



È il momento di...muoversi! Attività fisica e rischio cardiovascolare nella donna

Francesco Fedele¹, Susanna Sciomer¹, Federica Moscucci¹, Sabina Gallina²

Abstract

It is well known that regular moderate physical activity, in the context of a healthy lifestyle, significantly reduces the likelihood of cardiovascular events, both in primary and secondary prevention. In addition, it is scientifically proven that exercise can reduce the incidence of diabetes, osteoporosis, depression, breast cancer and colon cancer. Despite this strong evidence, sedentary lifestyle remains a widespread habit in the western world. Even in Italy the adult population has a poor attitude to regular physical activity. It is therefore necessary to motivate people to “move” since the transition from inactivity to regular light to moderate physical activity has a huge impact on health, resulting in significant savings of resources. We do not need to be athletes to exercise – it should be part of all our daily routines.

Keywords: physical activity, cardiovascular prevention, women

1. Introduzione

La mancanza di esercizio fisico è associata ad un aumento di mortalità e all'insorgenza o alla rapida progressione delle malattie cardiovascolari, soprattutto in alcune popolazioni, quali il sesso femminile e gli anziani, con una importanza reputata pari a quella del fumo di sigaretta. Da tempo, infatti, l'Organizzazione Mondiale della Sanità considera i soggetti sedentari ad alto rischio per contrarre numerose malattie. E' ormai anche chiaro che un giusto e corretto esercizio fisico limiti il danno cardiovascolare legato a quei fattori di rischio che, se presenti, predicono la probabilità di ammalarsi. I più comuni nel mondo occidentale sono l'ipertensione arteriosa, l'ipercolesterolemia, il diabete mellito, l'obesità, il fumo e, appunto, la sedentarietà. Ricordiamo che con il termine attività fisica si intende definire qualsiasi movimento o forza muscolare responsabile di un aumento della spesa energetica rispetto alle condizioni di riposo. L'esercizio fisico rappresenta una sottocategoria dell'attività fisica e comprende tutte le attività che richiedono un movimento muscolare programmato, strutturato e organizzato per raggiungere delle finalità precise. Un adeguato livello di esercizio fisico nel tempo libero, associato ad una moderata attività fisica svolta durante la routine quotidiana, come raccomandato dalle linee guida, hanno un riconosciuto effetto benefico riducendo il rischio complessivo di cardiopatia ischemica e ictus¹.

Lo scarso movimento, inoltre, aumenta il rischio di cancro del colon e della mammella, di osteoporosi, di depressione e di stati ansiosi. Gli esperti del settore e le raccomandazioni delle più

¹ J. Li, J. Siegrist, *Physical activity and risk of cardiovascular disease. A meta-analysis of prospective cohort studies*, in “Int J Environ Res Public Health”, 9(2), 2012, pp. 391-40.



importanti società internazionali e non solo del campo cardiovascolare, ci suggeriscono le modalità di esecuzione dell'attività fisica, ma non tutti hanno recepito il significato delle raccomandazioni o almeno, hanno applicato nella vita quotidiana tale consiglio. L'inattività fisica rimane, infatti, un problema di salute pubblica molto importante e riguarda la prevenzione di tutta la popolazione e di ogni fascia di età². Già nel piano Sanitario Italiano 2002-2004, la promozione del movimento compare tra gli obiettivi strategici da perseguire insieme al controllo del fumo e al miglioramento della qualità dell'alimentazione.

Le donne, purtroppo, conducono uno stile di vita più sedentario di quello maschile a tutte le età. In diversi paesi europei, il 60% circa degli uomini e il 70% circa delle donne sono sedentarie. Anche in Italia, secondo dati forniti dal Ministero della Salute, il 46% del sesso femminile non pratica attività motoria ed il numero si incrementa con l'aumentare dell'età. Le donne rinunciano al moto fin dall'adolescenza. Le giovani infatti, secondo le società sportive di alcuni paesi europei, tendono a sottostimare il loro potenziale e la capacità di praticare attività sportiva, presentando, come giustificazioni, lo scarso tempo a disposizione, lo studio e le risorse finanziarie. Nell'età adulta, le donne spendono meno energia rispetto agli uomini, pur essendo comunque impegnate in attività domestiche o lavorative che richiedono uno sforzo intenso. Purtroppo, nella popolazione femminile post-menopausa, il tempo di sedentarietà presenta una relazione diretta con l'entità del rischio cardiovascolare³. Un importante studio prospettico su oltre 40.000 donne in post-menopausa ha evidenziato un'associazione inversa tra tipologia di attività-intensità dell'esercizio fisico e mortalità totale⁴.

