



Paolo Giordo

*Come
affrontarle
e prevenirle
con
l'alimentazione
e i giusti
integratori*

Le malattie autoimmuni

TerraNuova

Paolo Giordo

Le malattie autoimmuni

Come prevenirle e affrontarle
con l'alimentazione
e i giusti integratori

Terra Nuova

Direzione editoriale: Mimmo Tringale e Nicholas Bawtree

Curatrice editoriale: Enrica Capussotti

Autore: Paolo Giordo

Copertina: Loris Reginato

©2024 Editrice Aam Terra Nuova, via Ponte di Mezzo 1

50127 Firenze tel 055 3215729 - fax 055 3215793

libri@terranuova.it - www.terranuovalibri.it

I edizione: maggio 2024

Ristampa

IV III II I 2029 2028 2027 2026 2025 2024

Collana: Salute naturale

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero dati o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione o altro, senza il permesso dell'editore. Le informazioni contenute in questo libro hanno solo scopo informativo, pertanto l'editore non è responsabile dell'uso improprio e di eventuali danni morali o materiali che possano derivare dal loro utilizzo.

Stampa: Lineagrafica, Città di Castello (Pg)

*«Le nostre menti, i nostri corpi sono pieni dei detriti
di una civiltà morente».*

Sherman Goldman

*«Non esiste in medicina niente di più semplice
della prevenzione e nulla di più difficile
della sua comprensione».*

Prof. ssa Violetta Skrzypulec

INTRODUZIONE

Le malattie autoimmuni sono tuttora avvolte da un'aura di mistero.

Cosa accade al nostro organismo quando manifestiamo una malattia autoimmune? Dal punto di vista scientifico, si può osservare una reazione immunitaria contro le cellule e i tessuti del nostro stesso organismo ma quando si va a ricercare una causa che spieghi questo fenomeno, ci si trova davanti a un vicolo cieco. La solita “cellula impazzita” prende la scena, definizione ormai consueta usata anche per spiegare l'origine del cancro. Quando non si riesce a identificare una causa, non rimane altro che definire “impazzite” le cellule che non rispettano le consegne.

Prima degli anni Cinquanta del secolo scorso la letteratura medica riportava solo pochi sporadici casi di malattie autoimmuni. Sappiamo che, nel lento fluire del tempo, l'essere umano si è trovato di fronte a una richiesta gradualmente crescente di adattamento agli stimoli ambientali in un mondo profondamente mutato.

Il nostro sistema immunitario, o meglio psico-neuro-endocrino-immunitario, soprattutto negli ultimi 60-70 anni, si è trovato di fronte a una miriade di sollecitazioni, di fronte alle quali le nostre capacità di adattamento spesso sono andate in comple-

to affanno. L'adattamento è la chiave della sopravvivenza, ma quasi sempre richiede un prezzo da pagare.

Le innumerevoli tossine ambientali a cui siamo esposti hanno spesso sbilanciato le risposte adattative del nostro organismo, alterando anche la comunicazione che le nostre cellule hanno tra di loro. La reazione autoimmune si configura, pertanto, come una risposta adattativa in questo mondo moderno. E probabilmente, questo disadattamento è destinato a crescere e peggiorare nelle sue manifestazioni, specie sugli esseri umani.

La medicina moderna ha trovato il modo di tacitare i sintomi di queste patologie con antinfiammatori e immunosoppressori, compresi gli anticorpi monoclonali, senza però occuparsi minimamente di intervenire sulle cause.

Considerare le cause significherebbe essere costretti a modificare l'ambiente, l'inquinamento, lo stile di vita, per cui nessun paese al mondo pare disposto a percorrere questa strada politicamente "scorretta". Pertanto, ci troviamo sempre più impotenti ad assistere all'esplosione di patologie autoimmuni, molte delle quali misconosciute o non facilmente diagnosticabili.

