

***Novità e prospettive nell'attività  
professionale del Pediatra***

***Agadir, 15-19 luglio 2007***

# ***Tiroidite autoimmune***

**Gianni Bona**

**CLINICA PEDIATRICA DI NOVARA  
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL  
PIEMONTE ORIENTALE  
"AMEDEO AVOGADRO"**



***[gianni.bona@maggioreosp.novara.it](mailto:gianni.bona@maggioreosp.novara.it)***

# Caso 1



**Elisa**

**a 10 anni:**

**gozzo**

**esoftalmo**

**bulimia**

**agitazione**

**diarrea**

**TSH 0,02  $\mu$ U/ml**

**FT4 42 ng/ml**

**FT3 28 pg/ml**

**TPO Ab 1: 409600**

**TG Ab 1: 1600**

**Eco: grado II- III° di Sost**



Terapia antitiroidea con metimazolo

**Dopo 2 aa: normalizzazione**

**FT4 - FT3 - TSH**

**Sospesi antitiroidei**

**↑↑ anticorpi**

**A 14 aa FNA B: quadro di HT**

**Prosegue terapia con L - T4**

**fino a 21 aa**

**A 22 anni:**

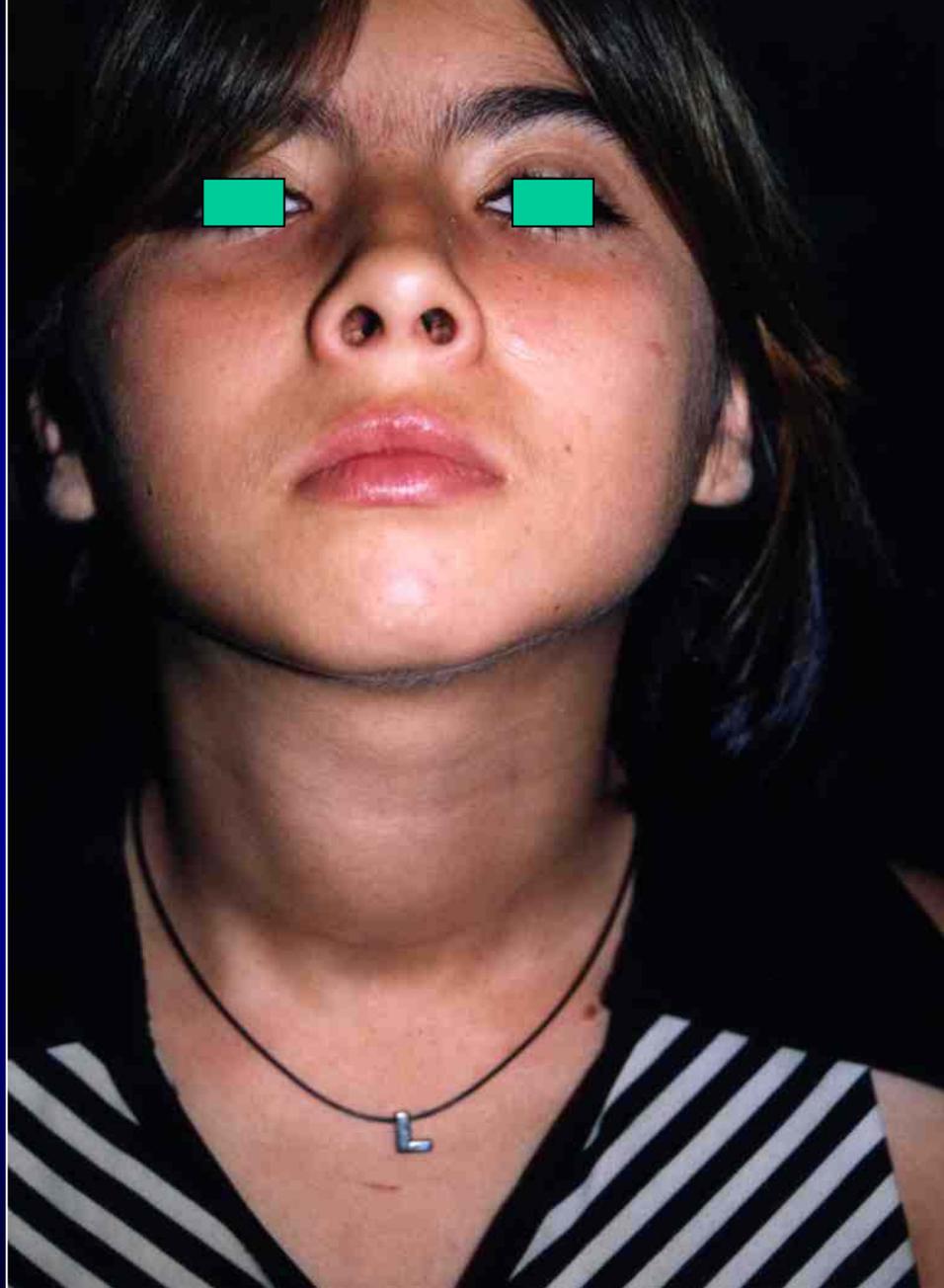
<b>FT4</b>	<b>9,9 ng/dl</b>
<b>FT3</b>	<b>3,3 pg/ml</b>
<b>TSH</b>	<b>2,6 μU/ml</b>
<b>TPO Ab</b>	<b>: &gt; 1000</b>
<b>TG Ab</b>	<b>: 152</b>