2. Impatto dell'attività fisica sui “classici” fattori di rischio cardiovascolare

L'ipertensione arteriosa è da sempre considerata uno dei fattori di rischio cardiovascolare più diffusi e spesso poco diagnosticati. Gli effetti dell'ipertensione sul sistema cardiovascolare hanno un grande impatto sulla salute in età avanzata. Un costante esercizio fisico si è dimostrato efficace nel prevenire lo sviluppo di ipertensione, nel ridurre la pressione arteriosa di per sé, moderando

² *Leisure-time physical activity, by age group and sex, household population aged 12 and over*, Canada, 2003. Ottawa: Statistics Canada; 2003, 2004; 1: 82-221; Nader PR, National institute of child health and human development study of early child care and youth development network, *Frequency and intensity of activity of third-grade children in physical education*, in “Arch Pediatr Adolesc Med, 157(2), 2003, pp. 185-90; *Leisure-time physical activity, by age group and sex, household population aged 12 and over*, Canada, 2003. Ottawa: Statistics Canada; 2003, 2004; 1, pp.82-221. Nader PR, National institute of child health and human development study of early child care and youth development network. *Frequency and intensity of activity of third-grade children in physical education*, in “Arch Pediatr Adolesc Med”, 157(2), 2003, pp. 185-90.

³ A.K. Chomistek, J.E. Manson, M.L. Stefanick, et al., *Relationship of sedentary behavior and physical activity to incident cardiovascular disease: results from the Women's Health Initiative* in “J Am Coll of Cardiol”, 61(23), 2013, pp. 2346-54.

⁴ US Dept of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease prevention and Health Promotion, *Physical activity and health: a report of the surgeon general*, Atlanta, 1996.



l'ipertrofia ventricolare sinistra⁵.

Inoltre, sappiamo che l'attività fisica migliora la composizione corporea e la distribuzione del grasso, comporta una diminuzione dei livelli di trigliceridi, una diminuzione del colesterolo totale e delle LDL ed un aumento di colesterolo HDL. Tale correlazione è stata riscontrata sia in donne in età pre- sia post-menopausale, nonché in donne con o senza terapia sostitutiva con estroprogestinici: questo dato ci suggerisce il maggior impatto dell'attività fisica sul profilo lipidico ematico rispetto allo status ormonale di per sé⁶.

In aggiunta, dobbiamo ricordare che il coinvolgimento del microcircolo cardiaco è responsabile nella donna della gran parte dei casi di malattia ischemica e scompenso. L'attività del microcircolo e la funzione dell'endotelio dei vasi registra importanti miglioramenti con attività fisica regolare, grazie alla modulazione della produzione di ossido nitrico, importante precursore di fondamentali attività metaboliche dell'endotelio stesso, vasodilatatore e antinfiammatorio⁷.

Un altro elemento importante da considerare è la capacità dell'esercizio fisico di ridurre i livelli di fibrinogeno nel sangue, aumentare l'attività del plasminogeno tissutale, riducendo di contro l'inappropriata attivazione piastrinica. Tali elementi evidenziano, quindi, come l'attività fisica sia in grado di modulare l'attività trombotica.

3. Attività fisica e menopausa

Benché la menopausa rappresenti un evento assolutamente fisiologico nella vita riproduttiva della donna, essa porta con sé fondamentali cambiamenti ormonali e metabolici che impattano fortemente su molti organi e apparati, primo tra tutti quello cardiovascolare. Le modificazioni tipiche del calo estrogenico iniziano ad instaurarsi anni prima della menopausa vera e propria, già nel periodo climaterico, quando la riduzione degli estrogeni determina, infatti, le iniziali irregolarità del ciclo mestruale e i tipici sintomi della menopausa (possibili vampate di calore, secchezza delle mucose, modificazioni della qualità del sonno, alterazione del tono dell'umore, ecc).

Tale quadro si riflette anche, appunto, sul sistema cardiovascolare, dove gli estrogeni non esplicano più il loro tipico ruolo protettivo. Viene pertanto a modificarsi l'attività dell'endotelio e in particolare la sua capacità di modulare infiammazione, vasocostrizione/vasodilatazione, causando pertanto quelle modificazioni del microcircolo che possono alterare l'attività degli organi.

