ULSS 1 DOLOMITI INCONTRA

I giovedì della Salute

Amo la mia tiroide... e faccio la cosa giusta

Relatori: **Corradina Alagona**
*Dirigente Medico Endocrinologo
Ospedale di Belluno*

Belluno, 23 maggio 2019

**guadagnare
salute**

rendere facili le scelte salutari

REGIONE DEL VENETO

ULSS 1
DOLOMITI

Settimana Mondiale della TIROIDE

TIROIDE

Anno la mia **TIROIDE**... facciamo la cosa giusta
20 - 26 MAGGIO 2019

www.settimanadeltiroide.it

SETTIMANA MONDIALE DELLA TIROIDE 20-26 MAGGIO 2019

Per saperne di più clicca sulle farfalle

SETTIMANA MONDIALE DELLA TIROIDE 20-26 MAGGIO 2019

Per saperne di più clicca sulle farfalle

Nome del Centro

Ospedale San Martino

Indirizzo

Viale Europa, 22 32100 Belluno BL

Attività

23 maggio ore 18.00 convegno "Amo la mia tiroide...e faccio la cosa giusta" - Sala

Convegni

Riferimenti

TIROIDE

La tiroide è una ghiandola piccola, ma molto importante in quanto esercita funzioni critiche durante tutto l'arco della vita.

AMARE la propria tiroide significa prevenire e diagnosticare precocemente le malattie della tiroide che si possono curare facilmente ripristinando il benessere della persona.

Il 10% della popolazione italiana (circa 6 milioni di persone) soffre di patologie tiroidee *in primis* le donne (Istituto Superiore Sanità 2019)

Queste possono riguardare le alterazioni della funzione tiroidea (ipo ed ipertiroidismo) e/o della struttura tiroidea (gozzo diffuso, uninodulare o multinodulare)

TIROIDE: ANATOMIA

E' una ghiandola endocrina situata nella regione anteriore del collo, sulla superficie anteriore e laterale della trachea.

ISTOLOGIA

colloide
Cellule follicolari
Cellule C

Costituita da follicoli tiroidei che producono gli ormoni tiroidei e da cellule parafollicolari o cellule C che producono calcitonina

REGOLAZIONE DELLA FUNZIONE TIROIDEA

Asse ipotalamo-ipofisi-tiroide

AZIONE DEGLI ORMONI TIROIDEI

Pressochè tutte le cellule dell'organismo rappresentano un bersaglio per gli ormoni tiroidei.

Metabolismo energetico: Aumento del metabolismo energetico, Aumento del consumo di ossigeno, Produzione di calore

Metabolismo lipidico: riduzione dei livelli di colesterolo circolante

Metabolismo glucidico: aumenta la disponibilità di glucosio

Crescita e sviluppo: Gli ormoni tiroidei sono necessari per una normale crescita sia somatica che del SNC.

AZIONE DEGLI ORMONI TIROIDEI

Sistema cardiovascolare: Gli ormoni tiroidei aumentano la frequenza cardiaca, aumentano la contrattilità miocardica ed aumentano la gittata cardiaca

Sistema nervoso centrale: La carenza di ormoni tiroidei in età infantile determina ritardo mentale mentre in età adulta provoca rallentamento dei processi mentali, ipersonnia, rallentamento dei riflessi, depressione, letargia. L'eccesso di ormoni tiroidei provoca iperreflessia, nervosismo, ansia

Altri effetti: sistema riproduttivo, composizione delle fibre muscolari, tono dell'umore, etc

La tiroide è la **centralina** che regola l'energia di tutto il nostro organismo

Gli ormoni tiroidei, se ben funzionanti, danno il giusto ritmo e la vitalità al nostro corpo

La **tiroidite di Hashimoto** è una malattia autoimmune che provoca una grave infiammazione cronica della tiroide

Per cause non note, il sistema immunitario produce **anticorpi** contro le **cellule della tiroide**

Gli anticorpi **distruggono** i **follicoli tiroidei** (unità funzionale delle cellule tiroide)

Follicolo tiroideo

La **tiroide si infiamma** e non secerne la giusta quantità di ormoni

La tiroidite di Hashimoto è la patologia tiroidea più frequente

AAT e ATPO sono gli autoanticorpi coinvolti in questa patologia

Il 5-8% l'anno di persone affette dalla tiroidite di Hashimoto sviluppano l'ipotiroidismo