Quanto detto sembrerebbe escludere ogni speranza di alleviare i sintomi o affrontare queste situazioni patologiche, ma se perdessimo la speranza forse non avrebbe più senso neanche la vita stessa. È la speranza in qualcosa di migliore che ci fa alzare ogni mattina, che illumina i nostri desideri e le nostre azioni, che ci differenzia da quelli che sono o vogliono essere degli automi eterodiretti.

Cominciamo un viaggio di comprensione e di consapevolezza, per far sì che qualcosa di buono possa avvenire.

1. COSA SONO LE MALATTIE AUTOIMMUNI

Con il termine “malattia autoimmune” si intende un’alterazione del sistema immunitario che dà origine a risposte anomale, autoimmuni appunto, cioè dirette contro componenti del nostro stesso organismo biologico e in grado di determinare un’alterazione funzionale o anatomica del distretto colpito.

Esistono circa un centinaio di malattie autoimmuni conosciute e quasi tutte le parti dell’organismo possono essere interessate.

Tra le patologie più note possiamo annoverare la celiachia, il diabete mellito di tipo 1, le malattie infiammatorie intestinali (Crohn e rettocolite ulcerosa), la sclerosi multipla, la psoriasi, la vitiligine, l’artrite reumatoide e la spondilite anchilosante, il LES (lupus eritematoso sistemico) e la tiroidite autoimmune (tiroidite di Hashimoto).

La malattia autoimmune non coincide, comunque, con la reazione autoimmune, dal momento che quest’ultimo fenomeno è abbastanza comune nell’ambito delle normali reazioni di difesa svolte dal nostro organismo.

Ciò che contraddistingue questo tipo di patologia dalla normale e occasionale reazione autoimmune è l’incapacità del no-

stro sistema immunitario di “spegnere” rapidamente le reazioni dirette contro il nostro organismo al termine di una fisiologica risposta infiammatoria, e l’incapacità altresì di prevenirne lo sviluppo successivo.

La condizione di malattia autoimmune richiede comunque una specificità della reazione immunitaria nei confronti di un dato antigene detto self, o tessuto autologo (appartenente cioè al nostro organismo) e, inoltre, tale reazione non deve essere secondaria a lesioni tessutali, ma deve rappresentare la causa primaria della malattia.

A volte non è possibile individuare con certezza l’antigene bersaglio e di conseguenza non si comprende appieno quanto la reazione autoimmunitaria giochi un ruolo nella malattia; in questi casi si parla di malattie infiammatorie immonumediate, per sottolineare il ruolo patogenetico dell’infiammazione cronica che può interfacciarsi con la reazione autoimmune.

Risulta evidente che l’autoimmunità deriva dalla perdita della tolleranza immunologica nei confronti degli antigeni self, cioè, come detto, appartenenti al nostro stesso corpo e di conseguenza non estranei.

La tolleranza immunologica

Per tolleranza immunologica si intende la mancata risposta linfocitaria, cioè delle cellule difensive dell’organismo, alla stimolazione da parte di determinati antigeni.

La tolleranza verso gli antigeni self viene considerata come

la capacità di vivere in armonia con le nostre cellule e i nostri tessuti. Dunque, il sistema immunitario è normalmente tollerante verso gli antigeni self. Questa tolleranza si attiva e quindi si manifesta in seguito al contatto dei linfociti con gli antigeni self durante la loro maturazione negli organi linfatici primari. E, quando il sistema immunitario funziona in modo adeguato, accade che i linfociti che si dimostrano “autoreattivi” vengano precocemente eliminati o neutralizzati.

I disordini autoimmuni sono causati, pertanto, dalla perdita, da parte del nostro sistema immunitario, della capacità di riconoscere gli antigeni self da tollerare distinguendoli da quelli autoreattivi da eliminare.

Quali sono i meccanismi di “rottura” della tolleranza immunitaria verso i propri antigeni self?

Uno di questi è il cosiddetto mimetismo molecolare. Al riguardo, consideriamo per esempio gli agenti infettivi; ebbene, essi sono molto simili agli antigeni self e dunque c'è la possibilità che la risposta immunitaria generata dall'organismo per aggredire gli agenti infettivi si accanisca anche contro gli antigeni self¹.

