

Francesco Garritano

La dieta anti-infiammatoria.  
Come educare il sistema immunitario  
a non attaccare la tiroide!

*Falco Editore*

ISBN: 978-88-6829-xxx-x

© 2018 Falco Editore  
Piazza Duomo, 19  
87100 COSENZA  
Tel. 0984.23137  
e-mail: [info@falcoeditore.com](mailto:info@falcoeditore.com)  
[www.falcoeditore.com](http://www.falcoeditore.com)

Finito di stampare nel mese di ottobre 2018  
per conto di Falco Editore.

È vietata la riproduzione, anche parziale o ad uso interno o didattico,  
con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata dall'Editore in ogni Paese.

## INTRODUZIONE

Perché ho deciso di scrivere questo libro

*Il corpo umano è un tempio e come tale va curato e rispettato, sempre*

Ippocrate

La tiroidite di Hashimoto è una patologia che mi ha appassionato negli ultimi anni, poiché è straordinario pensare che il nostro organismo possa attaccare le sue stesse cellule. Il sistema immunitario è infatti un sistema complesso, i cui molteplici aspetti sono ancora oggi oggetto costante di studio: può essere attivato da un semplice batterio, ma anche da un allergene o un nutriente della dieta, scatenando la liberazione di sostanze diverse a seconda dell'attacco inizialmente ricevuto. Ciò che soprattutto ha suscitato il mio interesse è stata la ricerca in merito ai fattori che scatenano l'attacco autoimmune: conoscerli è infatti il primo passo per riuscire a controllarli con una terapia dietetica.

Come professionista di segnale, in questo libro ho voluto mettere in luce il mio metodo, basato sulla ricerca delle cause e dei meccanismi d'azione del danno patologico *in primis*, non considerando soltanto i sintomi evidenti e le conseguenze della patologia stessa. La medicina di segnale si basa sullo studio delle risposte ormonali, definiti per l'appunto anche segnali, che agiscono a livello ipotalamico o periferico mediando una risposta fisiologica o fisiopatologica. Perché infatti non agire a monte

del problema piuttosto che servirsi di un fugace sollievo sintomatico per il malanno del momento?

Riportando tale discorso alla patologia specifica della tiroide di Hashimoto, mostrerò di seguito che essa non per forza deve essere generata da una predisposizione genetica o da fattori ambientali predisponenti, ma può essere anche causata da una risposta difensiva. Difensiva? Avete capito bene!

Se in un soggetto sono presenti gli anticorpi anti-TPO ed anti-Tg in valore elevato, bisogna capire quali siano le cause a monte di questa manifestazione. Come spiegherò meglio nei prossimi capitoli, bisogna vedere se tali valori sono dovuti a un iperdosaggio di farmaco o ad un farmaco che non doveva essere proprio introdotto, ad un'anomala somministrazione di Levotiroxina (ricordando che la Levotiroxina non abbassa gli anticorpi), o, infine, a dei noduli secernenti presenti nella ghiandola tiroidea. A questo punto si prendono in considerazione i sintomi raccolti durante l'anamnesi, analizzando i differenti fattori per capire il modo e soprattutto il perché dell'anomalia rilevata a carico degli anticorpi. La domanda che mi sorge è: questi anticorpi si innalzano per proteggere la tiroide o meno? Si può trattare sempre di una causa difensiva oppure di una totale disregolazione del sistema immunitario? Bel dilemma direi!

Per darvi una risposta ho scritto questo libro, frutto di studi e di ricerche che si sono conclusi e confermati anche grazie alla sperimentazione effettuata in studio sui pazienti, che hanno ricevuto benefici dal piano alimentare e dalle correzioni dello stile di vita consigliati. Ma poi perché proprio la tiroide di Hashimoto? Alla scelta hanno contribuito due fattori, uno di carattere personale – posso dire che si è trattato di un vero e proprio colpo di fulmine – un altro di carattere professionale, una volta constatata l'elevata incidenza di tale patologia sulla popolazione.

Purtroppo, essa sta prendendo sempre più piede ed i mezzi per trattarla non risultano adeguati al dilagare del fenomeno. Si crede sempre di più nel potere del farmaco, quando in realtà questo non agisce sull'attacco autoimmune ma solo sulla fun-

zionalità della ghiandola. In giro c'è troppa confusione, spesso neanche si dà importanza al fatto che il sistema immunitario attacchi la sua stessa ghiandola, poiché solitamente il medico specialista consiglia di dosare soltanto i parametri tiroidei principali (TSH o TSH ed FT4) e non quelli riguardanti gli anticorpi anti-tiroide, che nel tempo possono variare, come rimanere stabili. L'obiettivo del metodo alimentare che propongo è proprio quello di abbassare il livello anticorpale, come conseguenza della riduzione della flogosi, ovvero dell'infiammazione generata dall'attacco del sistema immunitario.

Come sempre, anche quando parlo di tiroidite di Hashimoto, mi piace avere una visione olistica del problema – così come mi hanno insegnato – valutando i diversi aspetti che abbiano potuto generarla o peggiorarla nel tempo, collegando i sintomi e i distretti tra loro, al fine di costituire il cosiddetto network della tiroide. Non dobbiamo pensare necessariamente alla piccola ghiandola tiroidea come a un qualcosa di isolato, ma è indispensabile verificare come altri organi – quali l'intestino, il fegato, le ghiandole surrenali, le gonadi, ecc. – siano collegati ad essa. Perciò, considerato che io sono solo un biologo nutrizionista, laureato anche in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, ho cercato di collaborare anche con endocrinologi, radiologi, ginecologi ed altri medici a cui potesse interessare l'argomento, per lavorare appunto in un team multidisciplinare.

Ma quale credete sia stato l'esito di tale tentativo? I risultati non sono stati quelli sperati, purtroppo, perché non tutti i medici credono nell'alimentazione e nel potere che questa ha nel trattare alcune patologie, risolvendo il problema dall'origine.

