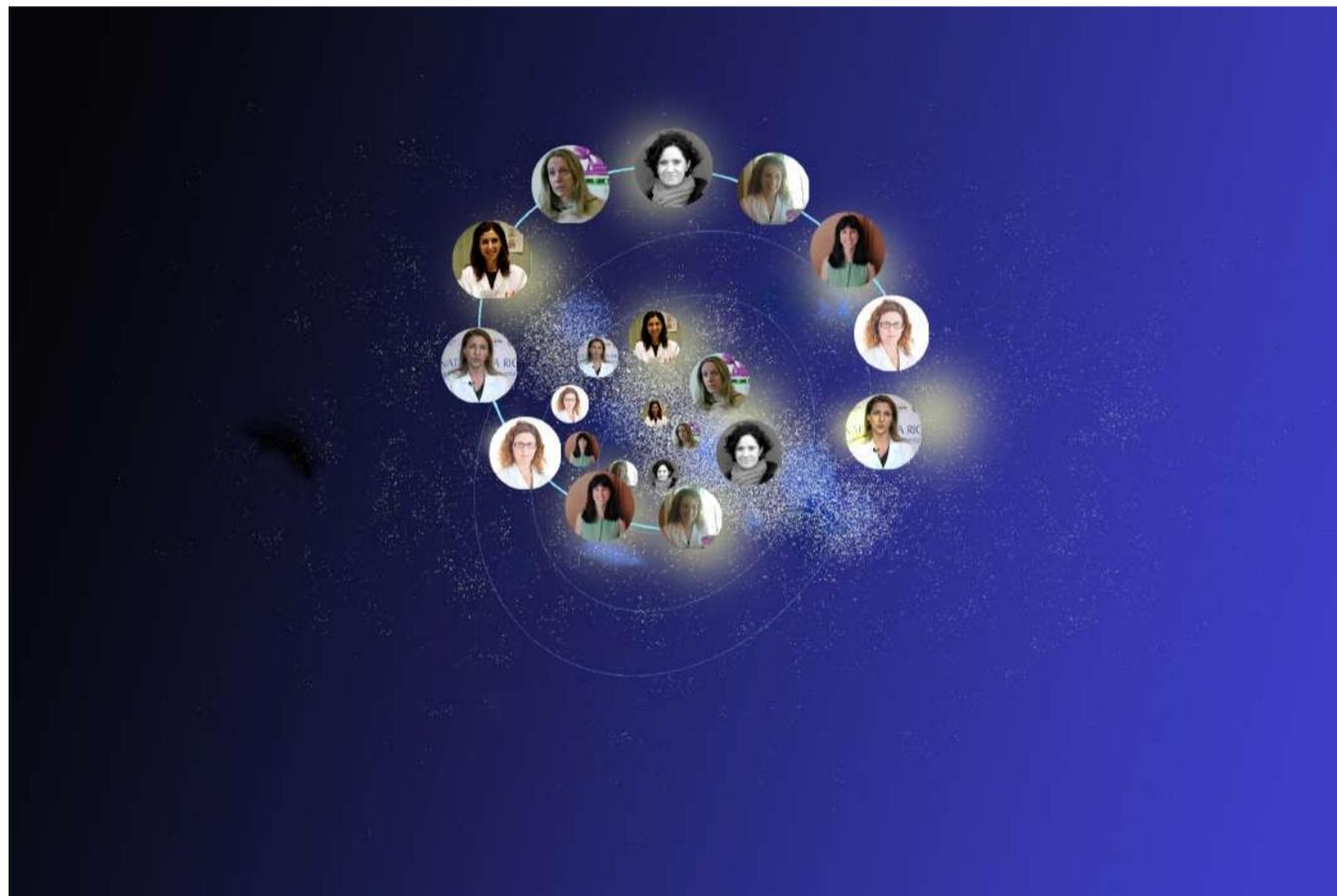




Silvia Laura Bosello, Maria Sole Chimenti,
Paola Conigliaro, Elisa Gremese, Cristina Iannuccelli,
Francesca Romana Spinelli, Marta Vadacca



**Quello che devi sapere sulla tua
vita con l'ARTRITE**

Progetto **GALASSIA**

Edizioni

you emergency

Progetto grafico e Impaginazione: You Emergency

2018 - You Emergency Edizioni
info@youemergency.com
Via dei Rocciatori, 62
00143 Roma

Sito: www.youemergency.com

Stampato presso Tipografia Grasso sas



Progetto **GALASSIA**

**Quello che devi sapere
sulla tua vita con l'ARTRITE**

Edizioni

you emergency



SOMMARIO

Le donne ReDO e il progetto Galassia	5
Alimentazione e Infiammazione	8
Correlazione tra infiammazione, sovrappeso e obesità	11
Esercizio fisico come integrazione terapeutica	14
Sole e Vitamina D per il metabolismo osseo e per il sistema immunitario	20
Riconoscere l'Artrite Reumatoide dai primi segni e sintomi	26
Programmi di Supporto al Paziente e il miglioramento della qualità della Vita	28

Le autrici:

Silvia Laura Bosello
Maria Sole Chimenti
Paola Conigliaro
Elisa Gremese
Cristina Iannuccelli
Francesca Romana Spinelli
Marta Vadacca





Le Donne di ReDO e il Progetto GALASSIA

Le patologie reumatiche sono un problema che colpisce più spesso le donne, ecco che di donne è costituita l'associazione no profit ReDO, Reumatologhe Donne, associazione nata dall'esigenza di condividere le problematiche clinico-scientifiche al femminile.

Cosa fa l'associazione ReDO

Lo scopo principale è creare una RETE di reumatologhe per rafforzare e facilitare:

- i rapporti tra i diversi ospedali del territorio
- i rapporti e le collaborazioni inter-universitarie
- l'accesso ai servizi di diagnosi reumatologica nelle diverse realtà locali e regionali

- l'accesso alle cure reumatologiche nelle diverse realtà locali ma, soprattutto, ampliare e sostenere il dialogo fra medico e paziente, diffondere la mission dell'associazione nei contesti differenti, quello scientifico dei congressi, quello non medico organizzando incontri con pazienti e professionisti di varie realtà.

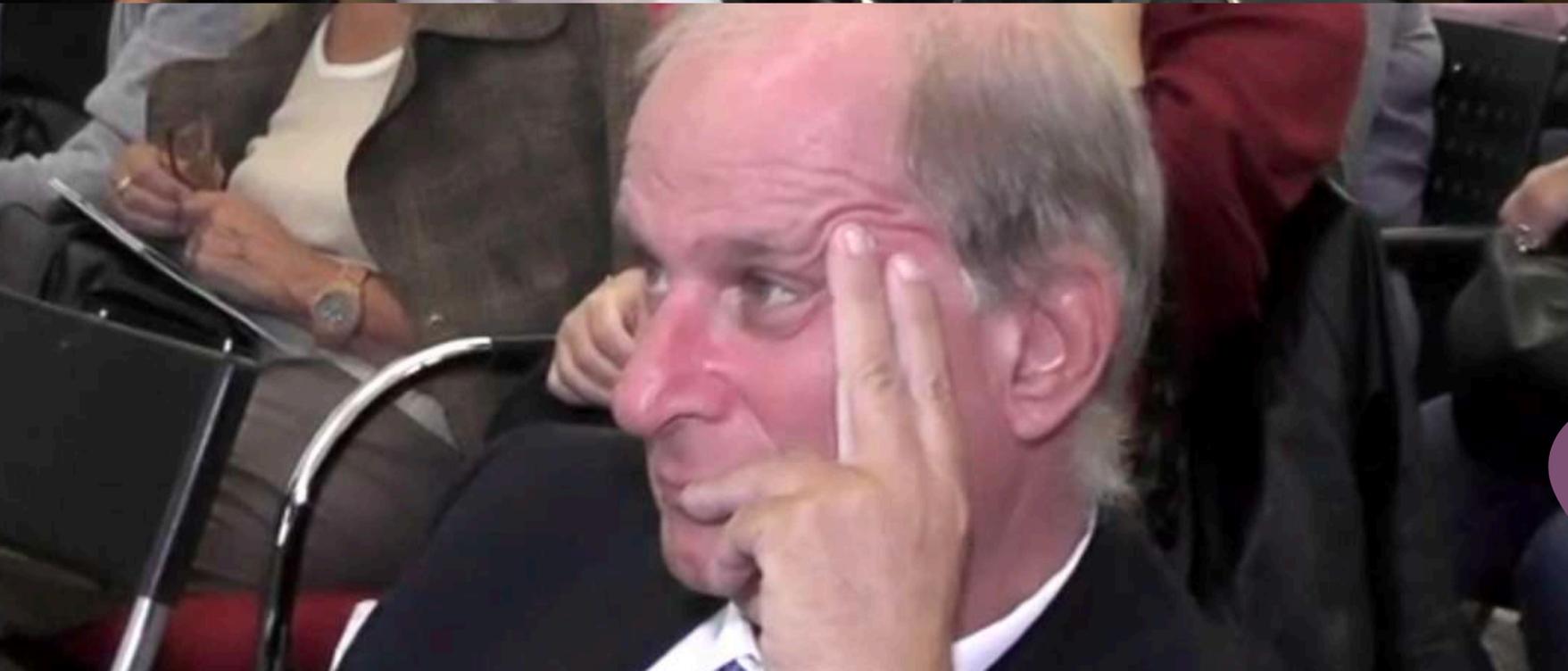
Nasce così il **progetto Galassia**, che si propone di realizzare tante attività rivolte a medici e pazienti per un aiuto concreto alle donne offerto dalle donne, reso possibile grazie al contributo non condizionante di Bristol Myers-Squibb.

