# Sport e malattie reumatiche





#### COLLANA "INFÒRMÀTI PER RISOLVERE"

## Sport e malattie reumatiche

#### Dott.ssa Valentina Varriano

Divisione di Reumatologia, Fondazione Policlinico Universitario "Agostino Gemelli" IRCCS - Roma - Divisione di Reumatologia, Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma

varrianov@gmail.com



PubbliReuma **Guida tascabile per viaggiatori** 



### Sport e malattie reumatiche

Mens sana in corpore sano, irrinunciabile postulato per chiunque voglia intraprendere una qualsivoglia attività sportiva. Analizzando più a fondo questa espressione, ci si rende conto di come il benessere della persona e del paziente nel più 'olistico' dei significati, non possa prescindere dal benessere fisico, corporeo.

Le malattie reumatiche sono condizioni che causano disturbi all'apparato locomotore ed in generale ai tessuti di sostegno (connettivi) dell'organismo. Sono malattie tra loro molto varie, di gravità differente, talvolta con una espressione sistemica

Se è vero che alcune patologie degenerative lentamente evolutive come l'artrosi e l'osteoporosi colpiscono di più i soggetti anziani, è altrettanto vero che numerose altre patologie reumatiche appartengono alla giovane età e alla maturità, non risparmiando nemmeno l'infanzia; di seguito alcuni esempi:

 malattie reumatiche infiammatorie e autoimmuni come l'artrite reumatoide, le spondiloartriti, le connettiviti. Esistono più di cento malattie reumatiche, molto differenti fra loro per frequenza e gravità e, se non riconosciute e cu-



rate, possono portare progressivamente ad una grave disabilità fino all'invalidità.

In considerazione di ciò, la pratica di una attività sportiva adeguata nei pazienti affetti da patologie reumatiche può e deve essere incentivata, personalizzando la stessa in base alle caratteristiche del paziente e della patologia in oggetto. Il medico dello sport, dunque, dovrà valutare la condizione fisica di chi vuole effettuare attività sportiva o già la pratica a diversi livelli, e fornirà i mezzi di prevenzione e cura di patologie cardiovascolari e dismetaboliche. che spesso risultano in stretta correlazione alle patologie reumatiche. La profilazione di un'adeguata attività sportiva è fondamentale almeno quanto lo è la profilazione del paziente affetto da patologia reumatica nella scelta del trattamento farmacologico più opportuno. Oggi, infatti, grazie ai progressi farmacologici la qualità di vita dei pazienti è nettamente migliorata ed è quindi indispensabile agire su fattori correttivi precoci e di mantenimento di una condizione di benessere, seppure nella cronicità della patologia.



È noto che i soggetti affetti da malattie autoimmuni tendono ad essere meno attivi dei soggetti sani, vuoi per la convinzione "vetusta" che debbano risparmiarsi o che l'esercizio fisico sia dannoso e controproducente...SBAGLIATO!

Una recente revisione della letteratura ha preso in esame tutti gli studi sul ruolo dell'attività fisica nella gestione delle malattie autoimmuni. Queste le conclusioni:

- · L'esercizio fisico è SICURO
- Regola positivamente il sistema immunitario e la cascata infiammatoria spostando l'equilibrio in favore del rilascio delle citochine antinfiammatorie





- Migliora il profilo di rischio cardiovascolare
- Migliora la funzionalità e la mobilità delle articolazioni
- I pazienti che eseguono regolare attività fisica presentano un miglior decorso di malattia, con indici di attività di malattia nettamente inferiori
- L'attività fisica riduce la fatica, migliora il tono dell'umore e le capacità cognitive
- Riduce il dolore e aumenta la qualità della vita.

Cerchiamo di esaminare queste conclusioni per fornire delle indicazioni pragmatiche e sfatare i falsi miti tutt'ora in auge sull'esercizio fisico nelle malattie reumatiche, sia infiammatorie articolari che del tessuto connettivo.