È stata un po' una delusione perché ho da sempre sperato di poter collaborare con un team di esperti, confidando nell'approccio esemplificato dalla frase "Ti mando l'occhio del mio paziente" scritta anche nel mio precedente libro *Il dimagrimento parte dalla testa*, quando ho menzionato il padre del Dottor Luca Speciani che non essendo oculista, mandava i suoi pazienti, che si lamentavano di problemi di cui non poteva occuparsi, da un

altro specialista credendo fortemente nell'approccio olistico. Anch'io ho detto spesso "Ti mando la tiroide del mio paziente", ma quanti specialisti si sono limitati a fare il loro dovere? Mi sono sempre trovato davanti a terapie troppe volte discutibili (ma come biologo nutrizionista ho solo preso atto di queste prescrizioni a volte balorde) e soprattutto ho ricevuto critiche sul piano alimentare consegnato e discusso con il paziente per ben 2 ore in studio.

La classica frase che mi è stata riportata dai pazienti (detta dal medico specialista) è stata: Non ci sono prove a supporto per tutto quello che ti ha scritto questo biologo nutrizionista. Frase mortificante non credete? Mi rivolgo quindi a coloro i quali hanno contrastato le mie teorie: come avreste agito di fronte ad un soggetto che si lamenta di sintomi di vario tipo, con anticorpi altissimi e con funzionalità tiroidea ancora preservata? Quale sarebbe stato, secondo voi, il trattamento migliore da adottare, oltre a quello di inviare dei segnali corretti verso il cervello del paziente che riscontrava tali anomalie per attivare l'asse ipotalamo-ipofisi-tiroide attraverso il più importante ormone metabolico che la natura ci ha messo a disposizione, ovvero la leptina?

Per comprovare la validità di tali teorie, mi sono dunque dedicato a pieno a questo argomento, motivo per il quale posso almeno affermare, con molta tranquillità, che tutto quello che troverete scritto a riguardo su questo libro sarà ben documentato da studi scientifici seri e basato sull'esperienza di almeno 15 anni trascorsi nel campo della ricerca e della nutrizione. Ciò che vorrei specificare a tal proposito sono proprio le basi tecniche di questo libro: ogni parola scritta o concetto espresso su un atteggiamento da assumere a tavola è stato estrapolato da uno studio scientifico preso da Pubmed, la più grande piattaforma di studi scientifici esistente. Attenzione però, perché di studi ce ne sono tanti, anche contrastanti fra di loro, ma sta al professionista verificare l'attendibilità di ciascuno di essi, in base a quelli presi in esame ed ai test effettuati: tradurre uno scritto in

inglese è semplice, interpretarlo un po' meno. Gli studi cui faccio riferimento li ritroverete pertanto sia fra le pagine del libro, sia nella sezione bibliografica, in modo da poterli consultare e verificare anche in prima persona. Inoltre voglio sperare che questo libro chiarisca molti aspetti del processo autoimmune e che alcuni tabù su questo argomento possano finalmente essere superati e, soprattutto, mi auguro che finalmente venga riconosciuto il giusto ruolo all'alimentazione nella gestione della Tiroidite di Hashimoto.

Sono tante le curiosità che troverete in questo libro, sfatiamo dei falsi miti duri a morire, studieremo tutti i maggiori sintomi che caratterizzano la tiroidite autoimmune, spiegheremo come leggere, in modo semplice, un'eco-tiroide, come la tiroide possa essere influenzata dal funzionamento alterato di altri organi, ecc. Comincerete a saper cogliere autonomamente la differenza fra ipotiroidismo manifesto e ipotiroidismo da tiroidite di Hashimoto, scoprirete tante cose che la medicina classica trascurava, mentre sarebbe opportuno sempre indagare ogni aspetto della patologia per avere un quadro clinico completo, non soffermandosi soltanto sul controllo del TSH e dell'FT4.

Per riassumere, in questo libro troverete scritto tutto ciò che potrà servirvi nel percorso che sceglierete di intraprendere. Attenzione, però, perché va rispettata l'individualità: chiunque voglia prendere come punto di riferimento il libro può farlo, ma il piano alimentare adeguato alle esigenze nutrizionali del soggetto dovrà elaborarlo un professionista del settore. Non improvvisatevi medici o nutrizionisti, non fate autodiagnosi sul web o sulla base dei sintomi riportati nel libro, la diagnosi deve elaborarla sempre un medico avendo in mano dei documenti che certificano la presenza di questa patologia. Ricordate, inoltre, e mi permetto di utilizzare la frase del Dott. Luca Speciani "Prima guarire, poi dimagrire", per sottolineare l'importanza di raggiungere dapprima risultati in termini di benessere psico-fisico, per poi passare all'obiettivo dimagrimento. Non bisogna focalizzarsi solo sul voler dimagrire se si soffre di tiroidite di

Hashimoto; per conseguire l'obiettivo è necessario dapprima debellare l'infiammazione, in modo che di conseguenza l'organismo autonomamente si liberi dell'energia in eccesso immagazzinata nel tessuto adiposo.

Spero a questo punto di avervi dato un buon motivo per leggere questo libro: l'ho scritto con passione e con la voglia di far aprire gli occhi su argomenti poco affrontati e, aggiungo, troppo spesso trascurati.

Buona lettura!



### 3. DISFUNZIONI TIROIDEE: LA TIROIDITE DI HASHIMOTO

*Un uomo saggio dovrebbe considerare la salute come la più grande delle gioie umane,  
ed imparare come, col suo stesso pensiero, trarre beneficio dalle sue malattie.*

Ippocrate

Prima di addentrarci nell'argomento, approfondendolo in ogni suo aspetto, vorrei sottolineare che questo capitolo non sarà semplicissimo per chi non è del settore, ma cercherò di renderlo il più possibile comprensibile, affinché possiate capirlo. Farò tanti esempi per poter far sì che apprendiate al meglio questa patologia che talvolta ancora non è stata ben compresa persino dalla medicina ufficiale.

