

Riequilibrio e benessere
L'approccio integrato

LA FUNZIONE TIROIDEA



ethidea
health devices

Copyright by Ethidea Srl

Prima Edizione: Settembre 2020

na



Omeostasi

Il nostro corpo ha una straordinaria capacità di autoguarirsi, ma a volte condizioni avverse alterano l'equilibrio naturale che ci permette di stare bene. Solo una perfetta coordinazione del sistema immunitario, delle cellule infiammatorie e degli ormoni mantiene lo stato di salute dell'essere umano



Le ghiandole endocrine, che producono una grande varietà di ormoni, sono un notevole esempio di un sistema di regolazione la cui attività è altamente ritmica su un ciclo di 24 ore. In particolare, la ritmicità circadiana è generata sia dai neuroni che dagli organi periferici, comprese le ghiandole endocrine. La sincronizzazione dei comportamenti e del metabolismo da parte di un tale orologio interno garantisce il corretto apporto energetico e sostiene l'omeostasi del corpo

Ordine e Disordine

Pur essendo di modeste dimensioni, la tiroide è una delle ghiandole più importanti del sistema endocrino perchè regola i processi metabolici e il consumo energetico dell'intero organismo attraverso la produzione di due ormoni: la tiroxina (T4) e la triiodotironina (T3).



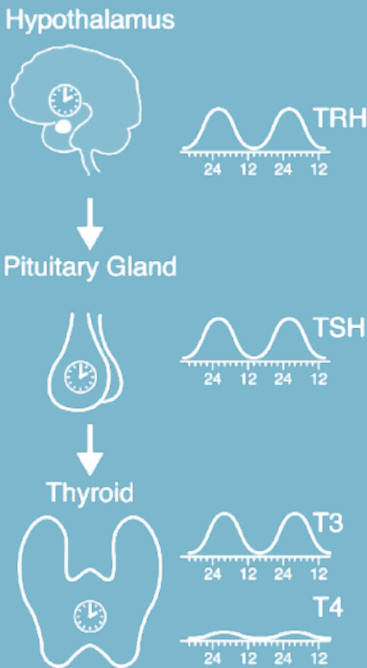
La funzione della tiroide è regolata “direttamente” dal sistema endocrino e “indirettamente” dal sistema nervoso.

L'ipotalamo secreta infatti il TRH che stimola le cellule tireotropiche dell'ipofisi a produrre TSH (ormone tireotropico o tireotropina); il TSH, a sua volta, promuove la produzione di T4 e T3 da parte delle cellule follicolari tiroidee.

La loro secrezione segue un ritmo circadiano; i livelli più alti di T3 e T4 si raggiungono durante la notte e nelle prime ore del mattino mentre i livelli più bassi si trovano tra le 12 e le 21.

Regolazione

Per regolare la funzione tiroidea troviamo due meccanismi opposti; il TRH stimola la secrezione e la sintesi, mentre gli ormoni tiroidei inibiscono il meccanismo secretorio antagonizzando l'azione del TRH



Si tratta quindi di un classico meccanismo di feedback negativo da parte degli ormoni tiroidei; quando la produzione di ormoni tiroidei si abbassa il TSH ne stimola la produzione,

Se invece c'è un eccesso in circolazione, l'ipofisi cessa la sua funzione di stimolazione tiroidea. Se questo equilibrio viene rotto, possono verificarsi due importanti alterazioni: ipertiroidismo o ipotiroidismo.

Le molecole ormonali hanno la caratteristica di contenere iodio, che viene assunto con cibo e acqua.

Una volta nel corpo, lo iodio viene assorbito nell'intestino e arriva nel sangue in una forma chimica chiamata ioduro.

Una parte dello iodio, equivalente a circa il 30% di quello presente nel sangue, viene utilizzato dalla tiroide per produrre ormoni tiroidei, con l'ausilio di una proteina chiamata Thyroglobulin. I reni rimuovono lo iodio in eccesso dal sangue e lo eliminano con le urine.

T3 e T4 sviluppano i loro effetti sulla maggior parte delle cellule del corpo.

Principali funzioni

PRINCIPALI FUNZIONI DEGLI ORMONI TIROIDEI

AZIONE TERMOGENETICA: aumentare il consumo di ossigeno a riposo, innalzando il metabolismo basale, la temperatura corporea e il fabbisogno calorico giornaliero.

