

Il nostro corpo contro il nostro corpo!

Tutto quello che devi sapere
sulle **Malattie Autoimmuni**

Tratto dalle opere
del Dottor
Dimitris Tsoukalas

Dr. Dimitris
Tsoukalas
Medicina Metabolica



Il nostro corpo contro il nostro corpo!

Le malattie autoimmuni. Tutto quello che devi sapere!

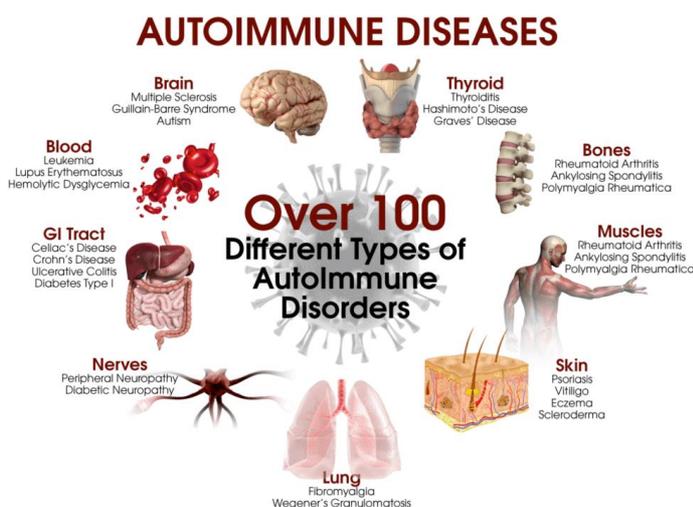
In questo ebook andremo a spiegare cosa intendiamo quando parliamo di malattie autoimmuni, quali sono le loro caratteristiche più comuni, qual'è il ruolo dell'ereditarietà, dello stile di vita e dello stress nel loro sviluppo. Inoltre parleremo dei moderni approcci ed interventi medici per la diagnosi e il trattamento di questa categoria di malattie.

Si Parte...

Cosa sono le malattie autoimmuni?

Si tratta di una malattia infiammatoria cronica, in presenza della quale il sistema immunitario attacca erroneamente i propri organi e tessuti.

Il ruolo del sistema immunitario, quando tutto è fisiologico, è di proteggere il corpo da agenti patogeni, come germi e virus; invece, quando rileva la presenza di elementi estranei, lancia anticorpi e globuli bianchi contro gli invasori.



Nelle malattie autoimmuni, condizione patologica, il sistema immunitario riconosce erroneamente cellule e tessuti del proprio corpo come estranei. Quindi rilascia anticorpi, chiamati autoanticorpi, contro i propri tessuti e attacca organi come la tiroide, le articolazioni o il sistema nervoso. A seconda dell'organo impiantato, si manifesta una malattia diversa.

L'autoimmune è un gruppo di malattie a cui appartengono più di 100 malattie diverse.

Molteplici specialità mediche sono

coinvolte nella loro diagnosi e trattamento, a seconda dei sintomi e del quadro clinico di ogni individuo.

La produzione di autoanticorpi porta all'infiammazione cronica e alla graduale distruzione dell'organo.

Alcuni esempi...

La graduale distruzione della **tiroide** può portare a ipotiroidismo, aumento di peso, bassi livelli di energia, ritenzione e sbalzi d'umore.

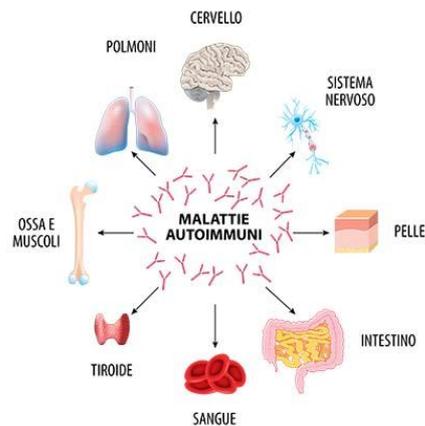
Le malattie tiroidee autoimmuni più comuni sono il morbo di Hashimoto (ipotiroidismo) e il morbo di Graves (ipertiroidismo).

Infiammazione cronica e distruzione delle **articolazioni**: provocano dolore, limitazione del movimento, arrossamento e gonfiore delle articolazioni.

Le malattie autoimmuni che colpiscono le articolazioni sono l'artrite reumatoide, l'artrite psoriasica e la spondilite anchilosante.

Il danno alle **cellule nervose**, provoca sintomi legati alla funzione nervosa: debolezza muscolare, intorpidimento, convulsioni, visione doppia, perdita dell'acuità visiva, instabilità, spasmi muscolari, difficoltà a camminare, disturbi sensoriali, difficoltà a deglutire e incontinenza, affari pubblici.

Tali malattie sono la sclerosi multipla, la miastenia grave, le neuropatie periferiche infiammatorie (sindrome di Guillain-Barré), la mielite trasversa e la malattia dei motoneuroni.



L'infiammazione dell'**intestino** è associata a dolore addominale e frequenti movimenti intestinali, diarrea, feci sanguinanti, gonfiore e grave disagio addominale.

Le malattie autoimmuni dell'intestino sono la celiachia e la malattia infiammatoria intestinale:

1. Morbo di Crohn che può colpire qualsiasi parte del tratto gastrointestinale.
2. Colite ulcerosa che colpisce l'intestino crasso e il retto.

Si verificano **lesioni cutanee** e infiammazioni dovute all'autoimmunità: con eczema, placche cutanee secche, alopecia, scolorimento, perdita della normale elasticità della pelle, prurito, arrossamento e pelle secca.

Le malattie della pelle autoimmuni più comuni sono la dermatite atopica (eczema), la psoriasi, la sclerodermia e la vitiligine.

La produzione di autoanticorpi e il danno alle cellule pancreatiche che producono insulina portano al diabete di tipo 1.

Gli autoanticorpi che aumentano la coagulazione del **sangue** causano: trombosi venosa, aborti spontanei, ictus, danni alle valvole cardiache e coaguli in varie parti del corpo (pelle, reni).

La sindrome da antifosfolipidi, il lupus eritematoso sistemico e la porpora trombocitopenica autoimmune appartengono a questa categoria di malattie.

Quando il sistema immunitario colpisce il **fegato**, si verifica un'inflammazione, che può essere accompagnata da gonfiore nel fegato, pelle gialla (ittero), grave affaticamento, dolori articolari, eruzioni cutanee, mestruazioni e disturbi addominali.