Innanzitutto: che cos'è la tiroidite di Hashimoto? Finalmente arriviamo a parlarne. Spesso mi chiedono Dottore qual è la differenza fra ipotiroidismo e tiroidite di Hashimoto? Mi sembra doveroso descrivere la patologia per rispondere a questa domanda. La tiroidite di Hashimoto, che è la causa più frequente di disfunzione tiroidea, è una fra le malattie autoimmuni più diffuse (la sua incidenza sulla popolazione è circa del 30%), generata da un'alterazione del sistema immunitario, che in seguito ad attacchi subiti o come risposta naturale ad un'alterazione tiroidea, libera anticorpi che colpiscono il tessuto tiroideo e lo danneggiano più o meno gravemente, gli anti-Tireoperossidasi

(ab anti-TPO) e gli anti-Tireoglobulina (ab anti-TG). Noto molta superficialità da parte di alcuni specialisti che trascurano molti aspetti della malattia, per tale ragione in questo libro ho intenzione di affrontare l'argomento in modo esaustivo, cercando di non tralasciare nulla e di fare chiarezza su elementi per i quali spesso non è prestata l'attenzione dovuta. Il mio obiettivo è quello di rendervi consapevoli e preparati sull'argomento Tiroidite di Hashimoto o tiroidite autoimmune cronica, in modo che possiate controbattere a ogni eventuale diceria riferita da qualunque professionista e che possiate, magari, anche prevenire l'insorgere stesso della patologia.

La domanda che spesso mi pongo è: questi anticorpi vengono liberati solo a scopo difensivo? Rispondere correttamente a questa domanda non è facile (approfondiremo questo discorso più avanti quando vi parlerò della medicina di segnale), ma sicuramente alla base di tutto il processo c'è l'infiammazione su cui si deve intervenire, poiché essa manda in tilt il sistema immunitario che va rieducato a funzionare nel modo corretto, agendo sulle cause che lo hanno sregolato. Spero di essere stato chiaro!

È in costante aumento il numero di persone che soffre della patologia in esame e che non riesce ad ottenere alcun miglioramento per far fronte a questa.

Fra le numerose persone che si presentano nel mio studio – dopo avermi contattato tramite il gruppo Facebook che ho creato o conosciuto mediante qualche mio video sul web o qualche mio intervento televisivo a proposito della tiroidite di Hashimoto – dominano sconforto e delusione per i sintomi avvertiti, che fanno sì che la vita venga percepita come un inferno, perché le relazioni sociali risultano fortemente compromesse. Non esagero quando scrivo queste parole: ci sono persone che soffrono di tachicardia, di sudorazione profusa, di stanchezza ingiustificata, di aumento di peso o difficoltà a dimagrire, di sbalzi di umore, di dolori articolari o muscolari, di intolleranza al freddo o al caldo con conseguenti attacchi di panico e di altri sintomi che elencherò nei prossimi paragrafi, che non riescono a relazionarsi con gli altri

anche perché non vengono capiti. Sono tanti i sintomi, a volte molto invalidanti, per capire cosa li provoca bisogna dunque ritornare sulla definizione di tiroidite di Hashimoto.

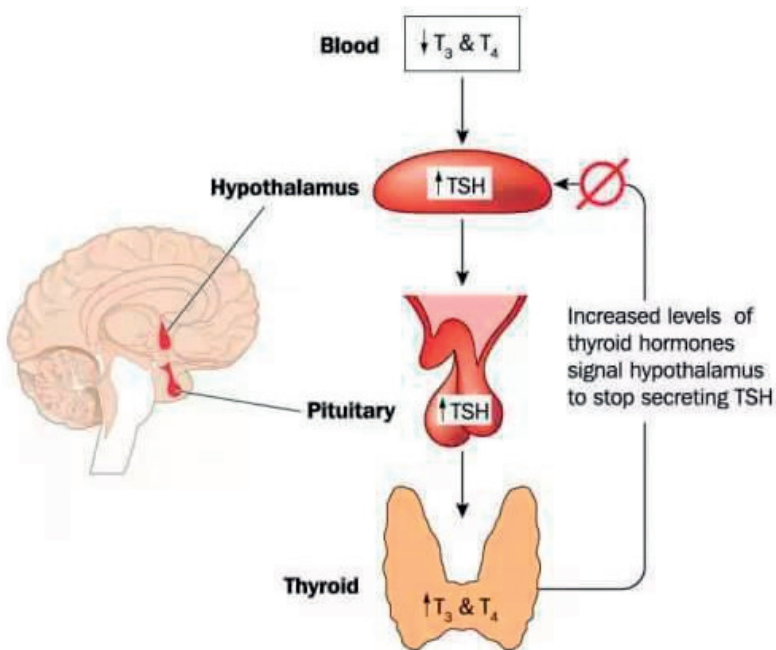
Questa patologia, infatti, è provocata da un processo infiammatorio autoimmune, che danneggia i follicoli tiroidei sia tramite la produzione di anticorpi, sia tramite l'azione di citochine infiammatorie, che rendono cronica l'infiammazione. Quindi se ogni disturbo va curato dall'origine e dalle cause, si può immediatamente capire come sia importante educare il sistema immunitario e abbassare il grado infiammatorio dell'organismo.