IPOTIROIDISMO

Sindrome clinica caratterizzata da una insufficiente azione degli ormoni tiroidei a livello tissutale, caratterizzata da un generalizzato rallentamento di tutti i processi metabolici

E' più frequente nelle aree iodocarenti; è più presente nelle F (F:M 8:2)

Si presenta in tutte le fasi della vita, ma la prevalenza aumenta con l'età

La prevalenza dell'ipotiroidismo nella Regione Veneto è tra il 2.5% e il 4%

La prevalenza nel territorio della ULSS 1 Dolomiti è pari al 2.6%

Sintomi di IPOTIROIDISMO

Aumento di peso

Debolezza e dolori muscolari

Stichezza

Aumento della sensibilità al freddo

Pelle secca

Elevati livelli di colesterolo nel sangue

Ciclo mestruale irregolare

Perdita dei capelli

Alterazioni della memoria

Fatica

Rigidità, gonfiore o dolore alle articolazioni

Rallentamento del battito del cuore

Depressione

IPERTIROIDISMO

Sindrome clinica caratterizzata da una aumentata azione degli ormoni tiroidei a livello tissutale

L'incidenza dell'ipertiroidismo è dello 0,1-0,2% negli uomini e dell'1.2-2% nelle donne

Le fasce di età più colpite sono la quarta-quinta decade per le forme autoimmuni e le fasce di età più avanzate per le forme nodulari

La distribuzione relativa delle varie forme di ipertiroidismo dipende dall'apporto iodico, con prevalenza delle forme autoimmuni nelle aree iodosufficienti e di quelle nodulari nelle aree iodocarenti

Sintomi di IPERTIROIDISMO

Nervosismo e ansia

Insonnia

Tremori fini alle mani

Diminuzione del peso

Aumento della sudorazione, intolleranza al caldo, febricola

Diarrea

Facile affaticabilità (astenia)

Aumento della frequenza cardiaca

IPOTIROIDISMO CONGENITO

Sindrome caratterizzata dagli effetti biologici del deficit degli ormoni tiroidei che può essere presente sin dalla vita fetale e che si manifesta alla nascita

Incidenza 1:3000 neonati

- la carenza di ormoni tiroidei in un periodo che è critico per lo sviluppo del S.N.C. determina alterazioni dello sviluppo psico-intellettuale (cretinismo)
- la diagnosi precoce consente di iniziare una corretta terapia sostitutiva e previene il danno neurologico irreversibile

IPOTIROIDISMO CONGENITO: SCREENING

Viene eseguito al 3°-5° giorno di vita

Prelievo di campione di sangue dal tallone del neonato e adsorbito su dischi di carta bibula

Dosaggio del TSH

Lo screening neonatale ha essenzialmente eliminato l'ipotiroidismo congenito come causa di ritardo mentale in Italia (legge anno 1992)

Quadro clinico dell'ipotiroidismo congenito

G.D.

In presenza di segni e/o sintomi da ipo o ipertiroidismo eseguire il dosaggio di TSH, FT4 (e FT3)

EUTIROIDISMO

IPOTIROIDISMO

IPERTIROIDISMO

↓ TSH

↑ FT3

↑ FT4

IPOTIROIDISMO SUBCLINICO

TSH ↑

FT3 =
FT4 =

IPERTIROIDISMO SUBCLINICO

FT3 =
FT4 =

TSH ↓

Spesso ci si trova di fronte a **forme subcliniche** in cui il TSH è alterato, ma FT4 e FT3 sono nella norma

Esame Obiettivo

Ecografia Tiroidea

Ecografia

- Valutazione dimensioni tiroidee
- Valutazione ecostruttura: omogenea; disomogeneità diffusa (tiroidite autoimmune) o focale (aree anecogene, ipoecogene, iperecogene, aree miste), (macro/micro)calcificazioni (grossolane/a guscio; puntiformi a spruzzo)
- Valutazione vascolarizzazione (ecocolordoppler) di aree nodulari (periferica e/o centrale)
- Valutazione linfonodi regionali

Fig. 1 - Comparti linfonodali del collo.