La rete delle Reumatologhe ReDo, si estende attraverso le 4 università romane: Università La Sapienza, Università Cattolica del Sacro Cuore, Università di Tor Vergata, Università Campus Bio-Medico.

Parliamo delle reumatologhe del direttivo ReDO: Maria Sole Chimenti la presidentessa, che con Paola Conigliaro rappresentano il Policlinico Universitario Tor Vergata, Francesca Romana Spinelli con Cristina Iannuccelli per il Policlinico Umberto I, Università La Sapienza, Elisa Gremese, con Silvia Laura Bosello per la Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli, Università Cattolica del Sacro Cuore, Marta Vadacca che con la Madrina Professoressa Antonella Afeltra, rappresentano il Policlinico Universitario Campus Bio-Medico

Le ReDO crescono, sono rappresentate oggi in Italia da quasi 250 reumatologhe, ma domani aumenterà di certo questo numero, estendendosi poi Europa in EULAR, la società europea di reumatologia, e nel mondo.







Alimentazione e Infiammazione

Francesca Romana Spinelli

Il tema dell'alimentazione nelle malattie infiammatorie è un argomento complesso e ricco di contraddizioni. Se da una parte è riconosciuto e condivisibile che una dieta "sana" ed equilibrata possa contribuire al benessere generale, nei pazienti affetti da artriti infiammatorie così come nei soggetti sani, più controverso è il ruolo della nutrizione e della dieta nel controllo dell'infiammazione. L'interpretazione dell'effetto dei nutrienti sul rischio di sviluppare malattie come l'Artrite Reumatoide e, soprattutto, la valutazione dell'impatto sulla malattia, sono rese difficoltose dai limiti metodologici degli studi, dalla difficoltà di raccogliere adeguatamente le informazioni relative allo stato nutrizionale e alle abitudini alimentari e dalle limitate conoscenze sul "meccanismo d'azione" di ogni specifico nutriente e della loro combinazione.

Alcuni cibi e bevande sembrano contribuire allo stato infiammatorio che caratterizza le artriti. Gli acidi grassi polinsaturi a catena lunga n-3, noti a tutti come omega-3, sono dotati di effetti anti-infiammatori e immunomodulanti; nei pazienti affetti da Artrite Reumatoide, associati alla terapia farmacologica, possono contribuire a ridurre il dolore articolare, il gonfiore e la rigidità mattutina [1,2]. I cibi contenenti omega-3 sono prevalentemente prodotti ittici (merluzzo, salmone, tonno, pesce spada, pesce azzurro, molluschi, etc) ma anche vegetali ricchi di acido linoleico (kiwi, mirtilli rossi, semi di lino, olii vegetali), sebbene in minor misura.

E' importante ricordare che i singoli alimenti, nonostante siano associati ad un maggiore o minore effetto sull'infiammazione, non sono di per sé in grado di influenzare l'andamento delle malattie infiammatorie; inoltre, i cibi non vengono mai consumati isolatamente, pertanto è più utile affrontare l'argomento alimentazione in termini di regimi dietetici. Uno studio condotto su più di 173.000 donne, seguite per un periodo di tempo di 30 anni, ha dimostrato un'associazione tra un regime dietetico "pro-infiammatorio" e lo sviluppo di Artrite Reumatoide: tuttavia, l'associazione con la malattia era modesta, evidente solo nelle donne in età pre-menopausale ed era meno robusta quando si considerava l'indice di massa corporea come fattore confondente [3], ovvero il sovrappeso e l'obesità giocano un ruolo importante sull'infiammazione.

Al gruppo di cibi/bevande con potenziale effetto anti-infiammatorio appartengono, tra gli altri: caffè e tè, vino e birra, verdure a foglia verde e frutta; invece, sembrerebbero associati ad un effetto pro-infiammatorio alimenti come la carne rossa, cereali raffinati, bevande ipocaloriche e bevande energizzanti [4].



Alimentazione e Infiammazione

Un regime dietetico “occidentale”, ad alto contenuto energetico e ricco di grassi saturi e zuccheri raffinati e povero di fibre potrebbe svolgere un ruolo nell’infiammazione anche indirettamente, determinando una resistenza all’insulina e contribuendo all’obesità; al contrario, la dieta mediterranea, ricca di frutta, verdura, cereali e olio d’oliva e povera di carne rossa, sembrerebbe svolgere l’effetto opposto [5]. Una dieta bilanciata, inoltre, è essenziale per mantenere nel giusto equilibrio la flora intestinale, aspetto a cui negli ultimi anni è stato data notevole risalto come possibile fattore implicato nello sviluppo delle malattie autoimmuni [6].

Negli ultimi anni, al cloruro di sodio - il comune sale da cucina - è stato attribuito un effetto pro-infiammatorio motivato dalla sua attività su alcune cellule del sistema immunitario che svolgono un ruolo centrale in diverse malattie autoimmuni infiammatorie come l’Artrite Reumatoide e il Lupus; in uno studio preliminare condotto su un piccolo gruppo di pazienti affetti da queste due malattie, la restrizione dell’introito di sale con la dieta non solo riduceva il numero di linfociti, ovvero dei globuli bianchi, ad effetto pro-infiammatorio ma determinava una tendenza al miglioramento dei sintomi [7].

Infine, recentemente è stato suggerito l’effetto anti-infiammatorio e anti-dolorifico di alcune spezie tra cui la curcuma, il tè verde, lo zenzero e il peperoncino [8,9]

L’associazione ReDo ha condotto uno studio presso le quattro Università di Roma per analizzare le abitudini alimentari e lo stile di vita dei pazienti reumatologici attraverso un semplice questionario autosomministrato.

Il questionario permette di valutare l’influenza dell’assunzione di diversi tipi di nutrienti e dello stile di vita nelle malattie reumatologiche ed è stato compilato da 185 pazienti affetti da artrite reumatoide, vasculiti, connettiviti, spondiloartriti e artrosi. L’età media dei pazienti era di circa 54 anni e il 92.3% erano donne.

I risultati dello studio hanno evidenziato che la maggioranza dei pazienti segue una dieta mediterranea e solo una minima percentuale (meno del 3%) una dieta vegetariana o vegana; il 50% dei pazienti non effettua attività fisica e meno del 40% la effettua in modo regolare. Alcuni dei pazienti hanno sottolineato l’importanza di studi sulla dieta per un miglior approccio alle malattie reumatologiche.