### **3.1. Origine della patologia, segni e sintomi**

La patologia è stata diagnosticata per la prima volta nel 1912 da Hakaru Hashimoto, un medico giapponese dal quale trae il nome e che la descrisse come struma linfomatoso, un disturbo della tiroide riscontrato in quattro pazienti e caratterizzato da diffusa infiltrazione linfocitaria, fibrosi, atrofia della ghiandola ed eosinofilia in alcune cellule follicolari. A quei tempi la tiroidite autoimmune veniva diagnosticata tramite tiroidectomia (asportazione totale della tiroide), in seguito sono stati scoperti i dosaggi anticorpali. La tiroidite di Hashimoto è maggiormente diffusa fra le donne, ma è influenzata anche dall'età – è più comune dopo i 50 anni – e da fattori ambientali. Se considero i soggetti che vengono nel mio studio, la maggior parte sono donne: ciò conferma che si tratta di statistiche reali. Come si manifesta la tiroidite di Hashimoto l'ho capito grazie all'esperienza che ho avuto nella pratica clinica, perché è vero che i sintomi si possono leggere sui libri, ma le sensazioni e le emozioni provate dal soggetto spesso non sono descritte.

In generale, sebbene la patologia possa avere varie manifestazioni, poiché può svilupparsi in diversi stadi, come vedremo in seguito, lo stadio finale comune è rappresentato molto spesso dall'ipotiroidismo. L'esordio è spesso insidioso, infatti, i soggetti

affetti giungono all'osservazione clinica a causa della comparsa di una tumefazione nel collo che può causare anche difficoltà nella deglutizione, autodiagnosticata o riscontrata durante una visita per altre motivazioni. Poiché gli anticorpi anti-tireoglobulina ed anti-tireoperossidasi iniziano a danneggiare i tireociti, la produzione degli ormoni T3 e T4 sarà insufficiente e questa carenza indurrà un feedback negativo all'ipofisi, che rilascerà il TSH per poter adeguare la produzione di ormone. Inizialmente si verificherà, quindi, l'innalzamento dell'ormone tireotropo (TSH), che provocherà un aumento di volume della ghiandola tiroidea (definita gozzo), mantenendo la normale sintesi ormonale (eutiroidismo) e successivamente la ghiandola potrà andare incontro ad insufficienza funzionale con lo sviluppo di ipotiroidismo.



Molti soggetti, soprattutto quelli giovani, restano eutiroidei per lunghi periodi di tempo dal momento in cui si ac-

corgono dell'innalzamento degli autoanticorpi anti-tiroidei, mentre non più del 10-15% di questo gruppo sviluppa un ipotiroidismo conclamato.

I diversi stadi che si presentano, quindi, sono i seguenti:

4. Eutiroidismo, ovvero la funzionalità della tiroide resta normale;
5. Tireotossicosi transitoria da distruzione tiroidea, in cui vengono rilasciate dalla tiroide copiose quantità di T3 e T4 in seguito alla distruzione dei follicoli tiroidei che le contengono;
6. Ipotiroidismo subclinico, con alti livelli di TSH e T3 e T4 normali;
7. Ipotiroidismo clinico o manifesto con elevati livelli di TSH e bassi livelli di T3 e T4.

Gli anticorpi anti-TPO sono presenti nel 95% degli individui con tiroidite di Hashimoto, mentre gli anticorpi anti-Tg si riscontrano in una percentuale inferiore di soggetti. I primi sono gli anticorpi che dovrebbero dosarsi durante tutto il decorso della patologia, perché sono quelli più indicativi, mentre gli anticorpi anti-Tg sono presenti maggiormente negli stadi iniziali per poi negativizzarsi.

L'errore comune che si commette è quello di dosare questi anticorpi solo una prima volta e non monitorarli più nel corso del tempo.

Non solo quindi è necessario monitorare gli anticorpi ma occorre altresì sottoporsi ad eco della tiroide con una certa regolarità, in modo da poter tenere sotto controllo il danno strutturale della ghiandola cercando nel frattempo di spegnere il processo infiammatorio alla base dell'attacco autoimmune. Parlare di tregua mi sembra corretto: l'incendio possiamo domarlo, ma se non stiamo attenti successivamente a mantenere il nostro organismo pulito, il fuoco potrebbe riaccendersi, motivo per il quale la parola chiave che utilizzo solitamente è quello di adottare uno stile di vita antinfiammatorio. È capitato anche, nella pratica clinica, di trovarmi davanti a soggetti che, pur avendo subito l'asportazione della tiroide, presentavano

valori anticorpali alti anche dopo l'intervento. Come si spiega questo fenomeno? Probabilmente, come leggerete in seguito quando parlerò di infiammazione, pur eliminando il soggetto bombardato dagli anticorpi, ovvero la ghiandola, questi continuano ad essere presenti portando memoria immunologica della situazione precedente ed anche perché, magari, la causa remota della loro attivazione non è stata eliminata. Ciò significa, in altre parole, che asportare la tiroide può servire a poco se contemporaneamente non trattiamo il problema dall'origine. Inoltre, mi è anche capitato il contrario, con una signora che prima dell'asportazione della ghiandola non soffriva di tiroidite, mentre in seguito all'intervento chirurgico presentava un incremento degli anticorpi anti-TPO ed anti-Tg; sarà stata una difesa della ghiandola, come dice la medicina di segnale? Sarà stata l'infiammazione generata dalla sua patologia associata alla tiroidite, ovvero la fibromialgia? Sarà stato magari il modo di alimentarsi della signora prima e dopo l'intervento che ha generato infiammazione? Solo una valutazione olistica potrà farci avere una visione approfondita del problema.