Gozzo diffuso

Gozzo uninodulare

Gozzo multinodulare

Tiroidite

Scintigrafia tiroidea

Esame citologico mediante agoaspirato

Dosaggio di tireoglobulina, calcitonina, TRAb, etc su consiglio specialistico

LEVOTIROXINA

Dalla **Scoperta**
alle **Evoluzioni**

Fino a metà del 20° secolo l'ipotiroidismo era considerato una patologia incurabile, non veniva trattato ed era causa di morte.

L'ipotiroidismo ora si corregge facilmente con la levotiroxina che attualmente è la terza terapia più prescritta al mondo

Il 44% dei pazienti ipotiroidici in terapia con levotiroxina non è a target (sovra o sottodosaggio)

Levotiroxina in compresse

Mypersonaltrainer

Mypersonaltrainer

Levotiroxina liquida

Levotiroxina in capsule molli

Farmaci antitiroidei

Terapia radiometabolica

Chirurgia

Giornata Mondiale della

TIROIDE

TIROIDE:
meglio prevenire
che curare

Fattori di rischio per le malattie tiroidee

Disturbi da Carenza

Vit.Nutri. di IODIO

STATO di SVILUPPO	DISTURBO
FETO	Aborti e feti nati morti Anomalie congenite Aumentata mortalità perinatale e infantile Cretinismo neurologico (deficienza mentale, sordomutismo, diplegia spastica, strabismo) Cretinismo mixedematoso (nanismo, deficienza mentale) Difetti psicomotori
NEONATO	Gozzo e Ipertiroidismo
BAMBINO e ADOLESCENTE	Gozzo e Ipotiroidismo Compromissione funzione mentale Ritardo dello sviluppo fisico
ADULTO	Gozzo e Ipotiroidismo Compromissione della funzione mentale
AD OGNI ETÀ	Aumentata suscettibilità alle radiazioni nucleari

Normale apporto iodico

Iodio

Tiroide normale

Ridotto apporto iodico

Iodio

Gozzo nodulare

La carenza di iodio nell'alimentazione induce la formazione di gozzo, con lo sviluppo di noduli.

Secondo l'OMS circa 1 miliardo di persone nel mondo sono a rischio di malattie da carenza iodica

Oltre 200 milioni di persone hanno il gozzo

Circa 5-6 milioni sono affette da cretinismo

Come prevenire le malattie tiroidee?

Il modo più efficace per prevenire le malattie della tiroide è assumere **iodio** in quantità adeguate poiché questo elemento è il costituente essenziale degli ormoni tiroidei

L'ormone T4 contiene 4 atomi di iodio

L'ormone T3 ne contiene 3

L'importanza dello Iodio

La produzione degli ormoni tiroidei richiede una quantità adeguata di **Iodio**

Perché ormoni che hanno un'azione fondamentale per l'organismo necessitano di un **micronutriente raro**?

Perché **la vita è nata in mare** ed esso è l'unico ambiente ricco di iodio

Aree carenti di Iodio

- Montuose:**

- Alpi
- Ande
- Atlante
- Himalaya

- Continentali**

- Soggette a alluvioni e inondazioni:**

- Asia orientale

I pesci che vivono in mare non hanno la tiroide

La tiroide nei mammiferi e nell'uomo rappresenta un adattamento al passaggio dalla vita in mare alla vita sulla terra

Esempi di mancato adattamento alla carenza di iodio

Salamandra che vive allo stato larvale in un lago messicano privo di iodio. Può fare una metamorfosi se trasportata in un ambiente acquatico contenente iodio in quantità adeguate per la sintesi di ormoni tiroidei

I girini che vivono in alcuni laghi carenti di iodio non riescono a metamorfosare e muoiono allo stato di girino

Come entra lo Iodio nel nostro corpo?

Lo iodio non si respira, ma si mangia!