Alimentazione e Infiammazione

I pazienti affetti da artrite spesso non seguono un corretto regime alimentare e i limiti metodologici di gran parte degli studi condotti fino ad oggi non hanno permesso di stilare delle “linee guida alimentari”. Sebbene le buone abitudini alimentari possano in qualche misura contribuire al successo della terapia dell’artrite, è bene ricordare che l’alimentazione è solo uno degli aspetti che definiscono un corretto stile di vita; non va dimenticato che una regolare attività fisica, l’astensione dal fumo di sigaretta accanto all’adeguata terapia farmacologica, sono tutti fattori imprescindibili per ottenere un buon controllo delle malattie infiammatorie come l’artrite.

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

1. Calder PC. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and inflammatory processes: nutrition or pharmacology? *Br J Clin Pharmacol* 2013;75:645–62.
 2. Navarini L, Afeltra A, Gallo Afflitto G, Margiotta DPE. Polyunsaturated fatty acids: any role in rheumatoid arthritis? *Lipids Health Dis.* 2017;16:197.
 3. Sparks JA, Barbhaiya M, Tedeschi SK, et al. Inflammatory dietary pattern and risk of developing rheumatoid arthritis in women. *Clin Rheumatol.* 2018 Aug 14. doi: 10.1007/s10067-018-4261-5.
 4. Tabung FK, Smith-Warner SA, Chavarro JE et al. Development and Validation of an Empirical Dietary Inflammatory Index. *J Nutr* 2016;146:1560-70.
 5. Philippou E, Nikiphorou E. Are we really what we eat? Nutrition and its role in the onset of rheumatoid arthritis. *Autoimmun Rev.* 2018; S1568-9972(18)30210-6. doi: 10.1016/j.autrev.2018.05.009.
 6. Masuko K. A Potential Benefit of "Balanced Diet" for Rheumatoid Arthritis. *Front Med (Lausanne).* 2018;5:141
 7. Scrivo R, Massaro L, Barbati C et al. The role of dietary sodium intake on the modulation of T helper 17 cells and regulatory T cells in patients with rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. *PLoS One.* 2017;12(9):e0184449.
 8. Dudics S, Langan D, Meka RR et al. Natural Products for the Treatment of Autoimmune Arthritis: Their Mechanisms of Action, Targeted Delivery, and Interplay with the Host Microbiome. *Int. J. Mol. Sci.* 2018; 19:2508.
- Fernandes ES, Cerqueira AR, Soares AG, Costa SK. Capsaicin and Its Role in Chronic Diseases. *Adv Exp Med*





Correlazione tra infiammazione, sovrappeso e obesità

Elisa Gremese e Silvia Laura Bosello

Lo stato di obesità, e di conseguenza anche di sovrappeso, è ormai riconosciuto come una condizione di infiammazione cronica a basso grado, in quanto il tessuto adiposo, al pari di un organo endocrino, produce molecole coinvolte, oltre che nei processi metabolici, nei processi infiammatori cronici ed immunitari (quella che viene chiamata “meta-infiammazione”) (1).

L'obesità è una condizione clinica che si può riscontrare in ogni fascia di età. In particolare, è stimato che oltre un terzo dei bambini italiani di età compresa tra i 6 ed i 9 anni siano sovrappeso od obesi. Inoltre il 13% della popolazione adulta italiana, circa 1 adulto su 10, è obeso e circa un 40% in sovrappeso. È una condizione in aumento in tutto il mondo occidentale e infatti si stima che entro il 2025 in Italia ci saranno 20 milioni di obesi.

È certo che l'obesità non sia solo una questione di linea, né rappresenta soltanto un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari, il diabete e diverse forme di tumore, ma è oggi considerata anche un fattore di rischio per malattie reumatiche infiammatorie e autoimmuni come l'artrite reumatoide, le spondiloartriti e l'artrite psoriasica (2).

Il tessuto adiposo svolge un ruolo non solo sul metabolismo ma anche sui processi immunitari e infiammatori, rilasciando una serie di mediatori proinfiammatori e adipocitochine, in parte specifiche del tessuto stesso e in parte condivise con i meccanismi dell'infiammazione sistemica generale, tra cui tumor necrosis factor-alfa (TNF- α), interleuchina-6 (IL-6), adiponectina, leptina, resistina, visfatina, chemerina e proteina C-reattiva, che possono contribuire al carico delle malattie infiammatorie.

Correlazione tra infiammazione, sovrappeso e obesità

Rispetto ai soggetti normopeso, nelle persone obese, il tessuto adiposo è costituito non solo da adipociti, ovvero cellule in cui si accumula il grasso corporeo, più grandi e più numerosi, ma anche da un maggior numero di cellule immunitarie (i macrofagi possono arrivare a contare fino al 30% del tessuto grasso) producendo di conseguenza una quota significativamente più elevata di adipocitochine, in grado di influire sul carico infiammatorio (3). L'obesità è presente fino al 30% dei pazienti con AR (e il sovrappeso fino al 60%) e diversi studi ormai confermano che si associa ad un aumentato rischio di sviluppare la malattia. Inoltre i pazienti con Artrite Reumatoide obesi o sovrappeso hanno un maggiore infiammazione e una più elevata attività di malattia rispetto ai pazienti normopeso, fin dall'esordio di malattia (4). Questo rilievo è supportato anche dall'analisi del tessuto target dell'Artrite reumatoide, il tessuto sinoviale, in cui si è dimostrato che i pazienti sovrappeso e obesi sono caratterizzati da un maggior grado di infiammazione tissutale rispetto ai pazienti normopeso, non solo all'esordio di malattia ma anche al momento del raggiungimento del controllo clinico, sottolineando un importante ruolo della meta-infiammazione nel perpetuare il processo infiammatorio caratteristico della malattia.

Inoltre l'obesità e il sovrappeso hanno un impatto negativo sugli esiti della malattia, in quanto i pazienti sovrappeso e obesi con AR hanno una minore probabilità di raggiungere la remissione clinica, a parità di trattamento con i pazienti normopeso. (5). Un eccesso di tessuto adiposo sembra anche influenzare negativamente la risposta ad alcune terapie avanzate tra i farmaci biotecnologici (6).



Correlazione tra infiammazione, sovrappeso e obesità

Ad oggi non sono disponibili delle linee guida da seguire in modo assoluto per i pazienti sovrappeso/obesi affetti da patologie reumatiche, tuttavia, una modifica dello stile di vita, con una corretta alimentazione, basata sulla dieta mediterranea, all'interno di un regime dietetico controllato e personalizzato,

permette il raggiungimento di un miglior controllo della malattia associato al calo ponderale, senza modificare o incrementare il trattamento farmacologico in corso (3). Sulla base di quanto detto, in tale categoria di pazienti risulta di fondamentale importanza adottare uno stile di vita basato su regime dietetico finalizzato ad una riduzione dell'indice di massa corporea almeno del 5%, in combinazione dove possibile ad una attività fisica aerobica regolare.



Tra i principali benefici legati alla perdita di peso vi sono la riduzione del dolore strettamente legato all'eccesso ponderale, dei parametri di infiammazione sistemica e del numero di articolazioni dolorose, gonfie e tumefatte, riconducibili alla malattia infiammatoria.

Evidenze simili sull'effetto dell'obesità e del calo di peso sono dimostrate nei pazienti con artrite psoriasica e spondiloartriti sieronegative (7,8).

Pertanto, nell'ottica di una terapia personalizzata, la riduzione del peso corporeo, considerato come uno dei pochi fattori modificabili, può rappresentare un intervento terapeutico mirato e cruciale per migliorare la condizione del paziente, e consentire vantaggi sia in termini clinici che farmacoeconomici nei pazienti con Artrite Reumatoide e con altre patologie infiammatorie articolari.