Le malattie autoimmuni del fegato comprendono l'epatite autoimmune e la cirrosi biliare primaria.

Se gli anticorpi colpiscono lo **stomaco**, a causa della sua mancanza si sviluppano atrofia della mucosa gastrica, malassorbimento di vitamina B12 e anemia maligna (o malattia di Biermer).

L'inflammazione cronica dell'eziologia autoimmune nei **muscoli** e nei **tendini** può causare dolore muscolare, debolezza muscolare, rigidità, grave affaticamento, colite spastica e mal di testa.

Le malattie autoimmuni che causano tali sintomi sono il lupus eritematoso sistemico, l'artrite reumatoide, la sindrome di Sjogren e la sclerodermia.

Alcune malattie autoimmuni colpiscono un organo specifico (Hashimoto, diabete di tipo 1, morbo di Crohn, SM), mentre altre possono causare danni a più organi (artrite reumatoide, lupus eritematoso sistemico, sclerodermia, sindrome di Sjogren).

Il paziente dovrebbe consultare il medico per quanto riguarda i suoi sintomi principali.

Al reumatologo se si tratta delle articolazioni, al dermatologo se si tratta di lesioni cutanee, al gastroenterologo o al neurologo se si tratta principalmente di sintomi del sistema gastrointestinale o nervoso.

Il medico quindi indirizza il paziente per l'esame con ulteriori specialità, se necessario.

Nel caso in cui l'autoimmunità colpisca più di un organo, potrebbe essere necessario monitorare il paziente in parallelo da più di due medici specialisti.

Le malattie autoimmuni influenzano in modo significativo la qualità della vita dei pazienti.

Questa categoria di malattie è caratterizzata da sintomi che sono cronici e, nella maggior parte dei casi, persistono con esacerbazioni e ricadute di vita.

Negli ultimi dieci anni, le nuove opzioni farmacologiche disponibili hanno migliorato significativamente il controllo dei sintomi, ma non hanno ripristinato completamente la qualità della vita di questi pazienti.

Un ulteriore elemento importante è l'onere psicogeno derivante dalla diagnosi della malattia stessa e l'ansia che insorge nell'individuo, a causa dell'atteso graduale deterioramento nel tempo, che riguarda la maggior parte di queste malattie.



[Cosa abbiamo scoperto negli anni?](#)

Tuttavia, è particolarmente incoraggiante che nell'ultimo decennio sia aumentata la comprensione dei meccanismi patogenetici delle malattie autoimmuni e la possibilità di intervenire sulle cause metaboliche sottostanti di questa categoria di malattie.

Le malattie autoimmuni sono dovute a disordini metabolici sottostanti comuni.

Affrontare questi disturbi, sia attraverso interventi medici nello stile di vita, sia per coprire le carenze che per utilizzare farmaci per gestire l'infiammazione, porta a trattamenti più efficaci e una migliore qualità della vita per i pazienti.

Solo relativamente di recente le malattie autoimmuni hanno cominciato a essere considerate come **un'unica categoria di malattie con diverse manifestazioni** di un problema comune sottostante, come nel caso di altre categorie di malattie, ad esempio cancro, infezioni e malattie cardiovascolari.

Il fatto che fino ad ora le malattie autoimmuni fossero considerate malattie separate, ha portato a gestirle da diverse specialità mediche.

Tuttavia, questo gruppo di malattie ha caratteristiche chiave comuni che devono essere prese in considerazione nel loro trattamento:

- Sfondo metabolico comune.
- Preferenza per le donne.
- Tendono a presentarsi insieme.
- È molto comune che una persona abbia più di una malattia autoimmune allo stesso tempo.

I fattori che non sono legati all'ereditarietà, ma allo stile di vita, svolgono un ruolo importante nello sviluppo dell'autoimmunità.

Sebbene la predisposizione genetica sia coinvolta nello sviluppo di queste malattie, i fattori non ereditari giocano un ruolo più importante di quanto si pensasse in precedenza.

Oggi il trattamento delle malattie autoimmuni si concentra su due assi.

Il primo riguarda il trattamento dell'infiammazione e la riduzione dei focolai di malattia.

Le nuove opzioni terapeutiche disponibili aiutano a controllare i sintomi della malattia e dell'infiammazione e, in alcuni casi, modificano positivamente il decorso della malattia.

Il secondo asse riguarda il trattamento dei disturbi metabolici che predispongono e scatenano malattie autoimmuni.

Solo pochi anni fa, il decorso di molte malattie autoimmuni ha portato a un costante deterioramento della salute e della qualità della vita dei pazienti.

Oggi vediamo che il parallelo ripristino dell'equilibrio metabolico del corpo, con l'uso di farmaci più efficaci e amichevoli, ha migliorato notevolmente il decorso di queste malattie.

La malattia autoimmune è un'epidemia?

La prima volta che ho sentito il termine "malattia autoimmune" è stato vent'anni fa.

Oggi lo incontro così spesso che **sembra un'epidemia**, dal momento che sempre più persone entrano nel club dei pazienti o perché hanno qualche forma di artrite, diabete di tipo I, morbo di Crohn, o perché la loro pelle mostra lesioni che sembrano non andare via - psoriasi, dermatite atopica, vitiligine, ecc. - o perché presentano qualcosa di più grave come il lupus eritematoso e la sclerosi multipla, mentre la tiroidite di Hashimoto sembra una moda straniera.

1 su 20, secondo i dati ufficiali, ha una condizione autoimmune, una condizione in cui il sistema immunitario, essendo confuso per qualche motivo, attacca i propri tessuti.
Il nostro corpo contro il nostro corpo in parole semplici.

Mentre le malattie autoimmuni diventano un territorio inesplorato, sta emergendo qualcosa di nuovo.

I medici professionisti che si occupano di questi casi, parlano per 1 paziente su 5 in Europa e negli Stati Uniti!

Ad oggi, sono state descritte più di 100 diverse malattie autoimmuni con un **denominatore comune, la disfunzione del sistema immunitario**.

Queste sono malattie che spesso richiedono farmaci forti per tutta la vita.

Fino a poco tempo, il loro trattamento era principalmente sintomatico e mirato a ridurre l'infiammazione e sopprimere il sistema immunitario.

Nuovi sviluppi nella comprensione dei meccanismi patogenetici delle malattie autoimmuni hanno portato al trattamento dei disturbi sottostanti che portano alla loro insorgenza e ad un **significativo miglioramento della qualità della vita dei pazienti e del decorso di questa categoria di malattie**.



Perché le malattie autoimmuni sono in aumento?