Per comprendere ancor meglio, consideriamo per esempio la proteina M dello streptococco, che è simile alla proteina delle cellule del miocardio: il rischio di una reazione inadeguata può comportare una miocardite, nota anche come febbre reumatica.

Un altro meccanismo ipotizzato è quello del rilascio di antigeni segregati in particolari tessuti che non vengono a contatto con i linfociti durante la fase della loro maturazione. Nel ca-

1. Rosas M. et al, *Molecular mimicry and autoimmunity* in «Jour. Autoimmun.», dicembre 2018, 95, pagg. 100-123.

so di danno tessutale questi antigeni self si rendono visibili ai linfociti T, i quali attivano una risposta immunitaria con conseguente ulteriore danno tessutale e cellulare.

Altro meccanismo ipotizzato può essere ricercato nell'alterazione dell'antigenicità: accade che alcune sostanze chimiche, tra cui anche alcuni farmaci, possono modificare antigeni self rendendoli immunogeni e inducendo una risposta anticorpale (ad esempio, la metildopa può indurre la produzione di anticorpi anti RH).

Altri farmaci che possono favorire il meccanismo che scatena la malattia autoimmune, in questo caso il lupus, sono l'idralazina, la procainamide e l'isoniazide (usata nella terapia della tubercolosi). L'elenco delle sostanze farmacologiche che possono indurre malattie autoimmuni è comunque lungo.

I due diversi tipi di tolleranza immunologica

Si possono verificare due tipi di tolleranza: centrale e periferica. La tolleranza centrale nei confronti dei linfociti B autoreattivi avviene nel midollo osseo e si verifica sopprimendo i linfociti B immaturi, che possiedono un'elevata affinità per gli autoantigeni presenti nell'ambiente midollare.

La tolleranza periferica si attua verso gli agenti self tessuto-specifici che non sono presenti nel midollo osseo o nel timo. Questa seconda tipologia avviene attraverso un depotenziamento o una soppressione dei linfociti autoreattivi.

La tolleranza periferica si genera anche mediante i linfociti T, con una persistente e ripetuta stimolazione a opera di agenti autologhi a livello dei tessuti periferici.

La somministrazione sistemica di agenti proteici con adiuvanti induce una risposta immune.

La stessa somministrazione per via orale porta, spesso, a una marcata soppressione della risposta immunitaria.

Pertanto possiamo osservare che, nel timo, i linfociti autoreattivi vengono eliminati e si favorisce lo sviluppo di cellule T regolatorie ma, in alcuni casi, riveste molta importanza la genetica unita ai fattori ambientali. Quando questi casi si verificano, si può creare una mancata eliminazione dei linfociti autoreattivi e un mancato sviluppo di cellule T regolatorie.

Alcuni agenti proteici e/o antigeni virali o batterici (micoplasma, il virus Epstein Barr noto anche come EBV, morbillo ecc.) possono attivare e promuovere la proliferazione di cloni di linfociti B autoreattivi.

Pertanto la tolleranza immunitaria comprende uno dei fenomeni più discussi dell'immunologia sperimentale: l'induzione della non-risposta immunologica verso un determinato antigene.

Questa non-risposta, come abbiamo visto, può essere diretta verso le proprie molecole o verso antigeni estranei. Nel primo caso si instaura un meccanismo fisiologico che sta alla base delle conoscenze immunitarie; nel secondo caso è un fenomeno multiforme dipendente da diverse variabili. Quindi, il fatto che non ci sia risposta immunitaria contro le proprie molecole (self) è fisiologico, mentre la non risposta verso le molecole estranee è errata.

Considerazioni sul fenomeno autoimmune

Il nostro sistema immunitario è programmato per identificare ed eliminare qualunque elemento estraneo che possa minacciare il nostro organismo. Quindi è assolutamente necessario che si arrivi a comprendere come mai proprio il nostro stesso sistema immunitario a volte finisce per aggredire le cellule e i tessuti del nostro corpo, come se fossero estranei o rappresentassero una minaccia.

