

## I rischi e benefici dell'esercizio aerobico

È ormai dimostrato che l'esercizio fisico riduce la mortalità totale e cardiovascolare. Le persone con un'elevata forma fisica cardiovascolare hanno una chiara correlazione con la riduzione della mortalità per tutte le cause e della mortalità cardiovascolare. Questo effetto è dovuto ad un profilo favorevole di fattori di rischio per le malattie cardiovascolari, tra cui la maggiore sensibilità all'insulina e quindi la riduzione del diabete, diminuzione dei livelli di lipidi nel sangue, miglior controllo della pressione arteriosa sistemica e il calo del peso corporeo.

Altri effetti benefici dell'esercizio fisico aerobico sono stati riportati sulla funzione endoteliale, ovvero il passaggio di sostanze dal liquido extracellulare al circolo sanguigno e viceversa, e sulla coagulazione del sangue contribuendo anche all'effetto preventivo antitrombotico dell'esercizio.

Purtroppo l'inattività fisica è uno dei principali problemi di salute in tutto il mondo, in particolare nei paesi sviluppati, un adulto su quattro è fisicamente inattivo.

Una recente meta-analisi su 41 studi pubblicati (su 829917 persone), ha evidenziato che il tempo sedentario prolungato è indipendentemente correlato con un aumento della mortalità per tutte le cause, dell'incidenza e della mortalità per malattie cardiovascolari, dell'incidenza del diabete, di malattie polmonari croniche e dell'incidenza e mortalità per neoplasie.

Negli ultimi decenni, quindi, l'attività fisica è stata riconosciuta come uno strumento importante per la prevenzione e il trattamento della malattia coronarica sia dall'American Heart Association (AHA) che dalla Società Europea di Cardiologia (ESC), attività fisica come farmaco.

Mentre le prime linee guida si concentravano principalmente sulla durata dell'esercizio fisico, più recentemente è stata sottolineata l'importanza dell'intensità dell'esercizio (da moderato a intenso). I massimi benefici si ottengono fino a 80-90 min/giorno ad intensità moderata e fino a 30 min/giorno ad intensità vigorosa mentre non vi sono quasi limiti per l'attività ad intensità lieve.

Sforzi fisici acuti ad alta intensità però possono di per sé far da trigger e scatenare eventi cardiaci. Studi indicano un rischio da quattro a cinque volte superiore di eventi cardiovascolari acuti in associazione all'esercizio fisico, anche in atleti allenati.

Ad esempio la prevalenza di avvenimenti cardiaci acuti nei jogger e nei maratoneti (analizzati circa 4 milioni di sportivi, età 20-80 anni) è stata riportata rispettivamente a 1 su 15.000 e 1 su 50.000, fortunatamente non così elevata ma comunque molto più alta dell'incidenza nei giovani atleti (1 su 100.000-300.000 all'anno nei giovani atleti delle scuole superiori o dell'università).

Nei giovani atleti, la causa di avvenimenti cardiaci fino all'arresto cardiaco improvviso è dominata da malattie ereditarie/congenite, come la cardiomiopatia ipertrofica, mentre negli individui adulti/senior la coronaropatia quindi la malattia ischemica è di gran lunga l'eziologia più comune.

Per questo le raccomandazioni per aumentare il livello di attività fisica nella popolazione a scopo preventivo dovrebbero anche considerare la sicurezza dell'esercizio e il rapporto rischio/beneficio. Tale rapporto dipende non solo dalle caratteristiche dell'attività svolta (intensità, durata, tipo di attività), ma anche dal profilo di rischio individuale, ad esempio per i soggetti sedentari, per i soggetti con diversi fattori di rischio cardiovascolari e per i soggetti con una età avanzata.

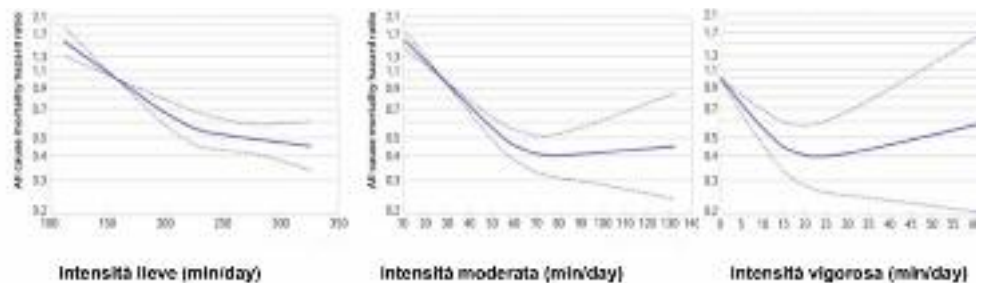
È importante notare che l'età media dei partecipanti a eventi agonistici come la maratona sta aumentando.