La perdita della capacità del sistema immunitario di distinguere le proprie cellule da elementi estranei avviene principalmente attraverso due meccanismi:



- Perdita del normale equilibrio metabolico del corpo;
- Sistema immunitario iperattivo.

Nuove prove suggeriscono che diverse malattie autoimmuni hanno caratteristiche metaboliche comuni. Quindi fattori comuni che causano la malattia.

Ciò rafforza l'opinione che i disturbi metabolici precedono l'inizio dell'autoimmunità.

Cioè, **sono i disturbi metabolici che causano l'autoimmunità e non il contrario.**

Quindi possiamo affermare che cambiamenti e disturbi del metabolismo sono direttamente associati allo sviluppo di malattie autoimmuni.

Disturbi metabolici comuni alle malattie autoimmuni, come:

- Carenze di micronutrienti;
- resistenza all'insulina;
- il disturbo del microbioma;
- il cattivo stato antiossidante del corpo;

possono causare cambiamenti nella normale composizione delle cellule del corpo e rendere difficile il riconoscimento da parte del sistema immunitario.

Allo stesso tempo, gli stessi disturbi metabolici causano iperattività del sistema immunitario, che produce autoanticorpi e attacca i propri organi e tessuti, che non dovrebbero essere attaccati.



Molti credono che l'ereditarietà e lo stress psicogeno siano i due fattori principali che portano alla comparsa dell'autoimmunità.

Tuttavia, studi su fratelli gemelli hanno dimostrato che la predisposizione ereditaria è coinvolta in circa il 25%, mentre il restante 75% è correlato a fattori di rischio legati a fattori di stile di vita.

Lo stress psicogeno agisce principalmente come un fattore scatenante per la malattia.

Fasi di sviluppo di una malattia autoimmune:

Le malattie autoimmuni non sono dovute a un singolo fattore, bensì esse si sviluppano attraverso l'effetto combinato di più fattori.

Nella stragrande maggioranza dei casi, l'inizio dell'autoimmunità avviene attraverso 3 fasi.

1. Ereditarietà

Nella maggior parte dei casi esiste una predisposizione ereditaria, una sensibilità allo sviluppo dell'autoimmunità.

Si ritiene che la maggior parte della popolazione abbia geni che predispongono alle malattie autoimmuni.

Sebbene la predisposizione genetica sia coinvolta nello sviluppo di queste malattie, i fattori di rischio non ereditari giocano un ruolo più importante di quanto si pensasse in precedenza.

Una storia familiare di malattie autoimmuni è di per sé un fattore di rischio per lo sviluppo di una malattia autoimmune.

Tuttavia, nelle famiglie con una predisposizione, queste stesse malattie non sono necessariamente trasmesse da genitore a figlio.

Avere un tipo di autoimmune in famiglia può predisporre i bambini ad altri tipi di malattie autoimmuni.

Ad esempio, un genitore può avere il lupus e il suo bambino può essere maggiormente a rischio di sviluppare un'altra malattia autoimmune (diabete giovanile, psoriasi, malattia infiammatoria intestinale, sclerosi multipla, ecc.).

Un membro della famiglia può avere una malattia intestinale autoimmune, ma a un altro può essere diagnosticata l'artrite reumatoide.

Le malattie autoimmuni non vengono trasmesse da un singolo gene.

Probabilmente è una combinazione di molti

geni, che insieme a fattori di stile di vita innescano lo sviluppo della malattia.

Sebbene non possiamo interferire con l'ereditarietà, è coinvolta in meno del 20% nello sviluppo della malattia autoimmune.

È incoraggiante che il restante 80% sia correlato a fattori metabolici che possono essere alterati e legati allo stile di vita, alle carenze corporee e alla dieta



2. Fattori di rischio relativi allo stile di vita

Per la maggior parte delle malattie autoimmuni, l'onere maggiore per la loro comparsa è il 75% dei fattori metabolici, che sono associati allo stile di vita, alle carenze corporee e alla dieta.

Carenze di micronutrienti, come vitamine, minerali, antiossidanti, ed altro, sopprimono la funzione del sistema immunitario, aggravano le infiammazioni, portano alla comparsa e peggiorano il decorso delle malattie autoimmuni.

La cronica carenza di nutrienti passa inosservata per molti anni, fino all'insorgenza di una malattia le condizioni di carenza di nutrienti influiscono sul funzionamento del sistema immunitario e sui normali processi dell'organismo, aumentando il rischio di sviluppare autoimmunità.

Predisposizione ereditaria, carenze di micronutrienti e disturbi metabolici possono coesistere in una persona per anni senza sviluppare una malattia.

3. Stress e fattori che scatenano la malattia

L'inizio di una malattia autoimmune è preceduto da un lungo periodo di assenza di sintomi. Durante questo periodo si accumulano disturbi metabolici e spesso un forte stress innesca la comparsa di sintomi, come ad esempio dolori articolari, nel caso dell'artrite reumatoide. Quindi i sintomi compaiono con maggiore intensità e frequenza, fino a quando non abbiamo una malattia cronica.

Molte persone credono che lo stress psicogeno sia il fattore n. 1 nello sviluppo della malattia autoimmune.

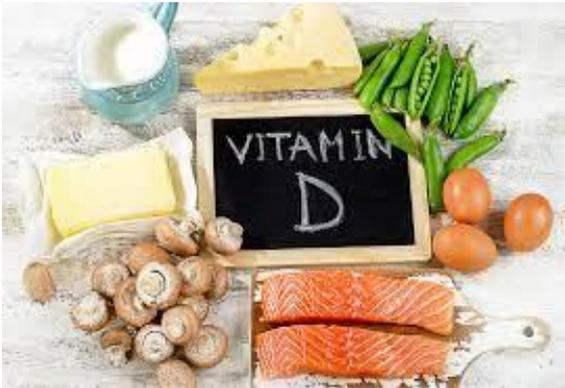
Può essere per molte malattie, ma per la maggior parte delle persone autoimmuni, lo stress è il fattore scatenante, è ciò che innesca la loro manifestazione.

Quello che succede è che ansia e stress danno il via ad una serie di reazioni in un organismo che è già in un equilibrio metabolico disturbato.

È un prerequisito che siano stati preceduti cambiamenti metabolici significativi, in modo che lo stress porti alla comparsa di una malattia autoimmune.

Una persona è organicamente al limite e devia dal normale funzionamento del corpo.