È evidente che, nonostante la specificità di ogni malattia autoimmune per un dato tessuto od organo, si trova molto spesso la presenza, nello stesso individuo, di altre patologie autoimmuni come se, una volta avviato il meccanismo, altri fattori potessero partecipare e favorire la diffusione del danno a ulteriori tessuti.

Il segno caratteristico di queste malattie è dato dalla reazione infiammatoria conseguente all'aggressione autoimmune, con sintomi vari a seconda della parte del corpo interessata.

Un'altra osservazione riguarda l'aspetto ormonale.

Sappiamo che nella donna in gravidanza generalmente non si manifestano malattie autoimmuni oppure, se presenti, rimangono quiescenti per poi riattivarsi dopo il parto.

In particolare, il livello degli estrogeni si modifica radicalmente e questi ormoni possono interagire con il sistema immunitario attraverso meccanismi epigenetici o mediante la produzione di citochine prevalentemente infiammatorie. Ma non è sempre così.

Le malattie Th1 mediate, come ad esempio l'artrite reumatoide, migliorano mentre altre Th2 mediate, come ad esempio il lupus, possono riacutizzarsi.

Pertanto il fenomeno autoimmune presenta sì degli aspetti genetici e/o familiari, ma per manifestarsi necessita di varie concause legate essenzialmente allo stile di vita, alle abitudini alimentari, all'atteggiamento psicologico, allo stress e alla capacità di gestirlo, all'inquinamento ambientale; non certo ultime per importanza sono inoltre le cause iatrogene, cioè derivanti da un uso errato o eccessivo di farmaci.

Per questo il fenomeno autoimmune può, a ragione, essere considerato un fenomeno multifattoriale, dove le cause genetiche sposano un insieme di modificazioni che sono legate soprattutto al nostro modo moderno di vivere e di confrontarci con miriadi di stimoli, che il nostro corpo non è geneticamente predisposto ad affrontare.

La multifattorialità

Molteplici cause possono innescare, interferire e favorire lo sviluppo di una malattia autoimmune, come per esempio:

- ◆ **alimentazione.** Additivi alimentari, coloranti e pesticidi possono interferire con la regolazione della risposta immunitaria;
- ◆ **farmaci.** Sostanze come il litio possono aumentare il rischio di patologie autoimmuni tiroidee;
- ◆ **infezioni.** Pensiamo alle correlazioni esistenti tra il citomegalovirus e il diabete, tra il virus Epstein Barr e la sclerosi multipla, eccetera.

Pertanto, l'insorgenza delle malattie autoimmuni dipende presumibilmente dalla combinazione di diversi fattori: genetici, ambientali, immunitari, ormonali e psichici.

La genesi multifattoriale è avvalorata dalla presenza di quadri clinici differenti in pazienti affetti dalla stessa malattia, dalla riunione all'interno di gruppi familiari (anche se ciascun componente può manifestare una patologia diversa) e, infine, cosa molto importante, dalla suscettibilità dei pazienti affetti da una malattia autoimmune a svilupparne un'altra.

In particolare, l'autoimmunità deriva dall'effetto sinergico di fattori genetici ereditari predisponenti che possono compromettere la tolleranza agli antigeni self, da stimoli ambientali/nutrizionali e da infezioni con lesioni tessutali che attivano i linfociti autoreattivi. Si viene a creare uno squilibrio tra le vie di attivazione e maturazione dei linfociti effettori e i meccanismi di controllo che normalmente bloccano l'autoreattività.

Le malattie autoimmuni, sulla base della distribuzione nell'organismo, si possono dividere in varie categorie.