# L'esercizio fisico è SICURO...

L'esercizio fisico sta ricevendo un sempre più crescente interesse come terapia adiuvante e complementare alla terapia farmacologica per le malattie reumatiche autoimmuni. Tuttavia, recenti stime in diverse casistiche indicano che circa il 60% dei pazienti affetti da malattie reumatiche autoimmuni non raggiunge il limite di attività fisica settimanale raccomandata (150 minuti a settimana di eserci-

zio fisico da moderato a intenso). Questo è dovuto certamente a fattori generici legati alle malattie reumatiche in quanto tali, quali ad esempio scarsa motivazione, fatica cronica, paura di aggravare la malattia, limitato accesso a strutture in cui praticare l'attività fisica consigliata (ad esempio il nuoto o la ginnastica in acqua). Alla luce di tutte queste limitazioni procediamo a confutare qualche atavica convinzione...

L'esercizio fisico può essere svolto nei pazienti affetti da malattia reumatica in una fase di stabilità di malattia, in sicurezza, ed in caso di specifici problemi di natura osteo-muscolare dietro consiglio specialistico fisiatrico. Un'attività ginnica moderata deve essere incentivata nel paziente con una patologia controllata, in quanto favorisce una modulazione dell'attività immunitaria e migliora la vascolarizzazione favorendo una rigenerazione ossea e muscolare. In questo modo i muscoli intorno alle articolazioni colpite diventano più forti e ciò contribuisce a ridurre la perdita di massa ossea e migliorare equilibrio e stabilità articolare. Ciò implica un miglior controllo del gonfiore articolare, della rigidità e del dolore grazie ad un'eliminazione dello stress meccanico, legato a contratture muscolari ed atteggiamenti posturali antalgici scorretti. Inoltre, non è da trascurare il ruolo 'sociale' dello sport ed il ruolo 'anti-stress' dell'attività fisica, che contribuiscono a ridurre, ad esempio, l'urgenza di fumare

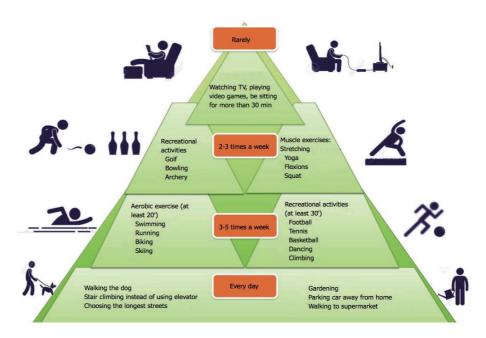


o la cosiddetta 'fame nervosa', nonché a migliorare il riposo notturno.

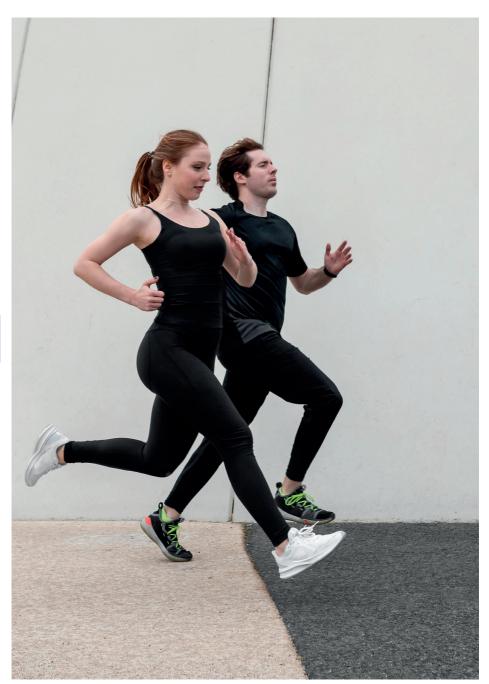
Tutti gli sport possono potenzialmente essere praticati sempre con un programma ad hoc per il paziente, scelto da un team multidisciplinare, naturalmente evitando la pratica agonistica in quanto questa richiederebbe un impegno fisico e psicologico eccessivo, comportando una serie di stress emotivi. Un adeguato programma di esercizio fisico nei pazienti affetti da malattie reumatiche ha l'obiettivo di ripristinare il più possibile il *range* di movimento delle articolazioni colpite, di migliorare la forza e la resistenza muscolare, migliorare l'umore, ridurre la *fatigue*, ridurre i rischi legati ad una vita sedentaria.