EFFETTI SUL METABOLISMO GLUCIDICO: favoriscono la glicogenolisi e la gluconeogenesi, inoltre aumentano l'attività degli enzimi coinvolti nell'ossidazione del glucosio.

LIPOLISI E LIPOGENESI: stimolano sia la lipolisi (utilizzo dei grassi a fini energetici), sia la lipogenesi (sintesi del tessuto adiposo), con effetto prevalente sulla lipolisi.

SINTESI PROTEICA: aumentano la sintesi proteica e quindi hanno un effetto trofico sul muscolo; tuttavia se sintetizzate in eccesso provocano l'effetto opposto (catabolismo muscolare).

EFFETTI SUL SISTEMA CARDIOVASCOLARE: aumentano la contrattilità miocardica (effetto inotropo positivo), aumentare la frequenza cardiaca (effetto cronotropo positivo) e aumentare il ritorno venoso al cuore; sono quindi essenziali per la funzione cardiaca.

ALTRI EFFETTI METABOLICI: aumentano la motilità intestinale, favoriscono l'assorbimento della vitamina B12 e del ferro; aumentano la sintesi di eritropoietina, flusso renale e filtrazione glomerulare; stimolano la produzione endogena di altro ormoni (GH).

Ipotiroidismo

L'ipotiroidismo è una malattia causata da un'inefficienza della tiroide; la ghiandola non è in grado di sintetizzare una quantità di ormoni tiroidei T3 e T4 adeguata alle esigenze dell'organismo e questo porta ad una riduzione di tutti i processi metabolici.

Nella maggior parte dei casi l'ipotiroidismo è "primitivo", cioè dovuto principalmente a patologie tiroidee.

Una delle cause più comuni negli adulti è la tiroidite autoimmune cronica o tiroidite di Hashimoto, in cui il sistema immunitario attacca le cellule tiroidee attraverso la produzione di autoanticorpi (Ab-TG e Ab-TPO) e le distrugge riducendo progressivamente la capacità di produzione degli ormoni.

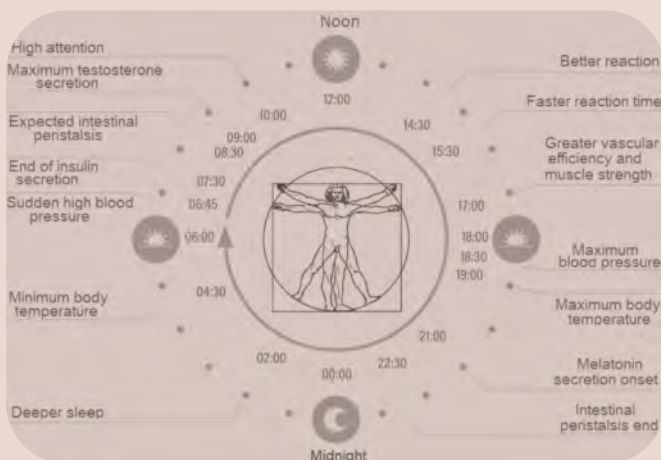
I sintomi più frequenti dell'ipotiroidismo sono: affaticamento e debolezza muscolare, moderato aumento di peso, intolleranza al freddo, sonnolenza, abbassamento della voce, bradicardia.

In questi casi la concentrazione nel sangue di TSH è aumentata, perchè si perde l'effetto inibitorio che gli ormoni tiroidei esercitano sulla sua secrezione, mentre si riducono i livelli di FT4.

Nelle forme lievi di ipotiroidismo ("l'ipotiroidismo subclinico") gli ormoni tiroidei sono ancora normali e l'unico segno è un moderato aumento del TSH.

La vita è immersa in un mare di vibrazioni e il ritmo è fondamentale per la vita stessa.

I cicli diurni, stagionali, lunari e solari e le oscillazioni risonanti del campo elettromagnetico del nostro pianeta costituiscono la sinfonia dei ritmi in cui esiste la vita sulla Terra.



Gli studi hanno identificato diverse frequenze che sono efficaci nel produrre risposte biologiche nelle strutture ossee, nelle cellule immunitarie e muscolari, nonché nelle ghiandole ormonali.

Un lungo percorso di ricerca ha permesso di mettere a punto trattamenti ottimizzati attraverso campi elettromagnetici pulsati denominati ONO (hOmeostasis Natural Oscillation).