**Dr. med. Bruno Capelli**  
Specialista in Medicina interna  
e Medicina dello sport

Per domande ed  
approfondimenti:  
bcapelli@arsmedica.ch

**Ars Medica Centro dello Sport**  
Via Cantonale 38  
6928 Manno

T +41 91 611 64 80



Con l'aumento della partecipazione agli sport agonistici e ricreativi in tutto il mondo, un numero sempre maggiore di individui e atleti si sottopone a programmi di allenamento intensivo spesso senza valutazioni mediche di pre-partecipazione. In questi individui non sottoposti a screening possono esistere malattie cardiovascolari occulte, di diverso grado, con il potenziale di causare avvenimenti cardiaci acuti improvvisi (sindromi coronariche acute, insufficienza cardiaca, aritmie fino all'arresto cardiaco). Poiché uno stato asintomatico non garantisce l'immunità da eventi cardiaci, in caso di attività fisica intensa è particolarmente consigliato lo screening sia di giovani, di adulti o di atleti master/anziani.

Vi sono raccomandazioni precise in merito alla valutazione cardiovascolare di atleti agonisti di qualsiasi età con o senza malattia cardiaca nota, che intendono partecipare ad attività sportive intense a livello agonistico o nel tempo libero. L'entità della valutazione cardiovascolare dipende dal profilo di rischio individuale e dal livello di attività fisica previsto.

Il principio delle raccomandazioni esistenti in materia di screening nelle persone sia giovani che adulte/anziane è che qualsiasi screening non dovrebbe diminuire la volontà di essere fisicamente attivi, ma allo stesso tempo essere in grado di identificare potenziali malattie cardiovascolari per apportare il trattamento adeguato, il tutto per garantire una pratica sportiva con alto grado di sicurezza.

Nella valutazione cardiovascolare il test da sforzo gioca un ruolo fondamentale, sia a scopo diagnostico che prognostico.

A scopo diagnostico indagando la presenza di risposte anomale o patologiche all'esercizio. A seconda delle caratteristiche (età, sesso e sintomatologia) della popolazione esaminata, alcune condizioni possono essere più probabili di altre. Per esempio, il test da sforzo è particolarmente utile nei soggetti giovani per rivelare l'insorgenza di aritmie indotte dall'esercizio, mentre nei soggetti di età superiore ai 35 anni ad indagare la presenza di una malattia cardiovascolare ischemica silente attraverso specifiche alterazioni dell'ECG.

Il test da sforzo però ha anche uno scopo prognostico, per valutare la capacità funzionale aerobica di una persona (informazioni importanti per la consulenza sull'attività fisica, valutazione post malattia, post infortunio, valutazione della capacità di tornare all'allenamento, valutazione rischio operatorio, valutazione in soggetti con malattia cardiovascolare nota come indicatore della gravità della malattia, etc...). In questo caso il test da sforzo che si esegue è il test cardiopolmonare (CPET) con possibilità di ottenere la VO2 max, la massima capacità del corpo di utilizzare l'ossigeno, quindi lo stato di forma fisica della persona analizzata.

In conclusione, numero di atleti anziani/senior sta aumentando in tutto il mondo, compresi quelli che partecipano alle competizioni. Questo è considerato uno sviluppo favorevole, poiché il livello di attività fisica è troppo basso nella maggior parte della popolazione mondiale.

Sebbene i benefici di un'attività fisica regolare siano ben noti, esiste il rischio di eventi cardiaci avversi con l'aumento dell'intensità dell'attività, nonché con il profilo di rischio elevato (e l'età) dell'individuo. Ciò costituisce il razionale per lo screening cardiaco degli atleti sia giovani che adulti e anziani prima di una partecipazione sportiva intensa. Tuttavia, qualsiasi screening di questo tipo deve essere adattato all'individuo, in base al profilo di rischio totale e all'attività che si intende svolgere, con l'obiettivo di ottenere un comportamento attivo sano al minor rischio possibile.

Adesso non ti resta che indossare maglietta, pantaloncini e scarpe e incominciare a correre!