*E se gli anticorpi sono negativi?*

*Può capitare, però, che nel sangue non vi sia la presenza di anticorpi, in questo caso la tiroidite è definita sieronegativa. Diversi casi che mi sono ritrovato a trattare tramite il mio metodo alimentare mi hanno fatto riflettere su quanto sia importante verificare non soltanto gli esami ematochimici per verificare le condizioni della ghiandola tiroidea, ma anche e soprattutto i sintomi e l'eco-tiroide. Avere gli anticorpi sieronegativi significa ritrovarsi con valori inferiori ai range di positività, per cui normalmente non si dovrebbe fare diagnosi di tiroidite di Hashimoto, mentre se osserviamo attentamente la ghiandola, in questa situazione spesso è danneggiata ed i sintomi sono quelli tipici dell'ipotiroidismo.*

Ritornando alla descrizione della tiroidite di Hashimoto, l'ecografia tiroidea dimostra un quadro clinico contraddistinto da disomogeneità ed ipoecogenicità della ghiandola, caratterizzato da un diffuso infiltrato linfocitario. Il grado di infiltrazione linfocitaria si correla con il livello di anticorpi circolanti. La colloide è spesso sparsa. Si osserva tra l'altro fibrosi, soprattutto nelle tiroiditi di vecchia data, e obliterazione dei follicoli tiroidei. Frequente è la rottura della membrana basale follicolare e la distruzione dei tireociti, mentre le restanti cellule epiteliali sono solitamente più grandi della norma, chiare e mostrano la presenza di strutture ossifile nel citoplasma (mitocondri), chiamate cellule Askanazy, e sono patognomoniche della tiroidite cronica. Ricordo che in generale nel campo delle patologie autoimmuni, avere gli anticorpi positivi non significa necessariamente avere la malattia, ma vale anche il contrario in quanto l'assenza di un particolare auto-anticorpo non significa non averne altri non ancora identificati e quindi al momento non dosabili. I casi di sieronegatività comunque esistono e spesso la patologia viene diagnosticata tramite la sola eco-tiroide proprio quando il tessuto è quasi totalmente distrutto. Spiegherò meglio nel prossimo paragrafo, quando verrà chiamata in causa la medicina di segnale, perché si negativizzano gli anticorpi. Adesso passiamo ai sintomi, che purtroppo non sono pochi, ma che spesso vengono trascurati perché si sottovaluta la correlazione che essi hanno con la tiroidite di Hashimoto. Come spiegato sopra vi sono due fasi importanti in questa patologia autoimmune, ovvero quella della tireotossicosi, in cui si ha una concentrazione maggiore di T3 e T4 nel sangue, e quella di ipotiroidismo, che causa un rallentamento della funzionalità della ghiandola; ciascuna delle due fasi si manifesta con sintomi diversi. Infatti, nella fase di tireotossicosi, i sintomi riscontrati sono quelli dell'ipertiroidismo, quali iperattività, nervosismo, irritabilità, calo ponderale, aumentato appetito, palpitazioni, tachicardia, intolleranza al caldo, tremori, diarrea, perché gli anticorpi, distruggendo i follicoli tiroidei, permettono la fuoriuscita degli

ormoni contenuti da questi, che accelerano i meccanismi fisiologici nei quali è coinvolta la tiroide. Ma questa fase è transitoria, poiché subito dopo i sintomi cambiano.

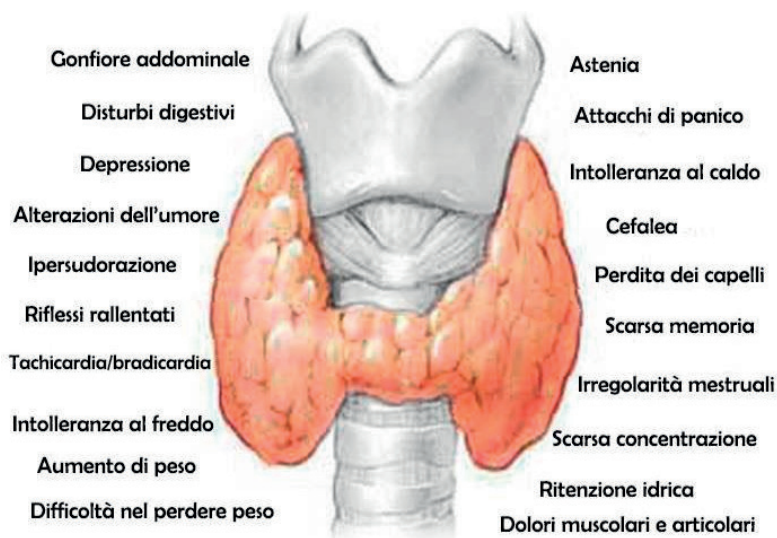
Infatti, in caso di ipotiroidismo manifesto causato da tiroidite di Hashimoto, i sintomi principali che ogni persona che si rivolge a me mi comunica sono: l'aumento di peso o la difficoltà a perdere peso, il gonfiore addominale o disturbi digestivi, depressione e alterazioni dell'umore, attacchi di panico, spossatezza, ritenzione idrica, perdita dei capelli, acufeni, intolleranza al freddo, ma anche al caldo, cefalea, scarsa concentrazione, scarsa memoria, dolori muscolari e articolari, ipersudorazione, capelli fragili e secchi, irregolarità mestruale, bradicardia o tachicardia, riflessi rallentati, ma anche altri sintomi collegati alla causa intestinale di questa patologia, che leggerete fra un po', quali il gonfiore, l'alvo stitico o diarroico candidosi, cistiti o vaginiti ricorrenti, dolori addominali.

Dato il numero considerevole di sintomi, vorrei darvi qualche spiegazione in merito a quelli più significativi e più frequenti che possono anche essere apparentemente compatibili con altre condizioni patologiche: è infatti solo dopo un'attenta anamnesi posso distinguere i sintomi legati esclusivamente alla tiroidite di Hashimoto distinguendoli dal resto. Ad esempio, cos'hanno in comune una signora in menopausa ed un'altra che soffre di tiroidite di Hashimoto? Sicuramente, direte, le vampate e l'intolleranza al caldo. Vengono da me diverse signore che non danno il giusto peso a questi due sintomi poiché li associano ad una probabile menopausa in arrivo, ma non sempre è così: nella maggior parte dei casi essi sono correlati alla patologia tiroidea.