Come

Il trattamento col campo elettromagnetico pulsato trova un interessante impiego nel caso del “trascinamento” delle onde cerebrali, generando ioni di calcio liberi nelle cellule del corpo e riequilibrando i ritmi circadiani e l’orologio biologico interno dell’organismo.



In effetti, la comunicazione di molti componenti di una cellula vivente, inclusi ormoni e recettori corrispondenti, possono essere interpretati con l’analogia fornita dall’ “effetto diapason” in cui le vibrazioni di un diapason fanno vibrare un altro diapason vicino accordato sulla stessa nota. Questo meccanismo ondulatorio va ad integrare la comunicazione a diffusione casuale che può consentire l’attracco tra l’ormone e il recettore, ma è troppo lenta e troppo imprecisa per regolare correttamente i velocissimi processi biologici.

I campi elettromagnetici PEMF di classe ONO, aiutano a sincronizzare e stimolare l’attività degli ormoni trasportati dai fluidi corporei. Grazie a questo straordinario effetto di regolazione, si può dare supporto attivo anche quando un ormone è al di sotto del livello fisiologico. Gli ormoni tiroidei T3 e T4, come tutti gli ormoni del corpo umano, sono sottoposti all’oscillatore circadiano controllato a più livelli dai neuroni ipotalamici (cervello) e la ghiandola tiroidea.

Come

L'Ipotiroidismo è una condizione in cui il ritmo circadiano degli ormoni tiroidei non riesce ad essere sincronizzato con gli altri meccanismi biologici a questo connessi. Uno dei possibili effetti muscolo-scheletrici di questo scompenso, è la predisposizione allo sviluppo dell'edema del midollo osseo che causa dolore alle articolazioni colpite.



Il trattamento dell'edema del midollo osseo con PEMF aumenta il ricambio delle cellule ossee e riduce il dolore rimuovendo l'edema, abbreviando il decorso naturale della malattia.

Un'altra condizione in cui l'ipotiroidismo può svolgere un ruolo causale è la rigidità della spalla, provocando una limitazione del movimento scapolo-omerale. Gli studi hanno inoltre dimostrato che i trattamenti PEMF migliorano anche la funzionalità muscolare aumentando così l'energia erogata dal corpo.

Quindi il campo elettromagnetico, stimolando coerentemente il metabolismo basale di una moltitudine di cellule diverse, è in grado di contrastare noti effetti dell'ipotiroidismo quali l'affaticamento, la debolezza muscolare, il dolore, la rigidità e il gonfiore delle articolazioni.

Perché

Ogni cellula biologica

è immersa in un ambiente interconnesso di pattern oscillatori e la diffusa sincronizzazione intercellulare di questi ritmi risonanti, con un grande numero di altre cellule è ciò che consente l'assemblaggio funzionale, a lunga distanza, di tessuti, organi, sino all'intero individuo.

Dal livello cellulare a tutto l'organismo,
ogni evento di segnalazione è modellato dai ritmi

– pattern vibratori –

e tale sincronizzazione di oscillatori biologici accoppiati e sistemi dinamici è un tema cruciale nella orchestrazione dei processi essenziali della vita.

Cambiamenti nei ritmi e nelle modalità di interazione degli oscillatori subcellulari possono provocare una modulazione dell'espressione genica e delle dinamiche cellulari, giocando un ruolo essenziale negli stati di benessere e malattia.