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

1. Hauner H. Secretory factors from human adipose tissue and their functional role. *Proc Nutr Soc* 2005; 64:163–9.
2. Gremese E, Tolusso B, Gigante MR, Ferraccioli G. Obesity as a risk and severity factor in rheumatic diseases (autoimmune chronic inflammatory diseases). *Front Immunol* 2014 Nov 11;5:576.
3. Tolusso B, Gigante MR, Alivernini S, et al. Chemerin and PEDF Are Metaflammation-Related Biomarkers of Disease Activity and Obesity in Rheumatoid Arthritis. *Front Med (Lausanne)*. 2018 Aug 3;5:207.
4. Ajeganova S, Andersson ML, Hafström I; BARFOT Study Group. Association of obesity with worse disease severity in rheumatoid arthritis as well as with comorbidities: a long-term followup from disease onset. *Arthritis Care Res* 2013; 65:78–87.
5. Nikiphorou E, Norton S, Young A, et al; Early Rheumatoid Arthritis Study and the Early Rheumatoid Arthritis Network. The association of obesity with disease activity, functional ability and quality of life in early rheumatoid arthritis: data from the Early Rheumatoid Arthritis Study/Early Rheumatoid Arthritis Network UK prospective cohorts. *Rheumatology (Oxford)* 2018 Mar 26.
6. Gremese E, Carletto A, Padovan M, et al; for the Gruppo Italiano di Studio sulle Early Arthritis (GISEA). Obesity and reduction of the response rate to anti-tumor necrosis factor α in rheumatoid arthritis: An approach to a personalized medicine. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2013;65(1):94-100.
7. Lupoli R, Pizzicato P, Scalera A, et al. Impact of body weight on the achievement of minimal disease activity in patients with rheumatic diseases: a systematic review and meta-analysis. *Arthritis Res Ther* 2016;18(1):297.
8. Gremese E, Bernardi S, Bonazza S, et al. Body weight, gender and response to TNF- α blockers in axial spondyloarthritis. *Rheumatology (Oxford)* 2014;53(5):875-81.

Esercizio fisico come integrazione terapeutica

Marta Vadacca

L'esercizio fisico viene definito come "un'attività fisica programmata, strutturata e ripetuta, atta a migliorare e mantenere l'efficienza fisica"

Fin dall'antichità, l'esercizio fisico è stato considerato una componente centrale della salute. Nel 400 A.C., Ippocrate, il pioniere della medicina occidentale, affermava che "se l'alimentazione e l'attività fisica sono inadeguati il corpo si ammala". Da allora, crescenti evidenze epidemiologiche hanno dimostrato chiaramente che l'attività fisica è associata alla riduzione del rischio di patologie cardio-vascolari e cerebro-vascolari e di patologie metaboliche come diabete mellito e sindrome metabolica (1- 3).

Tuttavia, è stato chiaramente evidenziato che il beneficio dell'esercizio fisico si estende anche alla salute dell'apparato muscolo-scheletrico, ed in particolare, si associa al decremento dell'incidenza di fratture vertebrali e fratture d'anca ed esercita un'azione protettiva sui disturbi dell'umore, in particolare sulla depressione (4).

L'esercizio fisico viene definito come "un'attività fisica programmata, strutturata e ripetuta, atta a migliorare e mantenere l'efficienza fisica". Al contrario, l'inattività fisica è attualmente considerata uno dei principali problemi di salute pubblica in tutto il mondo (5). Infatti, essa è il quarto fattore di rischio indipendente per almeno il 27% dei casi di diabete mellito e per il 30% dei casi di patologia cardio-vascolare (4). La componente meglio definita dell'inattività fisica è la sedentarietà o, meglio, il comportamento sedentario (sedentary behaviour) (1, 6). Nei decenni passati, il sedentary behaviour è stato definito sulla base delle raccomandazioni per la promozione dell'esercizio fisico come attività fisica non sufficiente per soddisfare quanto richiesto da tali raccomandazioni (7). Caratteristica definente del sedentary behaviour è il mantenimento della posizione seduta ed il ridotto dispendio energetico (7, 8). Di conseguenza, il sedentary behaviour comprende un ampio spettro di attività: guardare la TV, parlare al telefono, leggere, mangiare, lavorare al computer, giocare ai video-giochi, guidare, eccetera.

Evitare la sedentarietà, ovvero il comportamento sedentario – sedentary behaviour – che corrisponde a tutte le attività che si compiono stando seduti



Esercizio fisico come integrazione terapeutica

Negli ultimi anni, si sono accumulate crescenti evidenze sulla capacità dell'esercizio fisico di influenzare le risposte del sistema immunitario e l'infiammazione. In una recente revisione di letteratura, tali evidenze sono state vagliate criticamente (9). L'attività fisica sembra avere un impatto tanto sull'immunità innata quanto sull'immunità adattativa. **In altre parole l'attività fisica agisce sia sull'immunità naturale o nativa, che è la prima difesa contro elementi esterni che l'organismo non riconosce come propri, si tratta di meccanismi di difesa cellulari e chimici che entrano in gioco prima dell'infezione, ma agisce anche sulla immunità specifica, quella adattativa, che riconosce batteri e virus ed è mediata dai linfociti e dai prodotti sintetizzati in modo specifico per "gli aggressori", cioè gli anticorpi.**

Oltre alle evidenze traslazionali*, alcuni studi epidemiologici hanno dimostrato un'associazione tra attività fisica e incidenza di malattie autoimmuni sistemiche. In particolare, in uno studio su oltre 30.000 soggetti, è stata dimostrata una riduzione di circa il 40% del rischio relativo di artrite reumatoide nelle donne in cui si registrata il maggior tempo dedicato all'attività fisica, anche dopo aggiustamento per età, tabagismo e Body Mass Index (10)- **Indice di Massa Corporea.**

Diverse evidenze suggeriscono una riduzione dell'attività fisica nei pazienti con Lupus Eritematoso Sistemico (LES) (11, 12). In generale, nonostante la maggior parte dei pazienti con LES sia consapevole della rilevanza dell'importanza dell'attività fisica per la salute, un'adeguata attività fisica è svolta solo da meno del 40% dei pazienti (13).

La letteratura riporta che l'attività fisica era ridotta nei pazienti con maggior danno d'organo (14).

Inoltre, è stato dimostrato che i pazienti con LES, anche in bassa attività di malattia o con malattia inattiva (SLEDAI \leq 4), presentano una compromissione della capacità di esercizio aerobico. Inoltre, la riduzione delle performances fisiche di tipo aerobico sembra essere associata ad una peggiore qualità di vita (15).

*Medicina traslazionale -La medicina traslazionale trasforma i risultati sperimentali di base della biologia medica in teoria, tecnologia e metodi pratici che faranno da ponte tra il laboratorio e la pratica clinica. La medicina traslazionale si concentra sul garantire che strategie comprovate per il trattamento e la prevenzione delle malattie siano infine applicate in una popolazione di pazienti. Dal laboratorio al letto del paziente e viceversa.



Esercizio fisico come integrazione terapeutica

In un recente studio, abbiamo dimostrato che oltre il 60% delle pazienti con Lupus Eritematoso Sistemico – LES- svolge attività fisica non sufficiente per soddisfare le raccomandazioni WHO – Organizzazione Mondiale della Salute -. Abbiamo, inoltre, osservato che le pazienti con LES del campione esaminato riportano un tempo di circa 3 ore giornaliere di sedentary behaviour. L'entità del tempo trascorso in sedentary behaviour è di oltre 6 ore nel 25% delle pazienti. I fattori associati alla probabilità di dedicare oltre 270 minuti al giorno in sedentary behaviour sono l'età, l'attività di malattia e lo score di fatigue (16).

Gli obiettivi dell'esercizio fisico nelle malattie reumatiche sono il miglioramento della motilità articolare (Range of Movement - ROM), della forza muscolare e della forma fisica. Nella gestione delle malattie reumatiche, sia flogistiche che degenerative, l'esercizio, negli ultimi anni, ha sostituito l'immobilizzazione e il riposo che venivano prescritti in passato (17).

LA WHO (World Health Organisation) raccomanda che tutti gli adulti, incluse le persone anziane o con malattie croniche, svolgano almeno 150 minuti di attività fisica moderata o 75 minuti di attività fisica intensa a settimana, oltre ad attività di rafforzamento muscolare almeno due giorni a settimana (4).

Secondo i dati del Progetto PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) promosso dal Ministero della Salute, soltanto il 36% degli adulti italiani tra i 30 e i 60 anni soddisfa le raccomandazioni WHO (18).