Mi spiego meglio: se una signora di 50 anni avverte continue vampate di calore e non riesce a tollerare il caldo perché si sente soffocare, la prima cosa a cui pensa è la menopausa, tuttavia è possibile, anzi è frequente, che tali sintomi siano da ascrivere alla tiroidite di Hashimoto, sebbene tale ipotesi non venga all'inizio presa in considerazione. È infatti solo dopo attente valutazioni specialistiche si può arrivare a delle conclusioni, ma non



prima. Analogamente, se una persona presenta tanta ritenzione idrica, si tende a ipotizzare che a causarla sia magari l'eccessivo consumo di sale nell'alimentazione, mentre, invece, tale sintomatologia può essere causata da un'inflammatione elevata che richiama acqua dalle cellule corporee che, al fine di spegnere il famoso incendio, fuoriesce.



### 3.1.1. Per ogni sintomo una spiegazione!

*L'aumento di peso inspiegabile.*

La maggior parte delle persone che soffrono di tiroidite di Hashimoto con o senza ipotiroidismo, lamentano di un misterioso aumento di peso e riscontrano difficoltà nel dimagrimento, pur adottando un corretto stile di vita. Come spiegato in precedenza, l'aumento di peso può essere generato da diversi fattori: se è vero che la tiroide è la ghiandola che regola il nostro metabolismo, per cui un suo rallentamento causa di conseguenza anche maggiore predisposizione all'accumulo, in caso di tiroidite di Hashimoto si devono considerare anche gli altri distretti, come il fegato, il sistema linfatico ed i surreni. Infatti,

ti, se il fegato si ritrova pieno di tossine, i surreni compensano la scarsa attività della tiroide inondando il fegato di adrenalina in eccesso, aumentandone ulteriormente il carico tossico. Il rallentamento della tiroide, associato ad un fegato pigro ed affaticato e ad un sistema linfatico sovraccarico, è dunque responsabile dell'ingrassamento senza controllo e della difficoltà a perdere peso.

#### *Diradamento e caduta dei capelli.*

Questi disturbi non solo sono dettati da una riduzione di ormoni tiroidei, ma anche da un eccesso di cortisolo e di adrenalina. Come abbiamo visto, se la tiroide è in difficoltà, le ghiandole surrenali intervengono per produrre altri ormoni, per cui se la difficoltà è costante, l'eccesso di ormone dello stress può provocare il diradamento e la caduta dei capelli. Un'altra frequente causa di caduta dei capelli è l'utilizzo stesso di farmaci per la tiroide, antibiotici o altri prodotti farmaceutici, che vengono però paradossalmente spacciati come un rimedio per far fronte a tali fenomeni, quando in realtà il normale decorso della patologia prevede che il soggetto, riprendendosi dallo stress accumulato, consente ai follicoli piliferi di ristabilizzarsi.

#### *Insomnia.*

Questa problematica, più che essere correlata direttamente a patologie tiroidee generali (ancora non ci sono tanti studi a supporto), tende ad accompagnare il decorso specifico della tiroidite di Hashimoto. In particolare, il sonno potrebbe essere disturbato da numerose cause quali: ferite emotive, problemi digestivi, patologie del fegato, disturbi ossessivo-compulsivi, preoccupazioni e tossicità del glutammato monosodico.

#### *Affaticamento.*

Questo sintomo può apparire quando il sistema immunita-

rio impiega tutta la propria energia nel continuo attacco autoimmune, ma può anche essere causato dalla stanchezza surrenalica, di cui abbiamo già parlato, e infine, anche dalla presenza di un virus come quello dell'Epstein-Barr che può produrre neurotossine.

#### *Vuoti di memoria e perdita di concentrazione.*

Queste sintomatologie si verificano spesso quando l'organismo è attaccato da un virus, come quello della mononucleosi, poiché quando questo si nutre dei suoi cibi preferiti – come uova, latticini, metalli pesanti, grano, mais – e vi è molta adrenalina in circolo, secerne più neurotossine che arrivano al cervello e mandano in cortocircuito i neurotrasmettitori. Solitamente, quando si hanno difficoltà di concentrazione, la causa è nella quantità eccessiva di metalli pesanti presenti nell'organismo ed in modo particolare nel cervello, da indagare magari con dei test quali il test epigenetico ed il mineralogramma.

#### *Maggiore sensibilità al freddo.*

Quando la ghiandola tiroidea non funziona correttamente, non riesce a produrre abbastanza calore in quanto la quantità di ormoni tiroidei è insufficiente nel disaccoppiare la catena dei citocromi a livello mitocondriale, per cui produce molecole utili per la sintesi e, quindi, per l'accumulo di grasso e non solo. Se ricordate, nel primo capitolo vi ho parlato di come la tiroide possa regolare la termogenesi; infatti, quando questa è in grado di produrre adeguate quantità di T3, su 100 parti di energia che introdurremo tramite l'alimentazione, 80 ad esempio si dissipano sotto forma di calore, e 20 sotto forma di ATP; al contrario, se soffriamo di tiroidite di Hashimoto con ipotiroidismo, 80 formeranno ATP e 20 calore, ecco perché si tende anche ad ingrassare. Proprio su questo concetto vi riporto in fondo alla pagina un test utile che veniva effettuato in passato dal dottor Barnes, quando ancora il termometro al mercurio non era stato bandito dal commercio, quindi prima del 2009: il test è chiamato test di Barnes.

### *Vampate di calore e sudorazione eccessiva.*

Se all'improvviso ci sentiamo sudati ed accaldati non è colpa sempre e solo della tiroide, ma a causare tali sintomi può essere uno degli organi che fanno parte del suo network: il fegato. Quando il fegato si riempie di tossine, quali virus, metalli pesanti, pesticidi, diserbanti e farmaci, si sovraccarica e comincia a surriscaldarsi, perciò l'organismo cerca di raffreddarlo. Nel corso di questo processo, il calore è espulso dal fegato e attraversa il corpo, provocando la spiacevole sensazione della vampata di calore. Altra possibile causa potrebbe ricercarsi in elevati livelli di ossido nitrico (potente vasodilatatore) che si riscontrano nei soggetti con tiroidite di Hashimoto.