**A 23 anni si laurea in fisica  
ed è off therapy**

## Commento

- **Esordio di HT con ipertiroidismo (10% dei casi): Hashitossicosi**
- **Di solito di breve durata (2-3 mesi) in questo caso 4 anni**
- **Terapia con antitiroidei fino a normalizzazione di TSH e ormoni tiroidei ed eventuale aggiunta di l-t4**
- **DD con M. di Basedow mediante US e FNAB**
- **Normalizzazione dei segni e sintomi e dei valori ormonali, ma persistenza per anni degli anticorpi anti-TPO e TG**

# Caso 2



**Silvia:** EC 38° sott PN 3100 gr

**A 16 mesi: poliuria, polidipsia.**

**Glicemia: 560 mg%**



**1T DM**

**A 7 anni: diarrea persistente, rallentamento v.c.**

**Sideremia: 35  $\gamma$  %**

**Biopsia intestinale: atrofia mucosa**



**M. CELIACA**

**A 8 anni: calo ponderale e tachicardia**

**FT4 3,8 ng/ml**

**FT3 11,8 pg/ml**

**TSH 0,07 mU/ml**



**IPERTIROIDISMO**

**A 18 anni: comparsa di anticorpi**

**anti-TPO: 603**

**EMA : positivi**

**Ecografia: ipoecogenicità**

**+ nodulo di 11 mm**

SILVIA VANGELISTA  
CLINICA PEDIATRICA - NOVARA

TIROIDE

27 Gen 88  
09:54:10

LOBO SIN

20.1 ST. 1.37 CM



L7535  
MI: 0.3  
B: 7.5  
GUAD 91  
DR 65dB  
K/S/3

13Hz  
4cm

ALTRI  
B-MODE

RIVEDI  
PULSO

MAPPA  
X

MODIFICA  
INIZIO

MODIFICA  
FINE

ESCI  
RIVEDI

**A 8 anni: calo ponderale e tachicardia**

**FT4 3,8 ng/ml**

**FT3 11,8 pg/ml**

**TSH 0,07 mU/ml**



**IPERTIROIDISMO**

**A 18 anni: comparsa di anticorpi**

**anti-TPO: 603**

**EMA : positivi**

**Ecografia: ipoecogenicità**

**+ nodulo di 11 mm**



**HT con nodulo**



**FNAB → normale**



**Follow up ecografico**

## Commento

- **Esordio precoce di 1T DM > 2 anni**
- **Sindrome poliautoimmune (APS) con diagnosi di celiachia successiva a 1T DM (14-18%)**
- **M. di Basedow con successiva evoluzione in HT dopo presumibile scarso controllo della dieta senza glutine in adolescenza**
- **Sviluppo di nodulo tiroideo nel contesto di una tiroidite, attualmente in follow-up dopo un esame FNAB negativo**

**- Le tireopatie autoimmuni, in particolare la Tiroidite di Hashimoto, interessano dall'1 al 3% della popolazione pediatrica, sovente in maniera clinicamente inapparente**

# Tiroidite di Hashimoto (HT)

**Modello di patologia autoimmune tipicamente organo specifica, in cui la capacità di rigenerazione cellulare è inferiore al processo distruttivo determinato dall'apoptosi, con progressiva sostituzione dei tireociti da parte di infiltrato linfocitario e possibile evoluzione verso una fibrosi diffusa**