Gli alimenti sono la fonte principale di IODIO in natura

Le Fonti Alimentari di iodio

**100-300 microgrammi
di iodio/100 gr**

15 microgrammi/100 ml

8 microgrammi/100 gr

6 μ g /100 gr

3 μ g /100 gr

2 μ g /100 gr

Apporto iodico giornaliero raccomandato secondo le fasi della vita

	Apporto iodico Raccomandato ($\mu\text{g}/\text{die}$)
Adulto	150
Gravidanza	250
Allattamento	250
Bambini < 6 anni	90
Bambini 6-12 anni	120

*FAO/WHO, ICCIDD, 2005
EFSA Scientific Committee on Food, 2006*

Lo Iodio introdotto con gli alimenti **NON è sufficiente** a soddisfare il fabbisogno giornaliero

Una dieta equilibrata, con due porzioni di pesce a settimana, latte tutti i giorni e un po' di formaggio, garantisce circa il 50-60% del nostro fabbisogno

**COSA E' STATO FATTO IN ITALIA
PER RIDURRE I RISCHI LEGATI ALLA
CARENZA DI IODIO?**

«Iodoprofilassi»

Integrazione dello iodio nella dieta

L'utilizzo di **SALE IODATO** è raccomandato dall'OMS per l'eradicazione dei disordini da carenza iodica

Perché è stato scelto il sale?

Alimento utilizzato da larghi strati della popolazione

Consumo stabile

Costi di produzione relativamente contenuti

Iodoprofilassi in Italia legge n. 55/2005

30 mcg di
iodio/grammo
di sale iodato

«Disposizioni finalizzate alla prevenzione del gozzo endemico e di altre patologie da carenza iodica»

Integratori contenenti iodio

Solo Iodio

Iodio+Selenio

Selenio+Mioinositolo

Obiettivi futuri

Il Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018, esteso al 2019, ha incluso la “riduzione dei disordini da carenza iodica” tra gli obiettivi di interesse strategico per il Paese.

2.10 - Rafforzare le attività di prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria per alcuni aspetti di attuazione del Piano Nazionale Integrato dei Controlli

Promozione della sicurezza nutrizionale

La carenza nutrizionale di iodio è un problema di salute pubblica rilevante, dal momento che gli effetti negativi di tale carenza possono interessare tutte le fasi della vita, sebbene gravidanza, allattamento e infanzia rappresentino le fasi in cui gli effetti possono essere più gravi. Risulta strategico pertanto, compiere azioni che siano mirate al raggiungimento di adeguati standard di efficienza e di efficacia del programma nazionale di iodoprofilassi che è stato introdotto nel nostro Paese con la legge n.55/2005, al fine di ridurre la frequenza dei disordini da carenza iodica ed i costi socio-sanitari connessi e stimati intorno ai 150 milioni di euro/anno.

Piano Nazionale della Prevenzione

2014-2018

**Approvato nella seduta della
Conferenza Stato Regioni del
13-11-2014**

STRATEGIE	OBIETTIVI CENTRALI	INDICATORI CENTRALI
Promozione della sicurezza nutrizionale	Ridurre i disordini da carenza iodica	Implementazione di un flusso informativo per la comunicazione del monitoraggio del Tsh neonatale in ottemperanza all'Intesa Stato regioni del 22 febbraio 2009 Proporzione di controlli che rilevano la presenza di sale iodato presso punti vendita e ristorazione collettiva

Percentuale di vendita di sale iodato in Italia

La iodoprofilassi ha comportato un miglioramento dello stato nutrizionale iodico della popolazione negli ultimi 10 anni, sebbene ancora la percentuale di sale iodato venduto in Italia (ed in Veneto) si attesta intorno al 70%,

L'obiettivo da raggiungere è il 90%, valore identificato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) quale target per poter affermare che un programma di iodoprofilassi abbia avuto successo.

**Osservatorio Nazionale
per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia**

Benefici della Iodoprofilassi

- *Scomparsa dei noduli e del gozzo da carenza di iodio*
- *Scomparsa dell'ipotiroidismo congenito da carenza di iodio*
- *Aumento sensibile del QI medio dei bambini*
- *Protezione dalle radiazioni iodizzanti*

C'è ancora molto lavoro da fare!

Risultano necessarie ulteriori azioni per incrementare l'informazione su questo importante tema di salute pubblica.

REGIONE DEL VENETO

ULSS 1
DOLOMITI

**guadagnare
salute**

rendere facili le scelte salutari

Grazie per l'attenzione!
Il presente materiale è disponibile
on line nel sito:

www.aulss1.veneto.it