### *Gonfiore.*

Quando si parla di gonfiore ci si può riferire alla sensazione che pervade tutto il corpo o soltanto l'addome. Nel primo caso, esso spesso è causato dall'accumulo nella linfa di tossine che la sovraccaricano, per cui il fegato è lento ad espellerle, nel secondo caso dipende invece da una condizione di permeabilità o disbiosi intestinale, che consente l'accumulo di aria nell'intestino.

### *Sbalzi d'umore, depressione e irritabilità.*

I soggetti che soffrono di tiroidite di Hashimoto, come vedremo nel quinto capitolo, subiscono un deficit di serotonina a causa di uno shift del metabolismo, perciò tale carenza genera sbalzi d'umore, nervosismo, depressione, insonnia ed irritabilità.

### *Sindrome delle gambe senza riposo.*

Spesso è diagnosticata come ansia idiopatica, è dovuta ad alti livelli di metalli pesanti tossici nel cervello o in altre parti del sistema nervoso, o ad un elevato carico virale, che intralciano l'attività dei neurotrasmettitori e dei neuroni, provo-

cando un corto circuito degli impulsi elettrici.

#### *Dolori muscolari e articolari.*

L'infiammazione che colpisce l'organismo attacca le articolazioni, la cartilagine, il tessuto connettivo, i muscoli ed i nervi di queste parti del corpo, di conseguenza le articolazioni diventano rigide, doloranti e gonfie.

#### *Alvo alterno (stipsi e diarrea).*

Un fegato lento o grasso, ricco di tossine, un intestino permeabile e lo stress, possono causare problemi a livello dell'alvo, che può alternare fasi di diarrea e di stitichezza.

#### *Irregolarità mestruale.*

Come spiegato nei precedenti capitoli, la ghiandola tiroidea è collegata anche alle gonadi femminili, le ovaie. Mi spiego meglio: la leptina, di cui avete già sentito parlare, è in grado di stimolare i diversi assi metabolici, compresi quelli tiroideo e quello dell'apparato riproduttivo; qualora dovessero riscontrarsi alterazioni a livello centrale dell'ormone leptinico, ne risentirebbe non solo la tiroide, che rallenterebbe dunque il suo funzionamento, ma anche il ciclo mestruale, regolato dagli ormoni estrogeni e progesterone. In assenza di equilibrio ipotalamico-ipofisiario, dunque, l'irregolarità del ciclo è uno dei primi sintomi che si manifestano.

#### *Ritenzione idrica.*

Come accennato sopra, le persone che soffrono di tiroidite di Hashimoto, spesso lamentano gonfiore generato dall'edema, che purtroppo è una conseguenza diretta dell'alto grado di infiammazione. Come quando c'è un incendio e intervengono i pompieri a spegnerlo con l'acqua, così, in caso di tiroidite, l'alto grado infiammatorio causa maggiore richiamo di liquidi per cui l'acqua extracellulare aumenta, generando edema e ritenzione idrica diffusa in tutto il corpo.

*Approfondimento: il test di Barnes*

*Un bel po' di anni fa, un endocrinologo americano decise di approfondire proprio questo aspetto della ridotta funzionalità tiroidea, elaborando un test che prende proprio il suo nome: il test di Barnes. Egli ci ha infatti suggerito un metodo casalingo per verificare il funzionamento della nostra tiroide o del nostro metabolismo, se vogliamo estendere il concetto. Barnes consiglia di misurare la temperatura a livello ascellare, poiché rispetto alle altre vie è meno influenzata da processi infiammatori o altre fonti di calore. Il test deve essere effettuato dopo una notte di sonno regolare, in assenza di esercizio fisico, stress o nutrimento per circa 12 ore. Il termometro si deve posare sul comodino dopo averlo scaricato, prima di andare a letto, in modo da evitare movimenti che potrebbero aumentare la temperatura il mattino seguente. Quando ci si sveglia, senza alzarsi, si prende il termometro e di posiziona nel cavo ascellare, si annota la temperatura dopo 5 minuti, poi si ripete per tre giorni consecutivi. In caso di temperature fra i 36,5°C e i 36,8°C si può parlare di normale metabolismo o eutiroidismo, se, invece, si hanno temperature più basse, anche di un grado centigrado, il test ci sta suggerendo che il soggetto è ipotiroideo e che il suo metabolismo è molto lento.*

### **3.2. Meccanismo d'azione del sistema immunitario**

Ma come si manifesta questa anomalia del sistema immunitario che attacca le cellule della tiroide? La patologia autoimmune coinvolge sia l'immunità cellulo-mediata sia quella umorale, ovvero si manifesta sia con la liberazione di citochine infiammatorie sia con la produzione di auto-anticorpi anti-tiroide. Per rendere più semplice e accessibile l'argomento, cercherò di spiegare il processo tramite il quale si attiva il sistema immunitario, inserendo anche un'immagine esplicativa:

1. Il sistema immunitario riconosce un antigene, ovvero una

# INDICE

Prefazione <i>Prof. Giuseppe Di Fede</i>	7
Prefazione <i>Dott.ssa Margherita Andreina Magazzini</i>	9
Prefazione <i>Dott.ssa Monica Greco</i>	11
Introduzione Perché ho deciso di scrivere questo libro	15
1. Il centro del metabolismo: la tiroide	21
1.1 Le “strutture” tiroidee	25
1.2. Come avviene la sintesi degli ormoni tiroidei?	26
1.3. Il passaggio da T4 a T3	29
1.4. Ormoni “free”, ormoni “binded”	31
1.5. Quali sono le funzioni degli ormoni tiroidei?	32
1.6. Il comandante, il sottoufficiale e l’operaio	37
1.7. Cosa succede quando la tiroide non funziona?	40