# HT nel bambino e nell'adolescente

- **Forme primitive**

- **Forme secondarie a:**

  - **Diabete**

  - **M. Celiaca**

  - **Cromosomopatie (Turner - Down)**

  - **APS**

# Tiroidite autoimmune e IDDM 1

- In bambini e adolescenti con DM1 la prevalenza di disordini autoimmuni tiroidei è compresa tra 4 e 50% con comparsa di ipotiroidismo subclinico nel 11% e di ipotiroidismo conclamato nel 3% dei casi.
- La compresenza di altri disordini autoimmuni può essere causa di un inadeguato controllo metabolico nei pz con DM 1

# Patologia nodulare in soggetti con HT

# soggetti esaminati 225

# casi con patologia nodulare 49 (22%)

## Funzionalità tiroidea alla diagnosi di HT

eutiroidismo 106

ipertiroidismo 5

ipotiroidismo

subclinico 83

conclamato 32

# Noduli sottoposti a FNAB

20 casi

Lesione benigna citologica

18 casi

Lesione maligna citologica

2 casi

Lesione benigna istologica

2/2 casi

Lesione maligna istologica

2 casi

# Studio multicentrico retrospettivo (Torino, Novara, Roma)

210 soggetti con tiroidite autoimmune con valutazione alla diagnosi e nel follow up di:

- 1) funzionalità tiroidea ( Ft3 , Ft4, TSH)  
anticorpi antiperoxidasi, antitireoglobulina  
e antirecettore del TSH
- 2) grado di struma
- 3) pattern ecografico secondo Sostre

# Suddivisione della casistica

97 soggetti con eutiroidismo (EU)

69 soggetti con ipotiroidismo subclinico (IS)

35 soggetti con ipotiroidismo clinico (IC)

9 soggetti con tireotossicosi (Ti)

Follow up:  $3.7 \pm 1.2$  anni (1-13.6 anni)

# Suddivisione della casistica

97 soggetti con eutiroidismo (EU)

69 soggetti con ipotiroidismo subclinico (IS)

35 soggetti con ipotiroidismo clinico (IC)

9 soggetti con tireotossicosi (Ti)

Follow up:  $3.7 \pm 1.2$  anni (1-13.6 anni)

# CONCLUSIONI

La tiroidite autoimmune e' una malattia abbastanza frequente in eta' evolutiva che colpisce prevalentemente il sesso femminile e che si caratterizza alla diagnosi per la prevalenza di struma, elevato titolo anticorpale e alterato pattern ecografico.

Per quanto riguarda la funzionalita' tiroidea i soggetti con eutiroidismo alla diagnosi presentano in circa il 50% dei casi un'alterazione nel corso dei controlli.

Non deve essere escluso nei soggetti con ipotiroidismo, subclinico e clinico, la possibilità di un ritorno alla normale funzionalità tiroidea.

Pertanto è sempre utile dopo 2-3 anni dalla diagnosi sospendere la terapia e riverificare la funzionalità tiroidea.

Tutti e 3 i parametri considerati sono maggiormente alterati nei soggetti con ipotiroidismo rispetto agli altri. In particolare i gradi di struma e di Sostre sono fortemente elevati in più del 80% dei casi.

Il grado di struma, così come il pattern ecografico sembrano essere fattori predittivi importanti per l'evoluzione della funzionalità tiroidea nel corso del follow up.

Per quanto riguarda il titolo anticorpale è importante sottolineare che, in pochi casi, tale parametro alla diagnosi può essere negativo. Pertanto, in soggetti con pattern ecostrutturale alterato è utile ripetere tale valutazione durante il follow up.

La scarsa modificazione del titolo anticorpale nei soggetti con valori elevati già alla diagnosi deve indurre il clinico a non ripetere tale indagine ad ogni controllo ma ad effettuarlo solo ogni 2-3 anni.

Il titolo anticorpale sembra essere più elevato nei soggetti ipotiroidei rispetto agli eutiroidei: da questo si potrebbe ipotizzare che gli anticorpi non rappresentino solo un marker di autoimmunità ma possano essere una delle cause patogenetiche della malattia.

Per quanto riguarda l'effetto della terapia, nella nostra casistica 120 pazienti, di cui 24 eutiroidei, sono stati sottoposti a trattamento con l-tiroxina fin dalla diagnosi. Questi soggetti, alla sospensione del trattamento, hanno presentato una riduzione del grado di struma senza modificazioni del titolo anticorpale e/o dell'ecostruttura tiroidea. Inoltre i soggetti eutiroidei hanno presentato una minor frequenza di ipotiroidismo rispetto a quelli non trattati.

Il ruolo della terapia con l-tiroxina nella tiroidite autoimmune è tuttora controverso e tali dati necessitano comunque di ulteriori conferme.