L'esercizio fisico regola positivamente il sistema immunitario e la cascata infiammatoria spostando l'equilibrio in favore del rilascio delle citochine antinfiammatorie...

Recentemente diversi studi hanno dimostrato che la costante pratica di un'attività fisica aerobica rappresenta un'importante mediatrice di una risposta 'antinfiammatoria sistemica'. Ciò può essere spiegato per effetto dell'attivazione di un processo biologico cellulare innescato dalla contrazione muscolare, vale a dire dall'attivazione dei 'mattoncini' che costituiscono i nostri muscoli volontari. La contrazione muscolare indotta dall'attività fisica risulterebbe in un'aumentata espressione genica, produzione e secrezione di una molecola denominata interleuchina 6 (IL-6) ad opera della cellula muscolare scheletrica. Di conseguenza, in relazione ad alcune variabili legate al tipo di esercizio (volume, intensità, densità e durata), si assiste ad un incremento dei livelli di IL-6 nel sangue. Inoltre, in seguito ad un esercizio aerobico, si verifica un incremento di altre molecole implicate nella regolazione dell'infiammazione quali l'interleuchina 10 (IL-10), l'antagonista del recettore dell'inter-







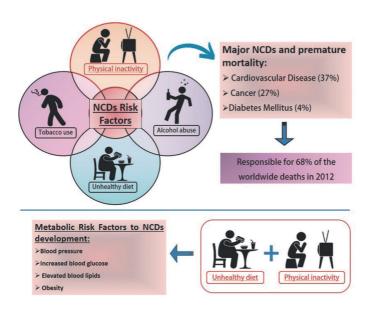
**GUIDA TASCABILE PER VIAGGIATORI** 

leuchina 1 (IL1-ra), ed alcuni recettori solubili di una molecola dell'infiammazione di nome fattore di necrosi tumorale I e II (TNF I e II). Tutti guesti cambiamenti biologici risultano nel cosiddetto 'Effetto antinfiammatorio'. Queste conoscenze hanno portato all'ipotesi che una pratica regolare di esercizio fisico, con un programma specifico 'cucito sul paziente' (effetto cronico), esercita un effetto antinfiammatorio indotto da ciascuna sessione di allenamento (effetto acuto) che contribuirebbe a fornire una protezione contro alcune situazioni che comportano il mantenimento di un'infiammazione cronica, ed una conseguente elevazione dei livelli di molecole pro-infiammatorie, tra cui la proteina C reattiva (PCR). Ciò è talmente acclarato che l'esercizio fisico risulta parte integrante della piramide delle attività consigliate per la normale settimana di ogni individuo dall'Organizzazione mondiale della Sanità (WHO).

# L'esercizio fisico migliora il profilo di rischio cardiovascolare...

La mancanza di attività fisica ed uno stile di vita non salutare, che comprenda abitudini alimentari scorrette, risultano in un incremento della pressione arteriosa sistemica, dei livelli di glucosio nel sangue, dei livelli di lipidi ed un incremento del peso corporeo, con maggiore incidenza di sovrappeso ed obesità