2. Network della tiroide: una ghiandola mai troppo sola	43
2.1. L'asse Ipotalamo-ipofisi-tiroide	45
2.2. Il fegato convertitore dell'FT4	46
2.3. L'intestino sede di autoimmunità e di conversione	49
2.4. Estrogeni-cortisolo-tiroide: quale correlazione?	53
2.4.1. <i>Che cos'è la dominanza estrogenica?</i>	54
2.4.2. <i>Tiroide-estrogeni-cortisolo: quale correlazione?</i>	55
2.5. Il cortisolo è il freno della tiroide	57
2.6 La donna stressata e la tiroide ballerina	60
2.7 Sindrome dell'ovaio policistico e tiroidite di Hashimoto	63
2.8 Ciclo mestruale e Tiroidite di Hashimoto	66
2.9. Per conoscere il network ci vuole tempo	70
3. Disfunzioni tiroidee: la tiroidite di Hashimoto	73
3.1. Origine della patologia, segni e sintomi	75
3.1.1. <i>Per ogni sintomo una spiegazione!</i>	81
3.2. Meccanismo d'azione del sistema immunitario	86
3.3. Medicina classica vs Medicina di segnale	89
3.4. Cause della tiroidite di Hashimoto	92
3.4.1. <i>Predisposizione genetica</i>	92
3.4.2. <i>Infezioni da virus</i>	93
3.4.3. <i>La leaky gut alla base delle patologie autoimmuni</i>	95
3.4.3.1. <i>Glutine e mimetismo molecolare</i>	103
3.4.4. <i>L'istamina attivatrice del sistema immunitario</i>	103
3.4.5. <i>L'infiammazione da mancata differenziazione linfocitaria</i>	105
3.5. Tutta colpa dell'infiammazione!	108
3.5.1 <i>Lo stress che infiamma</i>	113
3.5.2. <i>La carenza di sonno come stimolo infiammatorio</i>	114
3.5.3. <i>L'infiammazione da cibo</i>	115
3.5.4. <i>L'alterazione dell'orologio biologico</i>	117
3.5.5. <i>La sedentarietà che incendia</i>	119
3.5.6. <i>Cause ambientali di infiammazione</i>	120



3.6. Come diagnosticare la patologia	121
3.7. Trattamento farmacologico dell'ipotiroidismo	125
3.7.1. Quanti tipi di ormoni tiroidei esistono in commercio?	126
3.7.2. Levotiroxina quando assumerla e interferenze da cibo	128
4. Linee guida alimentari per educare il sistema immunitario	131
4.1. Test per valutare il grado infiammatorio	133
4.1.1. Valutiamo l'infiammazione da cibo	134
4.1.2. L'intestino è permeabile o no?	135
4.1.3. Quanto siamo stressati da 1 a 10?	137
4.1.4. Valutare la vitamina del sole: la vitamina D	139
4.1.5. Soffro di disbiosi intestinale? Ecco come valutarlo	140
4.1.6. Il breath test per valutare la sovracrescita batterica intestinale	143
4.1.7. L'epigenetica che influisce sulla tiroide	144
4.2. Gli alimenti imputati	147
4.2.1. Il Glutine	148
4.2.2. I latticini e le proteine del latte	156
4.2.3. I legumi, la frutta secca ed i cereali	160
4.2.4. Le solanacee	165
4.2.5. Le banane	169
4.2.6. Le poliammine della frutta e non solo	170
4.2.7. Zuccheri e dolcificanti	172
4.2.8. La soia	174
4.2.9. Il mais	176
4.2.10. Le tisane	179
4.2.11. I lieviti	184
4.2.12. Sale iodato e alghe	186
4.2.13. Mantenere un corretto rapporto Acidi grassi Omega 6/Omega 3	190
4.2.14. Semi di lino e semi vari	194
4.2.15. Oli vegetali	195
4.2.16. Il brodo di ossa	197
4.2.17. Come allenare il nostro intestino	199

4.3 Linee guida alimentari per mantenere la tua tiroide in salute	201
4.3.1. Metodo HIL ( <i>High Inflammatory Level</i> )	214
4.3.2. Metodo MIL ( <i>Medium Inflammatory Level</i> )	216
4.3.3. Metodo LIL ( <i>Low Inflammatory Level</i> )	217
4.3.4. Metodo PIL ( <i>Preventing Inflammation Level</i> )	218
4.4. Per stimolare la tiroide bisogna mangiare tanto	219
5. Supplementi di sintesi indispensabili per la ghiandola tiroidea	225
5.1. Come ripristinare la barriera intestinale nella leaky gut	227
5.2. Lo iodio aggiunto che peggiora la risposta autoimmune	233
5.3. Il selenio, minerale delle noci Brasiliane e non solo	235
5.4. Lo zinco, minerale alleato del selenio	238
5.5. Il ferro	240
5.6. Il magnesio	242
5.7. Il myo-inositolo	245
5.8. La vitamina C antiossidante e difesa della tiroide	246
5.9. Vitamina D e vitamina K2	248
5.10. 5-idrossi-triptofano	253
5.11. La vitamina A, vitamina della tiroide	256
5.12. Vitamina B12 e dolori muscolari	259
6. Il danno dell'ambiente: dall'epigenetica alla genomica	263
6.1. Interferenti endocrini nell'ambiente	266
6.1.1. L'aria	266
6.1.2. Diossine, pesticidi e prodotti utilizzati in agricoltura	268
6.1.3. Onde elettromagnetiche e radiazioni	271
6.2. Gli additivi alimentari	273
6.3. I metalli pesanti	277
6.4. Contaminazioni quotidiane invisibili ai nostri occhi	281

7. Conclusioni	289
Appendice	291
Bibliografia	303
Ringraziamenti	319