefissi precedentemente.

L'ora migliore per correre in estate. Dipende dagli obiettivi che vi siete posti e dalle vostre esigenze di tempo. Correre la mattina presto può andar bene agli abituè, a chi sa che poi la sera non potrà correre, a chi comunque sa che potrà andare a letto presto o comunque fare la "pennichella" nel pomeriggio. Attenzione la mattina presto è poco adatta per eseguire esercizi di coordinazione motoria, quindi se dovete fare ginnastica o prove ripetute scaldatevi bene. La sera dopo le 19.00 ritengo essere il periodo più adatto a correre in estate. Le giornate lunghe consentono di andare verso livelli di temperature favorevoli, quindi più fresche. Evitate nel modo più assoluto di correre all'aperto all'ora di pranzo perché essendo la temperatura elevata, il sole alto, a causa dei problemi collegati all'irraggiamento ed alla convezione, conduzione rischiate di assumere il calore dell'aria invece di disperdere il vostro. Inoltre a causa dell'umidità sarà difficile fare evaporare il sudore.

Mai a dorso nudo. Correre a dorso nudo non serve ad aumentare la dispersione del calore ma solo a mostrare il vostro fisico possente. Indossate sempre almeno una canottiera e vedrete che vi farà bene alla salute. Non fate i duri, specialmente le prime volte proteggetevi con una crema solare ad alta protezione.

Come vestirsi. Il consiglio è quello di usare i moderni materiali che favoriscono l'evaporazione del sudore invece del cotone che invece tende ad inzupparsi di sudore. Chi non ha problemi di sfregamento potrà usare tranquillamente i pantaloncini scosciati da atletica. Se è molto caldo la canottiera è da preferire alla maglia mezza maniche. Se correte in canottiera anche negli orari indicati, se prevedete che ci sia comunque sole, proteggetevi le parti scoperte con una crema solare. Se siete in montagna non commettete l'errore di pensare che vista l'aria fresca non rischiate di ustionarvi, tutt'altro. Anche in montagna correte coperti e protetti con adeguate creme.

Correre sul tapis roulant. Molti podisti hanno l'abitudine di correre su questo attrezzo che nato come attrezzo da palestra è diventato alla portata di moltissimi corridori. Chi sarebbe costretto a correre ad ore impraticabili come quelle del pranzo o chi non sopporta l'afa è preferibile che opti tranquillamente per correre in ambiente chiuso specialmente se l'ambiente è climatizzato.

L'adattamento al caldo. L'organismo ha bisogno di un po' di tempo per "attrezzarsi" e ottimizzare l'aumento della temperatura. Tim Noakes (2003), dato confermato anche da altri studi, afferma che sono necessari dai 7 ai 14 giorni per da modo all'organismo di adattarsi al caldo. Durante i primi giorni di caldo, specialmente se il livello di umidità è elevato la sensazione di fatica può essere decisamente fastidiosa.

Articolo del [Prof. Fulvio Massini](#)