

LE MODIFICAZIONI ETÀ-CORRELATE DELLA PERFORMANCE FISICA

Dott. Fabio Campana, Geriatra
Cattedra di Geriatria e Gerontologia – Università “La Sapienza” - Roma

Una diminuzione dell'attività fisica generalmente si accompagna alla senilità: gli anni di ridotta attività o di inattività causano il declino delle prestazioni che viene erroneamente collegato al “normale processo di invecchiamento”. In realtà la riduzione di forza e di mobilità è soprattutto legata ai cambiamenti di attività, meno alle modificazioni dell'organismo.

Con l'avanzare dell'età, anche in assenza di una vera e propria patologia, si assiste ad un declino delle capacità funzionali sia nella performance fisica che a livello dell'efficienza funzionale dei vari organi ed apparati. Il declino funzionale non è però direttamente causato dal processo di invecchiamento, ma è legato in grandissima parte a modificazioni correlate a cambiamenti nelle abitudini di vita ed alla prolungata esposizione a molteplici fattori di rischio; esiste quindi evidentemente lo spazio per un efficace intervento preventivo.

La forza si riduce con l'età: dopo un massimo raggiunto a circa 30 anni, è stata evidenziata una sua diminuzione di circa il 30-40% all'età di 80 anni; a ciò si accompagna una riduzione della massa muscolare e mentre la potenzialità metabolica del muscolo non si modifica con l'età, si verifica una riduzione del numero di fibre muscolari, particolarmente delle fibre a contrazione rapida, di tipo 2. Inoltre studi trasversali hanno dimostrato una diminuzione associata all'età, in entrambi i sessi, della quantità di ossigeno consumato durante lo sforzo fisico massimale (VO_2max). Tuttavia non mancano le dimostrazioni che tali alterazioni regrediscono in tutto o in parte con l'attività fisica.

L'esercizio fisico è risultato capace di assicurare più elevati livelli di funzionalità cardiaca e respiratoria nell'età senile, sia quando svolto abitualmente sia dopo adeguati periodi di allenamento. Inoltre, nei soggetti anziani, un periodo di training fisico si è rivelato in grado di provocare un marcato (20%) e significativo incremento del consumo di ossigeno. A livello muscolare si è evidenziata una ipertrofia delle fibre di tipo I e di tipo II con un aumento della massa muscolare del 10-20% associata ad aumenti molto più consistenti della forza (50-200%). L'attività fisica riduce la mortalità cardiovascolare fino al 40%. I soggetti fisicamente attivi sono significativamente più longevi mentre quelli sedentari hanno un rischio doppio di sviluppare una coronaropatia. L'eccesso di rischio legato allo stile sedentario è di grandezza comparabile all'eccesso di rischio attribuibile al fumo, all'ipertensione ed all'ipercolesterolemia ed è indipendente dall'effetto che l'esercizio fisico ha su questi fattori. I soggetti che si sottopongono ad un programma di esercizio fisico mostrano un sostanziale miglioramento del tono dell'umore e una riduzione dello stress. In particolare negli anziani si ha anche una riduzione della fatica e del senso di difficoltà nello svolgimento delle attività della vita quotidiana.

Per ottenere un miglioramento dello stato funzionale, l'attività fisica agisce determinando un miglioramento della riserva funzionale intesa come capacità fisiologica che non viene utilizzata normalmente per lo svolgimento delle attività quotidiane ma soltanto in occasione di sforzi sub-massimali ed è pertanto fondamentale per rispondere agli stress. Negli anziani fragili con riserve fisiologiche scarse o nulle l'esercizio fisico produrrà quindi un notevole miglioramento delle prestazioni funzionali, mentre negli adulti

sani con adeguata riserva fisiologica, anche se questa verrà aumentata, le ripercussioni sullo stato funzionale di base saranno minori.

Gli anziani che abbiamo definito fragili sono spesso soggetti che pur non essendo affetti da patologie invalidanti sono costretti da cause esterne a ridurre il proprio spazio vitale. Una delle cause, ad esempio, può essere una eccessiva protezione da parte dei familiari che preferiscono limitare gli spostamenti dell'anziano piuttosto che rischiare una eventuale caduta, ma anche il semplice ricovero in ospedale che costringe il paziente ad un allettamento forzato per semplici questioni di tipo organizzativo: è proprio su questi soggetti, con più bassa riserva funzionale, che si ottengono i migliori risultati.

Bisogna tenere presente che i miglioramenti dello stato funzionale generale che si accompagnano all'attività fisica si verificano in modo evidente anche dopo allenamenti di breve durata. Ciò rende valida e proficua la proposta di programmi di riattivazione fisica, oltre che per gli anziani che vivono nelle comunità, anche per quelli ricoverati. Rispetto a questi ultimi, tali programmi assumono la funzione di riabilitazione precoce, evitando le conseguenze degli allettamenti non necessari ed impedendo che si instauri il circolo vizioso del decadimento psicofisico.