A questo punto, lo stress intenso è ciò che "dà la spinta" e fa apparire la malattia. Ma **il motivo principale è l'alterazione dell'equilibrio metabolico del corpo.**



Ci sono ovviamente alcune tra le malattie autoimmuni, come quelle che riguardano principalmente la pelle, la psoriasi ad esempio, dove lo stress è un fattore dominante.

Molte sono le ipotesi sulle cause delle malattie autoimmuni, quali: virus, batteri, tossine, cause psicosomatiche, carenze di micronutrienti, fattori nutrizionali e ambientali, disturbi ormonali, esposizione a radiazioni, stimoli fisiologici del sistema immunitario difettoso.

Attraverso la nostra esperienza clinica negli ultimi 20 anni, con migliaia di casi di autoimmunità, abbiamo notato che le cause di una malattia autoimmune sono davvero multifattoriali e non c'è un solo fattore che spieghi la rapida diffusione delle malattie autoimmuni che, purtroppo, sperimentiamo oggi.

Dovremmo anche tenere presente che alcuni fattori sono più importanti di altri, come la vitamina D, per esempio, e che fattori diversi hanno effetti diversi in ciascun caso.



Sappiamo oggi che per ogni 4 unità (ng/ml) di aumento dei livelli di vitamina D nel sangue dei pazienti con sclerosi multipla, la possibilità di recidiva della malattia si riduce del 12%. Mentre un aumento di 20 punti riduce della metà la possibilità di recidiva.

Abbiamo anche osservato che in alcuni casi la tossicità può essere predominante mentre in altri il disturbo della flora può essere il fattore più importante, e così via.

Ma si **potrebbe** trovare un denominatore comune in questa immagine?

Ciò che la maggior parte delle persone autoimmuni ha in comune è che il corpo devia dal suo normale equilibrio biochimico.

O le carenze o gli oneri sul corpo sono associati all'insorgenza dell'autoimmunità.

Cose che davamo per scontate fino a pochi decenni fa non valgono più.

L'ambiente, il cibo e lo stile di vita sono cambiati radicalmente in due generazioni.



Malattie un tempo rare ora minacciano la vita e la salute di milioni di persone in tutto il mondo.

Secondo l'American Association of Autoimmune Diseases (AARDA), 1 persona su 5 soffre di una malattia autoimmune. L'immagine è simile nei paesi europei.

I tentativi di sopprimere dal punto di vista medico i sintomi di qualsiasi malattia autoimmune migliorano la qualità della vita dei pazienti per qualche tempo, ma non possono

fornire una vera soluzione al problema e spesso finiscono per essere parte del problema. Questo perché l'approccio è solitamente unilaterale.

Dovremmo assolutamente controllare la malattia e fermare il più possibile le complicazioni immediate, ma non è più sufficiente.

Allo stesso tempo dobbiamo aiutare a ripristinare il normale equilibrio biochimico del corpo umano.

2500 anni fa Ippocrate, il padre della medicina, scriveva che ogni malattia è dovuta alla perdita di equilibrio dei "succhi" dell'organismo.

Al contrario, la corretta miscela di questi succhi, l'eucrasia (vino significa mescolare) portava salute.

Ancora oggi quando ci riferiamo a qualcuno che gode di buona salute e non si ammala facilmente diciamo che ha "vino forte".

Ippocrate non aveva il microscopio elettronico a sua disposizione, ma formulò con sufficiente accuratezza condizioni che si rivelarono reali attraverso i moderni sviluppi tecnologici.

Dal punto di vista della medicina moderna diremmo che il raggiungimento di un normale equilibrio biochimico è ciò che è necessario per essere sani.

Oggi la deviazione della nostra dieta da quella naturale e il deterioramento dell'ambiente sono tali che l'impatto delle malattie croniche e autoimmuni tende a diventare la norma.

In effetti, **le malattie autoimmuni sono legate al tenore di vita e al progresso tecnologico.**

Più alti sono questi due fattori, maggiore è l'incidenza delle malattie autoimmuni.

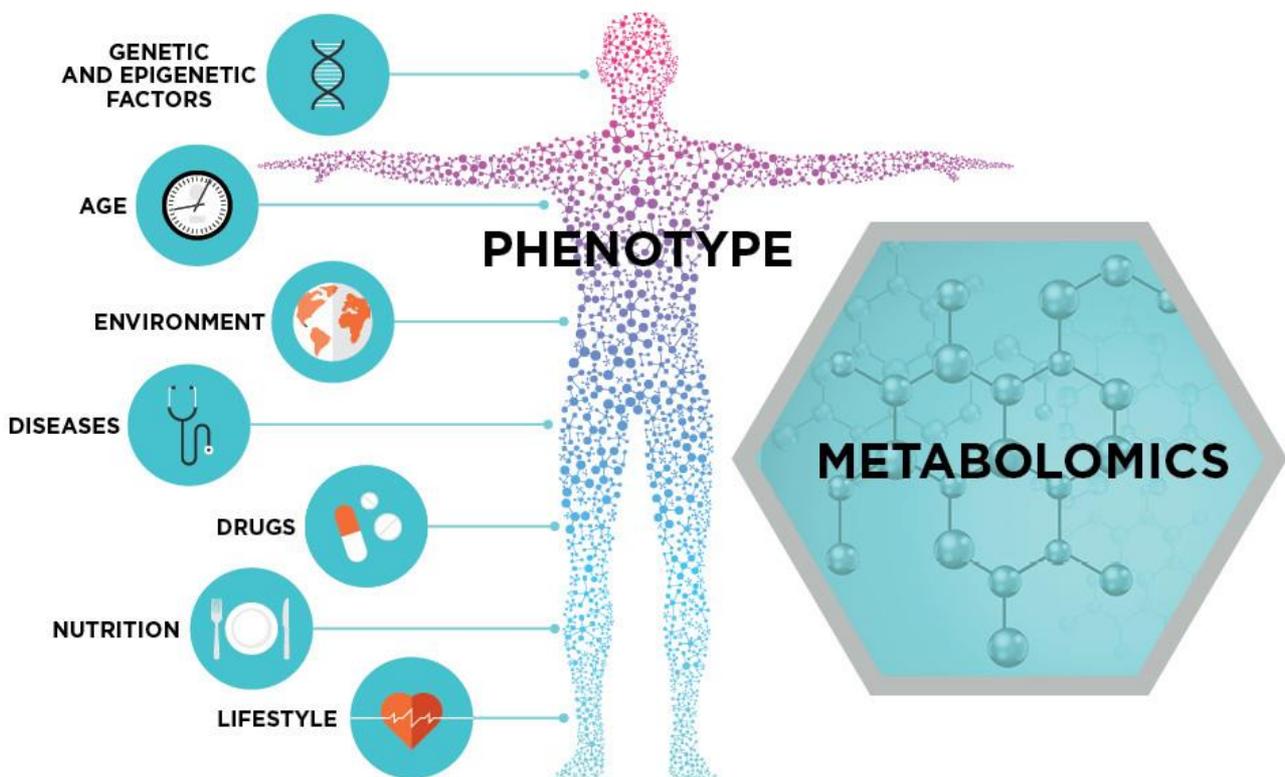
Livelli di vita più elevati e più progressi tecnologici sono associati a una maggiore trasformazione degli alimenti, al degrado ambientale e all'alienazione dal modo di vivere naturale.