Oltre a ciò, va considerato il frequente incremento ponderale che si ha durante la menopausa: anche in questo caso, è la carenza degli estrogeni ad essere chiamata in causa. La leptina, una proteina con attività ormonale, anche nota come "l'ormone della sazietà" esplica le sue funzioni a livello

⁵ P.F. Kokkinos et al, NEJM nov, 30, 1995.

⁶ Diabetes Mellitus and Exercise, *Diabetes care*, 25, 1, 2002.

⁷ R. Hambrecht et al, in "Circulation", June, 2003.



dell'encefalo coadiuvata proprio dagli estrogeni; in loro assenza la sua attività è carente, causando così un'eccessiva assunzione calorica.

Inoltre, in questo periodo della vita la massa magra viene spesso sostituita da quella grassa, che, a riposo, consuma ovviamente molto meno, riducendo in questo modo il metabolismo basale della donna.

Questi cambiamenti possono, tuttavia, essere efficacemente contrastati da un adeguato esercizio fisico, inteso come un consumo di circa 1000 kcal a settimana (equivalente a 1 h e 30 minuti di marcia sostenuta a settimana, divisa nei vari giorni)⁸. A ciò va aggiunto il suggerimento di mantenere una vita attiva nelle comuni attività della vita quotidiana (utilizzare le scale anziché l'ascensore, senza carichi, andare a piedi senza prendere mezzi per i piccoli spostamenti durante le commissioni, ecc).

Ciò garantirebbe una corretta spesa energetica, un buon mantenimento del trofismo muscolare (massa magra) e una rimodulazione del metabolismo basale, che aumenta la propria spesa energetica.

Purtroppo, nel nostro Paese il 48% delle donne in menopausa non svolge esercizio fisico durante il tempo libero raggiungendo picchi del 60% nel Sud.

La reticenza delle donne nel praticare esercizio fisico riconosce molteplici cause, come l'età, il ruolo sociale ed i numerosi schemi ambientali. Molto probabilmente, la consapevolezza del beneficio insostituibile apportato da una costante attività fisica, intesa proprio come parte attiva di una terapia per combattere anche le malattie cardiovascolari non è stata ancora completamente capita dallo stesso mondo femminile. C'è anche da sottolineare che non tutte le donne sono al corrente che, purtroppo, la causa maggiore di mortalità anche per loro è rappresentata dalle malattie cardiovascolari! Purtroppo, questa realtà non è stata recepita dalla totalità del mondo sanitario e da noi medici.

4. Dal dire al fare

Sarebbe opportuno sostenere campagne di informazione, nell'ambiente di lavoro e nella scuole nei luoghi di aggregazione, al fine di portare la popolazione tutta a conoscenza del reale beneficio dell'esercizio fisico per la salute; è fondamentale insegnare che l'attività motoria non deve essere rivolta prevalentemente a raggiungere un obiettivo estetico o limitata all'incremento del tono muscolare e/o alla riduzione di peso. Rappresenta infatti un validissimo supporto di prevenzione e

⁸ D.E. Warburton , C.W. Nicol , S.S Bredin, *Prescribing exercise as preventive therapy*, CMAJ, 28;174(7), 2006, pp. 961-74.



non solo cardiovascolare e deve essere iniziata in giovane età e continuata assiduamente anche nelle fasi adulte o più che adulte.

Sappiamo che per ottenere un tale miglioramento del nostro stato di salute, comunque, l'attività fisica deve essere costante, bilanciata ed adeguata ad ogni persona rispetto all'età ed alle condizioni di salute. L'applicazione infatti delle raccomandazioni e delle linee guida deve essere inserita ed adattata alla medicina di genere e, quindi, alla specificità delle differenti epoche della vita della donna.

A tal fine è auspicabile un incremento significativo degli sforzi nella ricerca scientifica condotta per il sesso femminile, ancora troppo poco studiato, per definire l'entità e la modalità di esecuzione dell'attività fisica, somministrabile senza provocare danni e che possa essere adottata dalle donne nel proprio contesto sociale, come la più congeniale al loro mondo ed alle loro attitudini.

1 Dipartimento di scienze Cardiovascolari, Respiratorie, Nefrologiche, Anestesiologiche e Geriatriche, Università di Roma "Sapienza", Roma.

2 Dipartimento di Neuroscienze ed Imaging e Scienze Cliniche Università "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara.

Corresponding author: Susanna Sciomer - Cardiologia, Policlinico Umberto I di Roma.