Nel luglio 2018 l'EULAR (European League Against Rheumatism), ha pubblicato un set di raccomandazioni per medici circa l'importanza dell'attività fisica in pazienti con malattie reumatiche.

In alcune di queste patologie, come per esempio le spondiloartriti e l'osteoartrite, l'esercizio fisico rappresenta una necessaria terapia non-farmacologica..

Esercizio fisico come integrazione terapeutica

Si raccomanda l'esercizio fisico come parte integrante delle terapie standard in pazienti con malattie reumatiche.

In particolare si sottolinea che:

1. L'attività fisica è parte di un concetto generale di miglioramento della qualità di vita.
2. L'attività fisica apporta reali benefici in pazienti con malattie reumatiche quali l'artrite reumatoide, le spondiloartriti e l'osteoartrite.
3. L'attività fisica migliora il fitness cardiorespiratorio, la forza muscolare, la flessibilità e la performance neuromotoria.
4. Il planning dell'attività fisica richiede una stretta collaborazione tra paziente e medico in quanto è necessario adattarla alle preferenze, capacità e possibilità del singolo individuo (19).

Al fine di evitare che l'attività fisica procuri aggravamenti dei sintomi, in particolare del dolore, si consiglia di aumentare l'intensità dell'allenamento molto lentamente, di controllare frequentemente il paziente e, in caso di evento avverso, di ridurre l'intensità degli esercizi fino alla sua scomparsa.

Le attività fisiche con approccio globale sono di notevole utilità nelle malattie reumatiche flogistiche nel migliorare la postura, correggendo gli atteggiamenti viziati di compenso e nell'evitare la comparsa e l'aggravamento di compromissioni articolari in altre sedi. In particolare, le ginnastiche dolci hanno un effetto positivo anche sullo stato emotivo del paziente, con conseguente riduzione dei meccanismi di potenziamento del dolore provocati dal disagio psicologico, frequente nei malati reumatici e consentono al paziente di svolgere un ruolo attivo e responsabile in tutto il percorso dell'attività fisica, permettendo che i benefici dell'esercizio possano esprimersi nelle loro piene potenzialità (17).

L'esercizio aerobico può migliorare la fitness cardiovascolare, compromessa nei pazienti con LES; inoltre, può migliorare la depressione e, potenzialmente, potrebbe avere un buon effetto sul sonno, che è di scarsa qualità nei pazienti con basso grado di esercizio fisico. Attività aerobiche come camminare, nuotare o andare in bicicletta migliorano la depressione ed aumentano il senso di benessere oltre ad essere potenzialmente utili per prevenire e contribuire a trattare l'obesità e la sindrome metabolica, spesso presenti nei pazienti. Linee guida internazionali, raccomandazioni di Società Scientifiche e reviews considerano l'esercizio fisico fondamentale per trattare artrite reumatoide, spondilite anchilosante, osteoartrosi, fibromialgia, osteoporosi e da considerare per il trattamento delle connettiviti.



Esercizio fisico come integrazione terapeutica

L'esercizio aerobico può migliorare la fitness cardiovascolare, compromessa nei pazienti con LES; inoltre, può migliorare la depressione e, potenzialmente, potrebbe avere un buon effetto sul sonno, che è di scarsa qualità nei pazienti con basso grado di esercizio fisico. Attività aerobiche come camminare, nuotare o andare in bicicletta migliorano la depressione ed aumentano il senso di benessere oltre ad essere potenzialmente utili per prevenire e contribuire a trattare l'obesità e la sindrome metabolica, spesso presenti nei pazienti. Linee guida internazionali, raccomandazioni di Società Scientifiche e reviews considerano l'esercizio fisico fondamentale per trattare artrite reumatoide, spondilite anchilosante, osteoartrosi, fibromialgia, osteoporosi e da considerare per il trattamento delle connettiviti.



Esercizio fisico come integrazione terapeutica

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

1. Katzmarzyk PT. Physical activity, sedentary behavior, and health: paradigm paralysis or paradigm shift? *Diabetes*. 2010;59(11):2717-25.
2. Reddigan JI, Ardern CI, Riddell MC, Kuk JL. Relation of physical activity to cardiovascular disease mortality and the influence of cardiometabolic risk factors. *Am J Cardiol*. 2011;108(10):1426-31.
3. Bell JA, Hamer M, Batty GD, Singh-Manoux A, Sabia S, Kivimaki M. Combined effect of physical activity and leisure time sitting on long-term risk of incident obesity and metabolic risk factor clustering. *Diabetologia*. 2014;57(10):2048-56.
4. WHO. Global recommendations on physical activity for health: WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland; 2010.
5. Kohl HW, 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet (London, England)*. 2012;380(9838):294-305.
6. Gibbs BB, Hergenroeder AL, Katzmarzyk PT, Lee IM, Jakicic JM. Definition, measurement, and health risks associated with sedentary behavior. *Med Sci Sports Exerc*. 2015;47(6):1295-300.
7. Endorsed by The Obesity S, Young DR, Hivert MF, Alhassan S, Camhi SM, Ferguson JF, et al. Sedentary Behavior and Cardiovascular Morbidity and Mortality: A Science Advisory From the American Heart Association. *Circulation*. 2016;134(13):e262-79.
8. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE, et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017;14(1):75.
9. Sharif K, Watad A, Bragazzi NL, Lichtbroun M, Amital H, Shoenfeld Y. Physical activity and autoimmune diseases: Get moving and manage the disease. *Autoimmun Rev*. 2017.
10. Di Giuseppe D, Bottai M, Askling J, Wolk A. Physical activity and risk of rheumatoid arthritis in women: a population-based prospective study. *Arthritis Res Ther*. 2015;17:40.
11. O'Dwyer T, Durcan L, Wilson F. Exercise and physical activity in systemic lupus erythematosus: A systematic review with meta-analyses. *Semin Arthritis Rheum*. 2017;47(2):204-15.
12. Ayan C, Martin V. Systemic lupus erythematosus and exercise. *Lupus*. 2007;16(1):5-9.
13. Mancuso CA, Perna M, Sargent AB, Salmon JE. Perceptions and measurements of physical activity in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus*. 2011;20(3):231-42.
14. Eriksson K, Svenungsson E, Karreskog H, Gunnarsson I, Gustafsson J, Moller S, et al. Physical activity in patients with systemic lupus erythematosus and matched controls. *Scand J Rheumatol*. 2012;41(4):290-7.
15. Pinto AJ, Miyake CN, Benatti FB, Silva CA, Sallum AM, Borba E, et al. Reduced Aerobic Capacity and Quality of Life in Physically Inactive Patients With Systemic Lupus Erythematosus With Mild or Inactive Disease. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2016;68(12):1780-6.
16. Margiotta DPE, Basta F, Dolcini G, Batani V, Lo Vullo M, Vernuccio A, et al. Physical activity and sedentary behavior in patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Plos One*. 2018;13(3).
17. Maddali Bongi S, Del Rosso A. How to prescribe physical exercise in rheumatology *Reumatismo*. 2010 Jan-Mar;62(1):4-11.
18. Rapporto nazionale Passi 2013: attività fisica. 2013. [Available from: <http://www.epicentro.iss.it/passi/rapporto2013/AttivitaFisica.asp>.
19. www.eular.org

Sole e Vitamina D per il metabolismo osseo e per il sistema immunitario

Maria Sole Chimenti

La vitamina D riveste un ruolo chiave per la salute del nostro organismo in quanto implicata in numerose reazioni biochimiche, primo fra tutti il processo di mineralizzazione dell'osso, ma sembra giocare una funzione importante anche nella modulazione del sistema immunitario e nella patogenesi di malattie immuno-reumatologiche, cardiovascolari, oncologiche e metaboliche. Nella sua forma attiva è coinvolta nel metabolismo calcio-fosforo promuovendo la sintesi a livello cellulare di una proteina, la calcium-binding-protein (CBP, proteina legante calcio) che media l'assorbimento intestinale di calcio e garantisce la formazione e il mantenimento di una matrice ossea stabile, per questo una sua carenza è legata alla patogenesi di alterazioni strutturali qualitative e quantitative dell'osso che possono includere condizioni patologiche come l'osteopenia e l'osteoporosi, fino a condizioni oggi più rare come il rachitismo o l'osteomalacia.