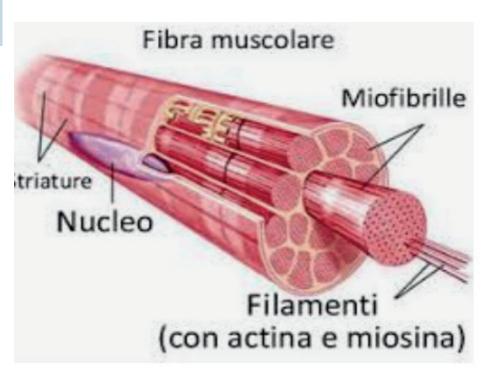
L'inattività fisica risulta direttamente correlata alle cosiddette 'malattie non comunicabili' (NCDs) ovvero un insieme di malattie di lunga durata e a lenta progressione. Di questo gruppo fanno parte il diabete mellito di tipo II, le malattie neoplastiche e polmonari ostruttive, ma soprattutto le malattie cardiovascolari tra cui aterosclerosi, ictus ischemico, infarto miocardico. Tutte queste condizioni condividono un incremento dei livelli di alcune





molecole pro-infiammatorie che generano una cosiddetta 'infiammazione persistente di basso grado'. Quest'ultima costituisce essa stessa un fattore di progressione della malattia cardiovascolare, contribuendo ad una aterosclerosi 'accelerata', ovvero ad un danno a carico delle pareti dei vasi arteriosi più intenso e a più rapida progressione. Nei pazienti affetti da malattie reumatiche con fattori di rischio cardiovascolare, lo stato di infiammazione di basso grado sistemica è ulteriormente amplificato dall'infiammazione legata alla malattia di fondo. Ciò genera un circolo vizioso che può dar luogo, non solo ad un'amplificazione del rischio cardiovascolare ma esercita anche un effetto negativo sulla risposta alle terapie e sul controllo della patologia di base. I benefici dell'esercizio fisico in queste condizioni si espletano attraverso i seguenti meccanismi:

- miglioramento della composizione corporea riducendo l'adiposità addominale ed il peso corporeo;
- miglioramento del profilo delle lipoproteine attraverso una riduzione dei livelli di trigliceridi e delle lipoproteine a bassa densità (LDL), vale a dire il cosiddetto colesterolo cattivo, ed incremento dei livelli delle lipoproteine ad alta densità (HDL), o cosiddetto colesterolo buono;
- 3. miglioramento dell'efficienza nella regolazione dei livelli di glucosio nel sangue attraverso un incremento della sensibilità all'insulina:
- 4. riduzione della pressione arteriosa;
- 5. riduzione dell'infiammazione sistemica;
- 6. incremento della performance cardiaca;
- incremento della spesa energetica ostacolando l'accumulo di massa grassa e determinando una riduzione della massa corporea totale.



Un importante attore, come dimostrato da recenti studi per il conseguimento di questi effetti, è certamente la cellula muscolare scheletrica.

Il tessuto muscolare scheletrico sta emergendo come un vero e proprio organo regolatore, con un ruolo chiave nella ossidazione dei grassi, agendo come una vera e propria 'fucina' in un sistema di produzione e dispendio di energia che influenza l'intero metabolismo energetico corporeo. Per diversi decenni i ricercatori hanno ipotizzato che il tessuto muscolare striato fosse in grado di secernere dei mediatori solubili in

relazione ad una aumentata richiesta di glucosio conseguente alla contrazione muscolare. Il concetto del muscolo scheletrico come un produttore/ secretore di molecole coinvolte nella regolazione dell'infiammazione e del dispendio energetico, che esercita quindi una funzione endocrina, si è progressivamente imposto negli ultimi anni portando alla definizione di citochine prodotte e secrete dalle cellule muscolari: le cosiddette **miochine** 

Le miochine sono molecole prodotte dal muscolo in risposta all'esercizio fisico che esercitano effetti sul metabolismo, sull'angiogenesi e sulla crescita muscolare sia a livello locale che sistemico, regolando altri organi e sistemi. In particolare queste molecole interagiscono con il tessuto adiposo inducendo un maggiore consumo di acidi grassi e riducendo pertanto l'accumulo di grasso. Le miochine rappresentano pertanto una nuova frontiera, ancora da esplorare, nella comprensione dei meccanismi benefici dell'esercizio fisico sulla riduzione dell'incidenza di comorbidità e di mortalità nei pazienti affetti da malattie reumatiche.