Possibili cure: Medicina di precisione!

Metabolomica: la metabolomica è un ramo innovativo della precisione medica che identifica le cause alla radice delle malattie autoimmuni e porta a nuovi e più efficaci approcci per il loro trattamento.

Il metabolismo conta molecole molto piccole che prendono parte alle reazioni chimiche all'interno del corpo umano.

Queste minuscole molecole sono chiamate metaboliti, seguono percorsi specifici nel nostro corpo (percorsi metabolici) e forniscono informazioni su come viene influenzata la funzione dei geni, i meccanismi delle malattie e l'effetto che hanno diversi stili di vita, fattori nutrizionali, carenze di vitamine e altri componenti dell'ambiente in individui diversi.



Le vie metaboliche più comuni coinvolte sono:

- Metabolismo dei lipidi
- Metabolismo del glucosio
- Il metabolismo degli amminoacidi
- La risposta immunitaria del corpo
- I meccanismi antinfiammatori
- Il danno ossidativo

Ogni corpo umano è un sistema biologico complesso e unico che deve essere gestito nel suo insieme per fornire risposte e soluzioni efficaci.

Il metabolismo è ampiamente utilizzato oggi:

- nella diagnosi delle malattie;
- nell'identificazione delle cause metaboliche delle malattie;
- nell'individuare trattamenti efficaci legati alla dieta, allo stile di vita, alle carenze corporee e alla ricerca e trattamento farmaceutico.

Il trattamento

Il passo successivo, le Terapie combinate: negli ultimi 50 anni, i cambiamenti che abbiamo apportato all'ecosistema del pianeta, la riduzione del valore nutritivo del cibo fino a 20 volte e il carico della catena alimentare con elementi tossici, hanno portato a un cambiamento fondamentale nell'equilibrio umano organismo come sistema biologico.

Fattori esogeni variabili come dieta, stile di vita, fumo ed esercizio fisico costituiscono l'80% delle cause delle malattie croniche.

In passato, sopprimere i sintomi era sufficiente per consentire al corpo umano di tornare a uno stato di salute. Ma questo modello di trattamento che ha fatto miracoli per malattie acute come polmonite, fratture e infezioni non funziona per problemi cronici.

Reazioni chimiche



La semplice soppressione dei sintomi non è più sufficiente per curare le malattie croniche.

È necessario riportare il corpo al suo normale equilibrio. Ciò si ottiene con terapie combinate che utilizzano tutti gli strumenti della medicina moderna con intervento:

- nella dieta ideale per il paziente specifico;
- nella correzione delle carenze;
- nella raccomandazione dei cambiamenti dello stile di vita che porteranno il cambiamento più grande in ciascuno paziente e malattia separatamente;
- nell'uso di farmaci appropriati.

L'approccio metabolico globale è necessario dove, oltre al farmaco indicato in un paziente, deve trattare anche i disturbi metabolici che hanno inizialmente causato la malattia.

Negli ultimi dieci anni, il nostro team è stato in grado di aiutare i nostri pazienti in modo coerente a:

- riprendere il controllo delle loro malattie autoimmuni;
- gestire malattie autoimmuni come la psoriasi, la tiroidite di Hashimoto, l'artrite reumatoide, il morbo di Crohn e il lupus eritematoso;
- migliorare la qualità della vita e la salute;
- aumentare i livelli di energia;
- raggiungere e mantenere un peso normale;
- invertire il diabete di tipo 2;
- migliorare il quadro in numerose malattie croniche come la sindrome dell'intestino irritabile, l'autismo, l'artrosi e il morbo di Alzheimer.

Il metodo

Medicina metabolica e di precisione, come accennato in precedenza, i fattori coinvolti nello sviluppo di ciascuna malattia sono numerosi e possono variare da persona a persona. Ogni paziente ha geni diversi, ha vissuto in un ambiente diverso, è una personalità unica che tratta ogni situazione in modo diverso, risponde in modo diverso ai farmaci e ha accumulato diverse carenze e carichi tossici per tutta la vita.

Il trattamento di ogni paziente deve tener conto di tutti questi diversi fattori ed essere individualizzato.

L'enfasi della medicina oggi è sull'individualizzazione del trattamento per ogni paziente e la metabolomica è lo strumento più importante nell'applicazione della medicina personalizzata.

L'esecuzione di analisi metaboliche consente al medico di formulare un trattamento individualizzato mirato a:

- gestione ottimale dei sintomi;
- riportare il corpo al suo stato normale;
- ottimizzare i risultati e ridurre al minimo gli effetti collaterali dei farmaci.

Attraverso la nostra esperienza clinica con l'uso dell'Analisi Metabolomica® in migliaia di pazienti negli ultimi dieci anni, sia nelle malattie autoimmuni che nella prevenzione, abbiamo visto che la medicina personalizzata può offrire benefici significativi a ogni paziente oltre ai trattamenti sintomatici individuali.

Le analisi metaboliche contribuiscono al trattamento delle malattie autoimmuni

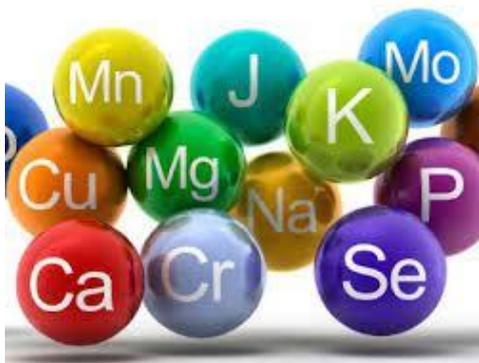


I test metabolomici rilevano carenze e disturbi metabolici sono comuni nella maggior parte dei pazienti con malattie autoimmuni e guidano la progettazione del piano di trattamento, sulla base del profilo metabolico unico di ogni individuo.