Ridotti livelli di VITAMINA D portano a fragilità delle ossa – osteopenia e osteoporosi – anche nei bambini fino al rachitismo e all'osteomalacia ovvero alla comparsa di dolori, maggiore rischio di fratture dovuto alla demineralizzazione.

Le vitamine del gruppo D appartengono dal punto di vista strutturale al gruppo delle vitamine liposolubili, cioè si sciolgono nei grassi, un insieme di molecole a struttura lipofila che giocano un importante ruolo come co-fattori enzimatici necessari per la corretta funzionalità degli apparati metabolici delle nostre cellule.

La forma metabolicamente attiva della vitamina D è il calcitriolo, che si forma a partire da una serie di precursori ormonali che necessitano di due reazioni di idrossilazione da parte del fegato e del rene per poter essere attivati.

Nell'uomo il precursore si chiama colecalciferolo, un ormone a struttura lipidica simile al colesterolo, che viene prodotto a partire dal 7-deidrocolesterolo plasmatico, un componente delle membrane dei cheratinociti e dei fibroblasti della pelle.

Il ruolo importante della VITAMINA D per la buona salute delle nostre ossa e per un aiuto all'equilibrio del sistema immunitario, all'insorgere delle patologie immuno-reumatologiche, cardiovascolari, oncologiche e metaboliche



La via della Vitamina D, dai precursori al calcitriolo, che ha l'azione positiva sul nostro metabolismo osseo. Attenzione però al ruolo fondamentale del sole nella produzione della Vit D2, quella che dosiamo nel sangue e che ci indica se i livelli di vitamina sono ottimali o bassi.

Sole e Vitamina D per il metabolismo osseo e per il sistema immunitario



Il 7-deidrocolesterolo viene attivato in previtamina D3 grazie all'azione dei raggi solari, in particolar modo i raggi UVB, che esplicano la loro azione aprendone la struttura rigida a 4 anelli e permettendogli di fuoriuscire dalla membrana cellulare e di passare in circolo nel sangue sotto forma di colecalciferolo.

Una volta formatosi, il colecalciferolo raggiunge il fegato, dove viene idrossilato in calcidiolo, o 25-idrossicolecalciferolo (vitamina D2) il cui dosaggio plasmatico rappresenta il metodo più sensibile per il monitoraggio dei livelli di vitamina D nell'organismo (*).

Il secondo passaggio, per raggiungere la forma metabolicamente attiva della vitamina D, consiste in un'ulteriore idrossilazione del calcidiolo da parte dell'enzima 1-alfa-idrossilasi renale, che permette la formazione della 1,25-idrossicolecalciferolo, o calcitriolo (vitamina D3). L'enzima 1-alfa-idrossilasi rappresenta il punto chiave nel controllo del metabolismo di questo ormone: la sua attività è aumentata dal paratormone (la cui funzione è proprio aumentare i livelli di calcio nel sangue) e inibita dal calcitriolo e da alti livelli plasmatici di calcio.

Basta esporre al sole braccia, gambe, viso e mani senza protezione per 5-10 minuti due o tre volte a settimana. Attenzione però a non esagerare, esporsi troppo a lungo non serve e può provocare danni alla pelle per gli stessi raggi UV che servono per attivare la Vitamina D

L'esposizione ai raggi solari è dunque un fattore indispensabile per il raggiungimento di livelli ottimali di vitamina D nel sangue, per tale motivo, popolazioni residenti a latitudini estreme sono più soggette a carenze epidemiche di tale ormone.

Un'esposizione solare di braccia, gambe, viso e mani di circa 5-10 minuti ripetuta per 2-3 volte alla settimana associata ad un valido apporto dietetico, è in grado di fornire sufficienti livelli di vitamina D e prevenirne una sua eventuale carenza (X), mentre un'esposizione prolungata ai raggi solari non causa un eccesso di vitamina D in quanto dà origine strutturalmente a fotoprodotto privi di attività biologica.



Rimodellamento osseo



Compston 1996

Numerosi fattori influenzano la capacità della cute di produrre vitamina D attiva: la quantità di 7-deidrocolesterolo è più o meno costante nell'arco della vita ma, dopo i 70 anni di età, si osserva una diminuzione di circa il 25% della quantità di vitamina D prodotta, a parità di esposizione solare, rispetto ad un giovane di 20 anni.

Anche il fototipo* della pelle rappresenta un fattore da tenere in considerazione nella prevenzione di una possibile carenza di vitamina D: persone con aumentata pigmentazione della cute richiedono tempi di esposizione più prolungati rispetto ai fototipi chiari, in quanto la melanina agisce da barriera naturale all'azione dei raggi UVB, diminuendo la formazione di precursore attivo.

Altri importanti determinanti sono l'orario di esposizione solare così come la stagione e la latitudine: nonostante, infatti, la terra sia più vicina al sole durante l'inverno, i raggi solari raggiungono il nostro pianeta con una direzione angolare, aumentando così il numero di raggi UVB assorbiti dallo strato di ozono dell'atmosfera e diminuendone la quantità in grado di raggiungere la superficie terrestre.

Un'esposizione di 5-15 minuti tra le ore 10 e le ore 15 in primavera, estate e autunno è solitamente sufficiente per produrre buoni livelli di vitamina D in persone con fototipo II o III.

È ormai noto come la carenza di vitamina D e una diminuita esposizione solare ai raggi UVB possano aumentare significativamente il rischio di essere affetti da patologie neoplastiche, diabete mellito di tipo I e 2, artrite reumatoide e sclerosi multipla e di quanto questo ormone sia importante per regolare le funzioni di numerosi sistemi del nostro organismo.

La fotosintesi di vitamina D si verifica negli esseri viventi da più di 500 milioni di anni, e non sorprende come questo ormone sia così importante nelle funzioni biologiche di numerosi organismi.

Sole e Vitamina D per il metabolismo osseo e per il sistema immunitario

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

X Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease

Michael F Holick

The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 80, Issue 6, 1 December 2004, Pages 1678S–1688S, <https://doi.org/10.1093/ajcn/80.6.1678S>

-<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3897598/>

(*)<https://medlineplus.gov/ency/article/003569.htm>

-Hess AF, Unger LJ. The cure of infantile rickets by sunlight. *JAMA* 1921;77:39–41.

-Hess AF, Unger LJ, Pappenheimer AM. Experimental rickets in rats: the prevention of rickets in rats by exposure to sunlight. *J Biol Chem* 1922;50:77–83.

-Steenbock H. The induction of growth-prompting and calcifying properties in a ration by exposure to light. *Science* 1924;60:224–5.

-Holick MF, Tian XQ, Allan M. Evolutionary importance for the membrane enhancement of the production of vitamin D₃ in the skin of poikilothermic animals. *Proc Natl Acad Sci USA* 1995;92:3124–6

-Holick MF, MacLaughlin JA, Dobbelt SH. Regulation of cutaneous previtamin D₃ photosynthesis in man: skin pigment is not an essential regulator. *Science* 1981;211:590–3.

-Haddad JG, Matsuoka LY, Hollis BW, Hu YZ, Wortsman J. Human plasma transport of vitamin D after its endogenous synthesis. *J Clin Invest* 1993;91:2552–5.

-MacLaughlin J, Holick MF. Aging decreases the capacity of human skin to produce vitamin D₃. *J Clin Invest* 1985;76:1536–8.

-Holick MF, Matsuoka LY, Wortsman J. Age, vitamin D, and solar ultraviolet. *Lancet* 1989;2:1104–5.

-Clemens TL, Henderson SL, Adams JS, Holick MF. Increased skin pigment reduces the capacity of skin to synthesise vitamin D₃. *Lancet* 1982;1:74–6.

-Webb AR, Kline L, Holick MF. Influence of season and latitude on the cutaneous synthesis of vitamin D₃: exposure to winter sunlight in Boston and Edmonton will not promote vitamin D₃ synthesis in human skin. *J Clin Endocrinol Metab* 1988;67:373–8.