I pazienti che eseguono regolare attività fisica presentano una miglior decorso di ma-

lattia, con indici di attività di malattia nettamente inferiori...

L'attività fisica riduce la fatica, migliora il tono dell'umore e le capacità cognitive...

## Riduce il dolore e aumenta la qualità della vita...

Le malattie reumatiche rappresentano dei disordini che possono interessare il sistema muscolo scheletrico ed in generale il tessuto connettivo. Possono essere estremamente eterogenee nella loro espressione e nel grado di severità, ma fondamentalmente sono accomunate dal potenziale rischio di indurre dolore, disabilità, perdita di autonomia funzionale, riduzione della qualità di vita sia per il coinvolgimento di importanti organi e sistemi, sia per gli eventuali effetti collaterali delle terapie. La cosiddetta *Fatigue*, ovvero quella sensazione cronica di stanchezza generalizzata. rappresenta una delle più comuni condizioni riferite da pazienti affetti da diverse malattie croniche che praticano poco esercizio fisico. Ad esempio, nei pazienti affetti da artrite reumatoide e fibromialgia è stata riportata una riduzione dei livelli di Fatigue come risultato di una attività fisica quotidiana ad elevata intensità. Inoltre la stanchezza cronica non risulta sempre correlata ai livelli di infiammazione ed attività di malattia, come è stato dimostrato in pazienti affetti da artrite reumatoide in fase di remissione, che lamentavano importanti livelli di astenia cronica. Essa rappresenta spesso la risultante di fattori come dolore, ansia, depressione, ridotta autonomia ed efficienza sociale e/o lavorativa, disturbi del sonno. Alla luce di guesto emerge l'importanza anche di fattori psicosociali nell'insorgenza e nella persistenza della Fatigue. Questa consapevolezza implica la necessità di un duplice approccio sia cognitivo-comportamentale



che fisico e sportivo nella gestione, trattamento e se possibile risoluzione.

La Fibromialgia rappresenta un disordine di percezione e trasmissione del dolore, comunemente associato ad una riduzione della qualità di vita per effetto del corteo di sintomi che la caratterizzano: astenia, depressione del tono dell'umore, disturbi cognitivi, riposo non ristoratore, disturbi di digestione meteorismo e alterazione dell'alvo l'attuale approccio alla gestione della Fibromialgia prevede la combinazione di terapie farmacologiche e terapie non farmacologiche. In particolare nell'ambito delle terapie non farmacologiche si annoverano una corretta igiene del sonno, un regime alimentare adeguato, terapia comportamentale e soprattutto l'esercizio fisico. L'attività fisica aerobica nei pazienti fibromialgici ha dimostrato di migliorare il dolore, la stanchezza e i disturbi del sonno. Non vi è una particolare forma di esercizio fisico da privilegiare e tutti i tipi di esercizio o sport possono essere presi in considerazione in base alle caratteristiche dei pazienti. I risultati più consistenti sulla riduzione della percezione del dolore nei pazienti affetti da Fibromialgia sono stati dimostrati per l'esercizio aerobico e gli esercizi di rinforzo muscolare combinati con esercizi di stretching ed allungamento muscolare. L'acqua rappresenta un eccellente ambiente per l'esercizio fisico soprattutto nei pazienti obesi, annullando il sovraccarico sui distretti muscolo scheletrici determinato dall'eccesso ponderale e consentendo l'esecuzione di esercizi diversamente non realizzabili. Una temperatura dell'acqua compresa tra i 28 °C e i 32 °C può essa stessa contribuire a dare sollievo ed attenuare il dolore. Fondamentale è rassicurare i pazienti che manifestano preoccupazioni riguardo al possibile peggioramento del dolore e della stanchezza legato alla costante pratica di esercizio fisico. Per tale ragione, in ogni caso, l'inizio di un programma di esercizio fisico deve essere lento e graduale.