Sono utilizzati nel trattamento di malattie autoimmuni come artrite reumatoide, tiroidite di Hashimoto, psoriasi, dermatite atopica, malattie infiammatorie intestinali (Crohn, colite ulcerosa), sclerosi multipla, lupus eritematoso.

Ma anche in malattie autoimmuni meno comuni come vitiligine, sindrome di Sjogren, miastenia grave, cirrosi biliare primaria, epatite autoimmune, sindrome di Adamantiadi-Behce, ecc.

Inoltre, vengono utilizzati in pazienti con malattie croniche (malattie che durano più di 3 mesi), problemi cardiaci, diabete, sindrome metabolica, sintomi gastrointestinali, stanchezza cronica, obesità, problemi endocrini e rollio.



Il vantaggio delle analisi metaboliche è che il risultato delle misurazioni combina la diversità genetica di un individuo, con la dieta individuale e le scelte di stile di vita che determinano il suo attuale stato di salute.

L'identificazione e la correzione delle carenze, con la somministrazione di dosi terapeutiche di micronutrienti, migliora lo stato di salute generale e il decorso della malattia dei pazienti con malattie autoimmuni.

Nuove prove confermano che per ottenere un sostanziale miglioramento della salute e della qualità della vita, ogni paziente deve essere trattato come un caso unico e le malattie e le carenze metaboliche del corpo devono essere ripristinate ai nutrienti essenziali che hanno portato all'evento.

Il farmaco, la correzione delle carenze e la dieta di ogni paziente, devono essere adattati al suo profilo metabolico.

In questo modo, cambiamenti e miglioramenti sono sostenuti nel lungo periodo.

Le malattie autoimmuni non sono più considerate condizioni di salute irrisolte caratterizzate da un costante deterioramento.

Sempre più strumenti vengono aggiunti alla nostra faretra per affrontarli. Interventi medici mirati sullo stile di vita, l'alimentazione e le carenze corporee possono portare a un miglioramento significativo e a lungo termine nella maggior parte dei casi.

L'analisi del sangue predice il rischio di malattie autoimmuni

Un nuovo test che misura molecole molto piccole nel sangue utilizzando l'intelligenza artificiale valuta il rischio di sviluppare malattie autoimmuni.

L'analisi di piccole molecole (metaboliti) nel sangue in combinazione con fattori legati allo stile di vita come l'esercizio fisico e l'alcol può prevedere una probabilità del 93% di sviluppare una malattia autoimmune.

Lo studio è stato pubblicato sulla rivista *Frontiers in Molecular Biosciences - Metabolomics* in ottobre.

Misurando molecole molto piccole, i ricercatori hanno confrontato il profilo metabolico dei pazienti con autoimmunità con quello del profilo metabolico di individui sani utilizzando tre diversi modelli statistici e reti neurali artificiali.

[Autoimmuni e stile di vita moderno](#)

Le malattie autoimmuni sono in aumento in tutto il mondo e, purtroppo, molte prove lo supportano.

La causa principale della comparsa delle malattie autoimmuni sono disturbi metabolici specifici che sono direttamente correlati allo stile di vita e alla dieta moderni.

Tuttavia, questi fattori non sono adeguatamente affrontati nell'attuale approccio medico.

Ad oggi, non sono stati effettuati test che combinassero abitudini di vita con indicatori del profilo metabolico di una persona in relazione al rischio di sviluppare malattie autoimmuni.

Il nuovo test colma questa lacuna e viene aggiunto come strumento nella lotta contro le malattie autoimmuni.

Lo studio ha sviluppato tre diversi modelli di previsione per stimare la probabilità di malattie autoimmuni, raggiungendo un'accuratezza predittiva del 93% per i pazienti e del 78,9% per la popolazione totale.



L'algoritmo delle equazioni create si basa sulla correlazione dei risultati della misurazione degli acidi grassi (piccole molecole di grasso) nel sangue, con fattori noti per il loro effetto sulla salute (come età, esercizio fisico, alcol e indice di massa corporea).

L'analisi utilizza 28 diversi indicatori che catturano il profilo metabolico del soggetto.

Le malattie autoimmuni esaminate nello studio erano la tiroidite di Hashimoto, l'artrite reumatoide, la psoriasi, la sclerosi multipla, la malattia infiammatoria intestinale, la vitiligine e altre meno comuni.

Lo studio ha coinvolto un totale di 403 persone sottoposte ad analisi metabolica acidi grassi nel sangue. I risultati mostrano che uno specifico profilo metabolico è associato alla presenza di malattie autoimmuni e può essere utilizzato come strumento aggiuntivo nella diagnosi precoce delle malattie autoimmuni.

Il metabolismo è sempre più utilizzato dai ricercatori che mirano a trovare biomarcatori per le malattie croniche.

La distinta impronta metabolica delle malattie autoimmuni può aiutare a prevenire e diagnosticare precocemente.

La maggior parte dei pazienti con malattia autoimmune riceve la diagnosi mesi, forse anni, dopo i primi sintomi della malattia, rendendo il trattamento più difficile.

"Questo modello predittivo è il risultato di molti anni di ricerca e aiuterà in modo significativo nella loro diagnosi e trattamento tempestivi", afferma il dott. Dimitris Tsoukalas, capo dello studio.



Il modello previsionale sviluppato dal team scientifico del Medicina Metabolomic® in collaborazione con ricercatori di università internazionali e greche, tra cui la Albert Einstein School of Medicine di New York USA e l'agenzia Golden Helix Foundation UK.

“I pazienti con autoimmunità hanno carenze comuni e disturbi metabolici che sono indipendenti l'uno dall'altro. Un nuovo studio ha dimostrato che l'individuazione e la correzione di carenze e disturbi metabolici mediante test speciali, determinano il trattamento e migliorano il decorso delle malattie autoimmuni.” Dott. Dimitris Tsoukalas

Un nuovo studio del nostro team ha dimostrato che i pazienti con malattie autoimmuni hanno disturbi metabolici comuni associati alla presenza della malattia.

La ricerca condotta dal team di Medicina Metabolomica® confronta il profilo metabolico di pazienti con malattia autoimmune con quella di individui sani.

I risultati sono stati pubblicati sulla prestigiosa rivista scientifica Metabolites.

Il risultato della ricerca è di particolare importanza, poiché identifica il background metabolico comune delle malattie autoimmuni.

È incoraggiante che i fattori metabolici comuni che portano allo sviluppo di malattie autoimmuni siano variabili e direttamente correlati allo stile di vita.