- Holick MF. Vitamin D: importance in the prevention of cancers, type I diabetes, heart disease, and osteoporosis. *Am J Clin Nutr* 2004;79:362–71.

-Holick MF. Vitamin D: the underappreciated D-lightful hormone that is important for skeletal and cellular health. *Curr Opin Endocrinol Diabetes* 2002;9:87–98.

-Reid IR, Gallagher DJA, Bosworth J. Prophylaxis against vitamin D deficiency in the elderly by regular sunlight exposure. *Age Aging* 1985;15:35–40.

-Shao Q, Chen TC, Holick MF. Sun-tanning bed radiation increases vitamin D synthesis in human skin in vivo. In: Holick MF, Kligman A, eds. *Biologic Effects of Light*. Berlin:Walter de Gruyter, 1992:62–6.

Tangpricha V. Bone health and vitamin D status in men and women who frequent tanning salons. In: *Proceedings of the 10th annual meeting of the International Society for Clinical Densitometry*. Hartford, CT: International Society for Clinical Densitometry, 2004:B-44.

-Chuck A, Todd J, Diffey B. Subliminal ultraviolet-B irradiation for the prevention of vitamin D deficiency in the elderly: a feasibility study. *Photochem Photobiophys Photomed* 2001;17:168–71.

Scopri quale fototipo sei

Sei tipologie di persone diverse, sei modi per stare al sole in sicurezza. Conoscere il proprio fototipo aiuta a proteggere la salute della pelle

Occhi, incarnato e capelli possono dirci molto del nostro livello di fragilità al sole. In base a queste variabili, infatti, si possono identificare sei fototipi.

Tanto più alto è il fototipo, maggiore è il tempo consentito di esposizione al sole prima che insorgano effetti indesiderati come eritema e ustioni solari.

In base, dunque, al proprio livello di rischio, è bene scegliere le modalità di protezione più opportune, come ridurre l'esposizione al sole, evitarla nelle ore centrali della giornata, utilizzare protezioni come cappelli, occhiali, indumenti e creme solari.

Per conoscere il tuo fototipo, seleziona le tue caratteristiche e somma il punteggio ottenuto.

Di che colore sono i tuoi occhi?

- verde chiaro, azzurro chiaro = 0
- verde, azzurro = 1
- marrone chiaro = 2
- marrone scuro = 3
- nero = 4

Di che colore sono i tuoi capelli?

- rossi = 0
- biondi = 1
- castani = 2
- neri = 3

Di che colore è la tua pelle?

- bianco latte = 0
- chiara = 1
- mediamente chiara = 2
- olivastra = 3
- scura = 4
- nera = 5
-

Scopri quale fototipo sei

Hai le lentiggini? (sempre o dopo l'esposizione al sole)

- molte, su viso e corpo = 0
- poche, sul viso = 1
- no = 2

Ti scotti al sole?

- sempre = 0
- spesso = 1
- di rado = 2
- mai = 3

Ti abbronzzi?

- mai = 0
- a fatica, dopo molto tempo = 1
- dopo qualche giorno = 2
- dopo poche ore = 3

RISULTATI:

DA 0 A 2 PUNTI: Fototipo 1

carnagione latteata con lentiggini, occhi azzurri, capelli rossi. Sempre fotoprotezione estrema

DA 3 A 7 PUNTI: Fototipo 2

pelle chiara, occhi azzurri o verdi, capelli biondi. Sempre fotoprotezione alta

DA 8 A 12 PUNTI: Fototipo 3

pelle chiara, occhi castani, capelli castani. Cominciare con una fotoprotezione medio - alta e diminuire gradualmente dopo i primi giorni di esposizione

DA 13 A 17 PUNTI: Fototipo 4

pelle olivastria, occhi scuri e capelli bruni. Cominciare con una fotoprotezione media e diminuire gradualmente dopo i primi giorni di esposizione

DA 18 A 19 PUNTI: Fototipo 5

pelle olivastria, occhi scuri, capelli neri. Necessita generalmente di fotoprotezione bassa

20 PUNTI: Fototipo 6

pelle scura, occhi scuri e capelli neri. Necessita generalmente di fotoprotezione bassa

<https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/articoli/oncologia/e-tu-di-che-fototipo-sei>



Riconoscere l'Artrite Reumatoide dai primi segni e sintomi

Cristina Iannucelli

Hai articolazioni gonfie, dolenti e tumefatte?

Non aspettare, consulta il tuo medico di medicina generale e chiedi degli esami di laboratorio per escludere che si tratti di Artrite Reumatoide (AR). Se scopri che hai gli anticorpi per l'AR, rivolgiti allo specialista che saprà come trattarti per evitare che la malattia produca danni irreversibili e vivi la tua vita come tutti gli altri.

L'Artrite Reumatoide (AR) è una malattia infiammatoria cronica a patogenesi autoimmune ed impegno sistemico che interessa prevalentemente le piccole articolazioni.

L'AR colpisce circa lo 0.46% della popolazione adulta, maggiormente il sesso femminile con un rapporto femmine/maschi pari a 3-4/1, ed una prevalenza che aumenta con l'età.

La malattia non trattata evolve inesorabilmente verso una condizione di invalidità, determinata prevalentemente dal danno articolare irreversibile.

In Italia si stimano circa 400.000 malati di AR con un non trascurabile impatto socio-economico. È stato infatti evidenziato che, trascorsi 10 anni dalla diagnosi, circa la metà dei pazienti risulta inabile al lavoro. Non è solo la qualità di vita che viene a essere compromessa, ma anche l'aspettativa di vita è ridotta: in media da 3 a 10 anni a seconda della severità e della durata di malattia.

D'altra parte l'AR è la principale causa di invalidità potenzialmente trattabile nel mondo occidentale. Attualmente sappiamo che una terapia precoce ed aggressiva può determinare un significativo ritardo del danno anatomico articolare e della disabilità da questo conseguente. Infatti è ormai accertato che prima che si verifichi il danno articolare irreversibile, entro i primi due anni di malattia, quando è massimo lo sviluppo di erosioni articolari, esiste un tempo chiamato widows of opportunity (finestra di opportunità) in cui la diagnosi e il trattamento precoci, possono modificare la storia naturale della malattia.

Il sospetto di AR va quindi posto ogni volta che una o più articolazioni persistono tumefatte e dolenti per più di 6 settimane. In questa fase va eseguita un'attenta diagnosi differenziale con altri tipi di artrite e con le connettiviti, al fine di identificare quei pazienti affetti da AR che vanno trattati precocemente ed in maniera adeguata.

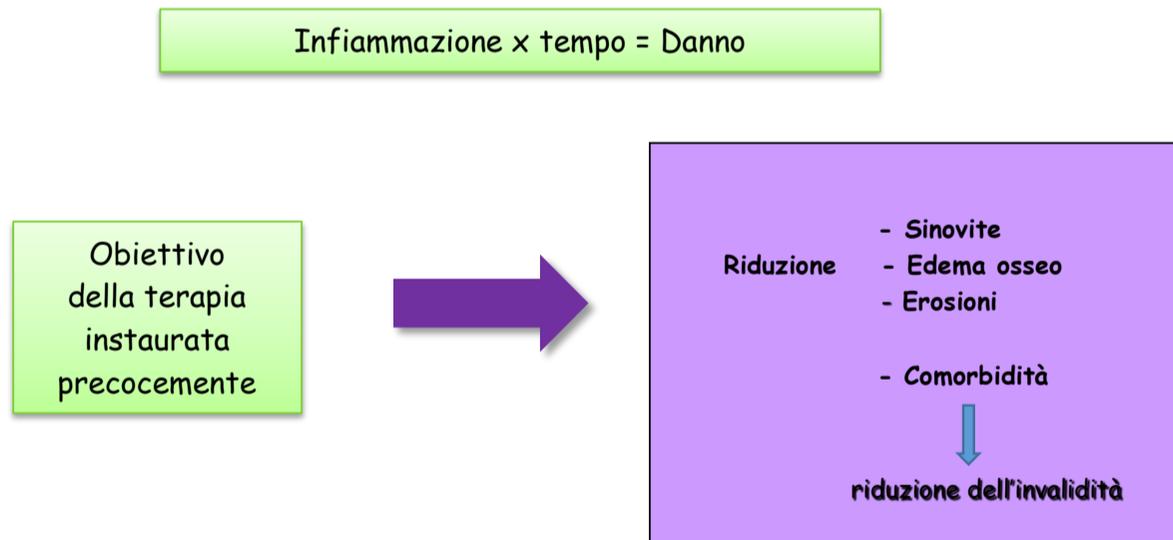
Riconoscere l'Artrite Reumatoide dai primi segni e sintomi

A tal fine nel 2010 sono stati formulati dei nuovi criteri classificativi con l'intento di facilitare proprio la valutazione di pazienti con malattia precoce (Criteri EULAR/ACR). Tali criteri prendono in considerazione il numero di articolazioni tumefatte, la positività degli autoanticorpi (fattore reumatoide e anticorpi anti-CCP), la durata dei sintomi ($>$ o $<$ di 6 settimane), i valori degli indici dell'infiammazione (VES e PCR).