Una menzione particolare è certamente dovuta ad una delle più frequenti affezioni di natura degenerativa osteoarticolare ovvero l'Osteoartrosi

Si tratta di una condizione di progressivo 'invecchiamento' delle strutture cartilaginee e dei tessuti





che hanno la funzione di 'lubrificare' le articolazioni. Ouesto inesorabile processo di degenerazione risulta tuttavia scandito da fasi più acute di infiammazione, che determinano una reazione dell'osso sub-condrale con fenomeni produttivi responsabili di variazioni strutturali sia microscopiche che macroscopiche. Il risultato finale è la comparsa di deformità caratteristiche, soprattutto in alcuni distretti, in ragione di un disequilibrio tra un eccessivo danno cartilagineo e una inadeguata capacità di guarigione della cartilagine stessa. Sfortunatamente le opzioni terapeutiche in confronto a patologie infiammatorie articolari vere e proprie, come l'Artrite Reumatoide, sono molto limitate. I fattori di rischio includono l'età fattori meccanici, obesità ed infiammazione.

L'intervento chiave nella gestione dell'Osteoartrosi fonda le sue radici nella pratica di una adeguata attività fisica. L'esercizio fisico infatti influenza il metabolismo cartilagineo modificando la struttura



della cartilagine articolare in risposta ad uno stimolo meccanico costante. Lo stimolo biomeccanico generato dalla compressione dinamica, effetto di un esercizio di intensità moderata, avrebbe l'effetto di ridurre la sintesi di enzimi proteolitici, ovvero



enzimi che degradano la cartilagine stessa, prevenendo pertanto la progressione della malattia. Inoltre dal momento che l'esercizio fisico avrebbe un effetto antinfiammatorio, la riduzione dei livelli di infiammazione sistemica contribuirebbe a rallentare la degenerazione ed il danno articolare.

Naturalmente l'esercizio fisico deve sempre essere adattato al tipo di condizione clinica, in altre parole 'cucito sul paziente' e confezionato in modo da vantare una perfetta vestibilità in relazione alla tollerabilità ed alle caratteristiche del 'modello'. Diversi autori hanno dimostrato che un incremento nella forza muscolare implica un incremento nella funzione fisica, sempre verificando il livello di tollerabilità ad ogni seduta di allenamento, per adattarlo in base alle richieste del paziente. Risulta inoltre fondamentale associare all'esercizio fisico uno stile di vita corretto anche sotto altri profili, in particolar modo quello alimentare, osservando una dieta bilanciata, meglio se mediterranea...

Bisogna considerare che nella fase iniziale alcuni pazienti potrebbero avere un peggioramento della sensazione di fatica e del dolore, che tuttavia decresce mano a mano che si prosegue con costan-



za nel programma di esercizio fisico. Per questo è importante adottare alcuni accorgimenti come ad esempio cercare di introdurre un maggior numero di pause durante la sessione sportiva. Il principio fondamentale è che non bisogna scoraggiarsi o gettare la spugna alla prima difficoltà...

Infine, per i più pigri è sempre possibile allenarsi a casa...

Un corretto programma domiciliare con esercizi di allungamento, stretching, esercizi aerobici (tapis roulant o cyclette) aiuterà anche i più incalliti 'pantofolai' a mantenersi attivi. Bisogna sempre ricordare che non è mai troppo tardi per iniziare ad allenarsi e che non esiste un livello minimo di esercizio per poter ottenere un effetto benefico: muoversi poco è meglio che non muoversi affatto, e prima si inizia prima si avranno i benefici, perciò...







www.apmarr.it

Scarica il booklet