Le malattie autoimmuni sono malattie croniche che hanno un impatto significativo sulla qualità della vita di milioni di persone in tutto il mondo.

L'efficacia del loro trattamento dipende in larga misura dallo stadio della malattia e dallo stato metabolico del paziente [1].

Abbiamo esaminato i profili metabolici delle più comuni nelle malattie autoimmuni:

- Artrite reumatoide
- Tiroidite di Hashimoto
- Psoriasi
- Dermatite atopica
- Malattia infiammatoria intestinale (Crohn, colite ulcerosa)
- Sclerosi multipla
- Lupus eritematoso sistemico

Ma anche malattie autoimmuni meno comuni come la vitiligine, la sindrome di Sjogren, la miastenia grave, la cirrosi biliare primitiva, l'epatite autoimmune, ecc.

Abbiamo scoperto che i pazienti con autoimmunità hanno disturbi metabolici comuni, indipendentemente dal tipo di malattia autoimmune che hanno sviluppato.

Inoltre hanno disturbi nei processi metabolici di base:

- Nel ciclo di produzione di energia del corpo;
- Nei meccanismi antiossidanti;
- Nelle carenze di micronutrienti: vitamine, minerali, aminoacidi e probiotici;
- Nel metabolismo dei corpi chetonici (composti prodotti nel corpo umano bruciando i grassi).
- Nella metilazione: uno dei meccanismi di base per controllare la funzione e la riparazione del genoma.

I disturbi specifici vengono identificati eseguendo esami speciali, analisi metaboliche.

Questi sono test che contano molecole molto piccole che sono coinvolte nelle reazioni chimiche del corpo.

Il vantaggio dei test metabolici è che registrano le carenze esatte e i disturbi metabolici associati alla presenza o predisposizione a una malattia.

L'individuazione di questi disturbi guida il loro trattamento e migliora il decorso delle malattie ad essi associate.

Il miglioramento precoce dello stato metabolico con interventi medici, inclusi stile di vita, dieta e carenze dell'organismo, sono una parte importante del trattamento applicato ai pazienti con malattie autoimmuni.

Fame nascosta e disturbi metabolici - Associati Come sviluppare autoimmuni La " fame nascosta " è il limite della mancanza di micronutrienti.

Il termine si riferisce alle carenze accumulate nel corpo di nutrienti essenziali, come vitamine, minerali, antiossidanti e altri [3] [4].

La fame nascosta è un fattore importante nello sviluppo di malattie autoimmuni e croniche, come le carenze di micronutrienti che:

- De-regolamentano la funzione del sistema immunitario
- Aggravano le infiammazioni
- Aumentano la suscettibilità alle infezioni
- Esacerbano il decorso di malattie croniche come malattie autoimmuni, cardiovascolari, diabete, obesità e respiratorie.

Sebbene le carenze di micronutrienti siano comuni a quasi tutta la popolazione, spesso non vengono rilevate.

Quando, invece, se ne ravvisa la presenza con la correzione mirata delle carenze si può:

- Migliorare il normale funzionamento del sistema immunitario;
- Migliorare il controllo dell'infiammazione;

- Ridurre la suscettibilità alle infezioni;
- Contribuire in modo significativo al miglioramento dello stato metabolico;
- Migliorare il decorso della malattia in questi pazienti.

La mancanza marginale di sostanze nutritive passa inosservata per molti anni fino all'insorgenza di una malattia.

Ma anche quando si verifica, è molto difficile connettersi con una carenza specifica poiché è dovuta a molteplici fattori.

Un numero sempre crescente di studi collega le carenze nutritive alle malattie croniche. Indicativamente alcuni di loro sono:

Malattia di Hashimoto e malattie della tiroide: selenio, cromo, vitamina D, zinco.

Psoriasi: vitamina D, omega-3.

Artrite reumatoide: vitamina D.

Allergie, asma: disidratazione, magnesio, minerali, omega-3.

Diabete: vitamina D, magnesio, cromo.

Sclerosi multipla: vitamina D, metalli pesanti, amminoacidi essenziali, alterazione del microbioma intestinale.

Colite e malattie infiammatorie intestinali: alterazione del microbioma intestinale.

Le analisi metaboliche contribuiscono al trattamento delle malattie autoimmuni e croniche

I test metabolomici rilevano carenze e disturbi metabolici sono comuni nella maggior parte dei pazienti con malattie autoimmuni e guidano la progettazione del piano di trattamento, sulla base del profilo metabolico unico di ogni individuo.

Sono utilizzati nel trattamento di malattie autoimmuni come artrite reumatoide, tiroidite di Hashimoto, psoriasi, dermatite atopica, malattie infiammatorie intestinali (Crohn, colite ulcerosa), sclerosi multipla, lupus eritematoso.

Ma anche in malattie autoimmuni meno comuni come vitiligine, sindrome di Sjogren, miastenia grave, cirrosi biliare primaria, epatite autoimmune, sindrome di Adamantiadi-Behce, ecc.

Inoltre, vengono utilizzati in pazienti con malattie croniche (malattie che durano più di 3 mesi), problemi cardiaci, diabete, sindrome metabolica, sintomi gastrointestinali, stanchezza cronica, obesità, problemi endocrini e rollio.

Il vantaggio delle analisi metaboliche è che il risultato delle misurazioni combina la diversità genetica di un individuo, con la dieta individuale e le scelte di stile di vita che determinano il suo attuale stato di salute [1] [6] .

L'identificazione e la correzione delle carenze, con la somministrazione di dosi terapeutiche di micronutrienti, migliora lo stato di salute generale e il decorso della malattia dei pazienti con malattie autoimmuni.

Nuove prove confermano che per ottenere un sostanziale miglioramento della salute e della qualità della vita, ogni paziente deve essere trattato come un caso unico e le malattie metaboliche e le carenze del corpo devono essere ripristinate ai nutrienti essenziali che hanno portato all'evento. [5,6].

Il farmaco, la correzione delle carenze e la dieta di ogni paziente, devono essere adattati al suo profilo metabolico.

In questo modo, cambiamenti e miglioramenti sono sostenuti nel lungo periodo.

Le malattie autoimmuni non sono più considerate condizioni di salute irrisolte caratterizzate da un costante deterioramento.

Sempre più strumenti vengono aggiunti alla nostra faretra per affrontarli. Interventi medici mirati sullo stile di vita, l'alimentazione e le carenze corporee possono portare a un miglioramento significativo e a lungo termine nella maggior parte dei casi.