Infine il corretto approccio ai pazienti con AR implica non solo la diagnosi ed il trattamento della patologia articolare, ma anche l'identificazione delle comorbidità per intervenire tempestivamente sulle possibili complicanze.

Perché possa essere perseguita una diagnosi così precoce è necessario che si succedano alcuni passaggi: la valorizzazione dei sintomi d'esordio da parte del malato, un'attenta valutazione del medico di medicina generale ed un invio rapido del paziente al reumatologo.

Infine una stretta collaborazione tra queste tre unità sarà fondamentale per l'ottimizzazione e la buona riuscita del trattamento del paziente affetto da AR.



REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

1. Klippel JH, Dieppe PA eds: Rheumatology, St Louis:CV Mosby 1998
2. Sokka T, Kautiainen H, Mottonen T, Hannonen P. Work disability in rheumatoid arthritis 10 years after the diagnosis. J Rheumatol 1999;26:1681-5
3. Aletha D, Neogi T, Silman AJ et al. 2010 Rheumatoid Arthritis classification criteria. Arthritis Rheum 2010;9:2569-81
4. Quinn MA, Emery P. Window of opportunity in early rheumatoid arthritis: possibility of altering the disease process with early intervention. Clin Exp Rheumatol. 2003 Sep-Oct;21(5 Suppl 31):S154-7.

Programmi di Supporto al Paziente e il miglioramento della Qualità della Vita

Paola Conigliaro

Aderenza terapeutica: che cos'è?

L'OMS definisce come aderenza terapeutica il grado in cui il paziente segue le raccomandazioni del medico riguardanti le dosi, i tempi e la frequenza dell'assunzione del farmaco per l'intera durata della terapia.

I *Patient support programs* sono dei programmi per i pazienti con malattie croniche che hanno lo scopo di seguirlo a 360° al fine di migliorare la qualità della vita.

Avere una malattia cronica spesso richiede lunghe e complesse terapie al fine di prevenire la progressione della malattia stessa, evitare le complicanze e le possibili disabilità. Pazienti con malattie croniche spesso esibiscono una bassa aderenza terapeutica che è responsabile dell'inefficacia delle terapie farmacologiche in più del 50% dei casi nei malati affetti da patologie croniche come l'artrite reumatoide o l'artrite psoriasica. La bassa aderenza farmacologica spesso può associarsi a complicanze della malattia stessa, ridotta qualità della vita e aumento dei costi generali legati alla salute a causa delle complicanze.

L'OMS definisce come aderenza terapeutica il grado in cui il paziente segue le raccomandazioni del medico riguardanti le dosi, i tempi e la frequenza dell'assunzione del farmaco per l'intera durata della terapia. Oggi il concetto è stato ampliato dall'introduzione degli stili di vita adeguati: la misura in cui il comportamento di una persona - nell'assumere farmaci, seguire una dieta e/o attuare cambiamenti nello stile di vita - corrisponde alle raccomandazioni di professionisti sanitari condivise dal paziente. http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/



Programmi di Supporto al Paziente e il miglioramento della Qualità della Vita

La scarsa aderenza alle prescrizioni del medico è la principale causa di non efficacia delle terapie farmacologiche ed è associata a un aumento degli interventi di assistenza sanitaria, della morbidità e della mortalità, rappresentando un danno sia per i pazienti che per il sistema sanitario e per la società.

<http://www.agenziafarmaco.gov.it/content/aderenza-alle-terapie-e-strategie-migliorare-l%E2%80%99uso-sicuro-ed-efficace-dei-farmaci>

I *Patient Support Program* sono disegnati per supportare il paziente, e quindi il medico, nel processo di cura dimostrando di migliorare la prognosi dei malati con malattie croniche mediante un supporto individuale e di gruppo con un team multidisciplinare. I *Patient Support Program* hanno lo scopo di aumentare il livello di confidenza del paziente con la malattia stessa con interventi che includono il counseling, il training, supporto psicologico, reminder virtuali per ricordare al malato di assumere le terapie. Il fine ultimo è quello di aiutare i pazienti a gestire al meglio la loro malattia, i complessi regimi terapeutici, aumentare l'aderenza alla terapia, ridurre le complicanze e i costi.

Programma creato "intorno al Paziente"



Programmi di Supporto al Paziente e il miglioramento della Qualità della Vita

I *Patient Support Program* possono aiutare il paziente mediante un servizio strutturato che può variare per patologia e paziente andando incontro alle esigenze del malato. Può includere servizi domiciliari, telefonici, telematici e diverse figure professionali dall'infermiere, al reumatologo ad altri specialisti che si prendono cura dei diversi aspetti della malattia reumatologica.

I *Patient Support Program* hanno dimostrato di aumentare in misura importante l'aderenza alla terapia, incrementando quindi l'efficacia farmacologica. I programmi riducono considerevolmente il numero di accessi alle strutture sanitarie e forniscono un supporto che è sempre integrato con il percorso del medico prescrittore.

Programmi sviluppati in Reumatologia per garantire

ADERENZA

percorsi educazionali dei farmaci da somministrare
raccolta dei dati clinimetrici (CRO) e di autovalutazione del paziente (PRO) presso il suo domicilio grazie a piattaforme on-line

Tight Control o monitoraggio

Utilizzo del Tight Control, in linea con le raccomandazioni EULAR, European League Against Rheumatism. Supporto ai centri di Reumatologia per la raccolta ed il monitoraggio dei CRO e dei PRO.

Coinvolgimento del paziente

Replica degli standard qualitativi del Centro presso il domicilio del paziente

Tempo Visita di Follow up

Ottimizzazione del tempo durante la visita di controllo

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

1. Ganguli A, Clewell J, Shillington AC. The impact of patient support programs on adherence, clinical, humanistic, and economic patient outcomes: a targeted systematic review. *Patient Prefer Adherence*. 2016 Apr 28;10:711-25.
2. Campbell NKJ, Saadeldin K, De Vera MA. The Duality of Economic Issues With Medication Non-adherence in Patients With Inflammatory Arthritis. *Curr Rheumatol Rep*. 2017 Sep 18;19(10):66.
3. Rubin DT, Mittal M, Davis M, Johnson S, Chao J, Skup M. Impact of a Patient Support Program on Patient Adherence to Adalimumab and Direct Medical Costs in Crohn's Disease, Ulcerative Colitis, Rheumatoid Arthritis, Psoriasis, Psoriatic Arthritis, and Ankylosing Spondylitis. *J Manag Care Spec Pharm*. 2017 Aug;23(8):859-867.
4. Depont F, Berenbaum F, Filippi J, Le Maitre M, Nataf H, Paul C, Peyrin-Biroulet L, Thibout E. Interventions to Improve Adherence in Patients with Immune-Mediated Inflammatory Disorders: A Systematic Review. *PLoS One*. 2015 Dec 16;10(12):e0145076.



Con il contributo incondizionato di



Bristol-Myers Squibb

Edizioni

you Emergency



Progetto GALASSIA