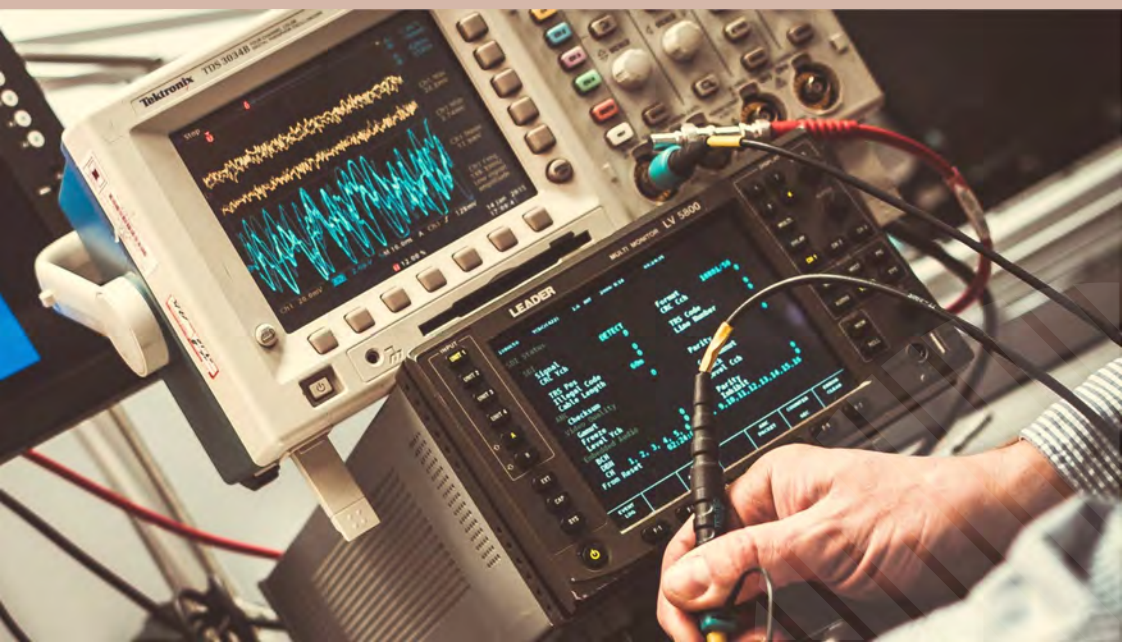
In questo contesto, l'energia dei PEMF è dunque lo strumento per il ripristino di dinamiche cellulari sane.

Chi

ETHIDEA è stata fondata nel 2012 da un gruppo interdisciplinare di professionisti che operano da oltre vent'anni nel campo della salute e delle discipline scientifiche.

La nostra missione è quella di studiare, sviluppare e utilizzare le migliori tecnologie avanzate, non invasive e senza effetti collaterali per aiutare le persone a mantenere il proprio stato di benessere.

Il dispositivo e metodo SynthONO, tramite il trattamento ad onde elettromagnetiche PEMF-M, regola i parametri elettrici e magnetici caratteristici del corpo umano, favorendone le capacità riparative e rigenerative.



Il metodo SynthONO



L'Armonia è quello stato a cui l'essere umano aspira per la sua mente e il suo corpo.
Saremo al vostro fianco il questo viaggio

Consapevolezza

Sappiamo che la prevenzione sta diventando sempre più importante. Riuscendo a disintossicare e riequilibrare nuovamente il corpo e la mente, la persona ritorna gradualmente al suo stato di naturale omeostasi e benessere.

Azione

I programmi personalizzati del Metodo SynthONO si basano sulle conoscenze biofisiche più avanzate, e si rivolgono a tutte le persone interessate a prendersi cura di sé stesse attraverso una prevenzione moderna e senza controindicazioni.

Il metodo SynthONO

Pilot Study (2015)

Patients	Pathology
10	Lumbosacral discopathies
6	Vertebropathy causing cervicalgias
5	Degenerative or post traumatic knee arthritis
4	Rheumatoid arthritis
2	Right tibio-tarsal distortion
1	Right shoulder trauma
Total 28	27 out of 28 had benefit

Pilot Study (2016)

Patients	Pathology
8	Gastritis / esophagitis with or without H.Pylori
5	Headache / migraine
3	Haemorrhoids
3	Prostatic hypertrophy
3	Chronic cistourethritis
2	Hypertension
2	Relapsing vaginal candidiasis
1	Type II diabetes, ataxia, dyspepsia
Total 29	28 out of 29 had benefit

La Quercia è uno degli alberi più amati del mondo e con buone ragioni.

È un simbolo di forza, di morale, di resistenza e conoscenza. Nel corso della storia, la Quercia è stata rappresentata in molte mitologie, nella Grecia antica era un simbolo di Zeus, il Dio del Tuono. La Quercia è considerata un deposito cosmico di saggezza incarnata nella sua forza torreggiante che guarda al cielo ma è ben radicata nella terra.

Cresce lentamente, ma sicuramente al suo ritmo. La Quercia è spesso associata all'onore, alla nobiltà e alla saggezza, grazie anche alle sue dimensioni e alla sua longevità.

È il simbolo della vita, della forza tranquilla, della virilità e del valore militare, è l'archetipo di tutti gli alberi, il piedistallo della volta celeste, l'asse del mondo, gigante vegetale caro e sacro a tutti i popoli per la sua maestà incomparabile e la sua possanza.



ethidea
health devices

ETHIDEA SRL
Via Martiri della Libertà 115
10075 Mathi (Torino)
ITALY

info@ethidea.com
www.ethidea.com