Come si può diagnosticare un'autoimmune e quali sono i passi successivi

La diagnosi di una malattia autoimmune può variare a seconda dell'organo coinvolto.

La caratteristica comune nella diagnosi di questa categoria di malattie è la scoperta di anticorpi contro l'organismo stesso (autoanticorpi).

È importante notare, tuttavia, che la presenza di autoanticorpi non è un criterio sufficiente per diagnosticare l'autoimmunità.

È la combinazione del quadro clinico con i risultati di laboratorio che porta il medico alla diagnosi finale.

Molte persone normalmente hanno auto anticorpi nel sangue, senza segni clinici di malattia.

A seconda dell'organo coinvolto, vengono solitamente eseguiti ulteriori esami di laboratorio o di imaging (come ultrasuoni, risonanza magnetica, ecc.) per valutare le condizioni della malattia.

Il trattamento delle malattie autoimmuni si concentra su due assi. Il primo riguarda il trattamento dell'infiammazione.

Ora ci sono una varietà di opzioni di farmaci per controllare i sintomi della malattia e dell'infiammazione, che migliorano significativamente la qualità della vita dei pazienti.

Il secondo asse riguarda il trattamento dei disturbi metabolici che predispongono e scatenano malattie autoimmuni.

Solo pochi anni fa, il decorso di molte malattie autoimmuni ha portato a un costante deterioramento della salute e della qualità della vita dei pazienti.

Oggi vediamo che il parallelo ripristino dell'equilibrio metabolico del corpo, con l'uso di farmaci più efficaci e amichevoli, ha migliorato notevolmente il decorso di queste malattie.

Mi è stata diagnosticata una malattia autoimmune, cosa dovrei fare ora?

Dopo la diagnosi iniziale, lo specialista prescrive il farmaco appropriato e di solito consiglia ai pazienti di cambiare il loro stile di vita e seguire scelte più sane.

Molti pazienti vogliono migliorare il loro stile di vita.

A questo punto, stanno cercando di capire da soli cosa potrebbe aiutarli a ritrovare la salute.

Vengono quindi confrontati con una pletera di dati contrastanti ed è praticamente impossibile, attraverso scelte casuali, identificare le energie che ripristineranno il normale e sano funzionamento nelle migliaia di vie metaboliche del corpo umano.

Il passo successivo fondamentale, parallelamente, o in seguito alla diagnosi di una malattia autoimmune, è identificare e gestire i disturbi metabolici sottostanti ed i fattori di rischio che portano alla sua insorgenza.

Prima si innescano le cause dell'autoimmunità, più efficaci sono gli interventi di prevenzione e cura.

L'esame delle malattie autoimmuni come un gruppo di malattie, dovute a fattori comuni, ha dato nuove prospettive al loro trattamento.

In particolare, la consapevolezza che le malattie autoimmuni sono dovute a fattori di rischio, che possono essere notevolmente alterati, ha cambiato la nostra visione delle possibilità di prevenzione, ma anche il corso dello sviluppo di queste malattie.

Ora sappiamo che anche se si ha una predisposizione genetica, si può evitare l'insorgenza di una malattia autoimmune se vengono eliminati i fattori che scatenano questa classe di malattie.

Il metabolismo è la scienza che misura le piccole molecole, i metaboliti, che sono coinvolti nelle reazioni chimiche del corpo umano.

Si tratta di un modello medico, che unisce l'unicità di ogni individuo in termini di stile di vita, dieta, geni, composizione microbica e ambiente.

I test metabolici sono uno strumento diagnostico aggiuntivo per i medici. Registrano accuratamente le carenze di micronutrienti e consentono la loro immediata correzione con la somministrazione di dosi terapeutiche.

Questi test forniscono dati riguardanti:

- la mancanza di nutrienti (minerali, aminoacidi, vitamine, enzimi, omega 3, ecc.);
- la capacità di gestire l'infiammazione;
- bisogni nutrizionali;
- il metabolismo di proteine, carboidrati e lipidi;
- lo stato del microbioma;
- la capacità del corpo di produrre energia;
- il funzionamento del sistema nervoso;
- il carico tossico sul corpo;
- la capacità antiossidante del corpo;
- e ulteriori indicatori che si concentrano sulla deviazione del corpo dalla normale funzione a livello cellulare.

Il ripristino dell'equilibrio metabolico dell'organismo, in combinazione con l'applicazione di un intervento medico intensivo nel modo di vivere e nella dieta, **migliora il quadro clinico e il decorso della salute dei pazienti con malattie autoimmuni.**

Il farmaco, la correzione delle carenze e la dieta di ogni paziente, devono essere adattati al suo profilo metabolico.

In questo modo, cambiamenti e miglioramenti sono sostenuti nel lungo periodo.

Nuovi dati confermano il fatto che per ottenere un sostanziale miglioramento della salute e della qualità della vita, ogni paziente deve essere trattato come un caso unico, per ripristinare disturbi metabolici e carenze nell'organismo di nutrienti essenziali, che hanno portato alla manifestazione della malattia.

Ad oggi il dr. Tsoukalas pratica Medicina Metabolomica e Nutrizionale in Atene e in Italia insieme al suo team di collaboratori mentre, allo stesso tempo, è molto attivo nell'educazione di medici e nutrizionisti nell'applicazione della Medicina Nutrizionale.

Per avere maggiori informazioni sui benefici che Tu ed i Tuoi Cari potete trarne dalla Medicina Metabolomica, acquista subito il libro: "Come Vivere 150 anni in SALUTE" del Dott. Dimitris Tsoukalas.

Ecco il link:

<https://bit.ly/sitoLibroTsoukalas>

Appendice 1

Quali sono le malattie autoimmuni più comuni?

Sclerosi multipla

Tiroidite di Hashimoto

Artrite reumatoide

Lupus eritematoso sistemico (LES)

Psoriasi

Artrite psoriasica

Colite ulcerosa

Morbo di Crohn

Miastenia

Epatite autoimmune

Sclerodermia

Alopecia della tiroide

Sindrome di Sjogren

Pioppo

Malattia di Graves

Morbo di Addison

Diabete di tipo 1

Neutropenia (bassi globuli bianchi - neutrofili)

Dermatomiosite

Spondilite anchilosante

Malattia di Adamantiadi - Behcet

Sindrome da antifosfolipidi

Anemia maligna o megaloblastica (malattia di Biermer)

Cirrosi biliare primitiva

Pemfigo

Tratto dalle opere del Dottor Dimitris Tsoukalas