MALATTIE AUTOIMMUNI ORGANO-SPECIFICHE	MALATTIE AUTOIMMUNI NON ORGANO-SPECIFICHE
Tiroidite di Hashimoto	Sindrome di Sjögren
Mixedema primitivo	Artrite reumatoide
Morbo di Graves	Miopatie infiammatorie
Anemia perniciosa	Sclerodermia
Gastrite atrofica	Lupus eritematoso sistemico
Diabete di tipo 1	
Uveite	
Sclerosi multipla	
Miastenia gravis	
Anemia emolitica autoimmune	
Porpora trombotica trombocitopenica	
Leucopenia idiopatica	
Cirrosi biliare primitiva	
Epatite cronica autoimmune	
Cirrosi criptogenetica	
Colite ulcerosa	

INDICE

Introduzione	4
1. Cosa sono le malattie autoimmuni	7
La tolleranza immunologica	8
Considerazioni sul fenomeno autoimmune	12
La multifattorialità	13
2. Le cause dell'autoimmunità	16
Focus sui fattori genetici	16
Immunità e contaminazione ambientale	19
L'intossicazione come concausa	26
Adiuvanti vaccinali e autoimmunità	29
Stress e malattie autoimmuni	33
3. Alimentazione e malattie autoimmuni: una stretta correlazione	37
4. Il glutine	46
Quando il glutine rappresenta un problema	48
Sintomatologia generale	53
Glutine e cervello	56
Un circolo vizioso	59
Altri problemi	60
Ricapitolando, in sintesi	62

5. Attenzione ai FODMAP	64
La dieta a basso contenuto di FODMAP	67
6. Il problema della caseina	68
L'effetto della pastorizzazione	72
7. L'intestino permeabile alla base delle malattie autoimmuni	79
Zonulina e lectina	83
8. I segnali d'allarme e la diagnosi	88
9. La sclerosi multipla	93
10. Il diabete di tipo 1	102
11. L'artrite reumatoide	107
12. La malattia di Sjögren	112
13. Il lupus eritematoso sistemico	115
14. La rettocolite ulcerosa	120
15. Il morbo di Crohn	124
16. La spondilite anchilosante	128
17. Psoriasi e artrite psoriasica	131
18. Le tiroiditi autoimmuni	135
19. La sclerodermia o sclerosi sistemica	142
20. L'epatite cronica autoimmune	145
21. La fibromialgia: malattia particolare tra autoimmunità, predisposizione e psichismo	148
22. Le integrazioni che possono riequilibrare il sistema immunitario	152
Vitamina D	152

La melatonina	159
Il selenio	162
Lo zinco	164
Gli omega 3	167
LDN o naltrexone a basse dosi	168
PEA (palmitoiletanolamide)	171
I funghi medicinali	172
Conclusioni	179
Bibliografia	182



Le malattie autoimmuni costituiscono oggi un vero e proprio problema di salute pubblica, per la grande diffusione che stanno registrando. L'alimentazione e i giusti integratori possono fare moltissimo per la prevenzione e anche per affrontare la malattia quando si manifesta.

Ce lo spiega in questo libro il dottor Paolo Giordo, che in modo chiaro e puntuale fornisce informazioni preziose sui regimi alimentari da seguire, sull'impatto che gli alimenti hanno sulle differenti patologie autoimmuni e sul funzionamento del nostro sistema immunitario.

Giordo prende anche in esame le singole patologie, una per una, dedicando poi un'ampia trattazione anche all'importanza degli integratori vitaminici, dei minerali e dei funghi medicinali.



Paolo Giordo, medico, specializzato in neurologia, omeopata ed esperto di nutrizione e alimentazione naturale, ha approfondito anche gli studi in fitoterapia, bioenergetica, medicina ayurvedica, psico-oncologia e terapia Gerson. È inoltre laureato in filosofia. Ha pubblicato molti libri con Terra Nuova, tra cui i best seller *Vitamina D* (2017) e *Le verità nascoste della Vitamina C* (2022).

ISBN 9788866819820



9 788866 819820 >

€ 15,00

- carta ecologica
- stampa in Italia
- inchiostri naturali
- rilegatura di qualità
- circuito solidale

Scopri di più su:
www.terranuovalibri.it