

## **Cute (pelle) e Tiroide**

### **EFFETTI DEGLI ORMONI TIROIDEI SULLA CUTE**

Il meccanismo dell'attività degli ormoni tiroidei sulla cute non è stato ancora definitivamente chiarito. Specifici recettori non sono stati fino ad ora dimostrati a livello della cute, ma gli effetti degli ormoni tiroidei su di essa sono ben conosciuti e sono correlati con i livelli circolanti della T3. Fatto si è, però, che a livello cutaneo, è presente la desiodasi tipo 2 che trasforma la T4 in T3 (ormone tiroideo metabolicamente attivo) con i noti effetti sulla lipolisi e sintesi proteica anche a livello della pelle. Gli ormoni tiroidei giocano quindi un importante ruolo nel mantenere le normali funzioni cutanee in particolare il consumo di ossigeno, la sintesi proteica, le mitosi, lo spessore cutaneo, la crescita dei capelli e una normale secrezione di sebo. Alcune di queste azioni degli ormoni tiroidei sulla cute sono indirette e mediate da effetti più generali come la produzione di calore e un'alterata dinamica cardiovascolare. L'iperidrosi e la vasodilatazione possono essere determinate da alti livelli di ormoni tiroidei. Anche il morbo di Basedow e la tiroidite di Hashimoto possono avere effetti sulla cute, come vedremo in seguito.

**Ipo e ipertiroidismo** sono responsabili di numerose alterazioni cutanee. È essenziale valutare queste malattie cutanee perchè potrebbero essere i sintomi iniziali di una patologia tiroidea.

### **IPOTIROIDISMO E CUTE**

Nell'ipotiroidismo la cute è **fredda, secca e pallida con fine desquamazione**. Il pallore è dovuto alla costrizione dei vasi sanguigni cutanei e all'eccesso di fluido e di mucopolisaccaridi nel derma, che comprime i piccoli vasi e cambia la rifrazione della luce. La secchezza è causata da una diminuita secrezione sudoripara e sebacea e da una variazione della tessitura della cute. L'epidermide è sottile e ipercheratosica, con follicoli poco evidenti. E' frequente un edema periorbitario.

La cute delle guance è spesso eritematosa. Nei pazienti con ipotiroidismo di lunga durata le palme delle mani e le piante dei piedi e le pieghe naso-labiali assumono un colorito giallo-arancione per accumulo di carotene nello strato corneo, causato da un blocco della conversione del beta-carotene in vitamina A (**carotenodermia**).



La **xerosi (secchezza)** può essere severa tanto da essere considerata una forma di ittiosi acquisita. Occasionalmente può comparire una **porpora** dovuta, probabilmente, ad una diminuzione dei fattori della coagulazione.

I **capelli sono opachi, secchi e fragili**. La perdita della barba, dei capelli e dei peli pubici e del terzo laterale del sopracciglio è frequente.

Una perdita delle sopracciglia, al 3° esterno è un segno precoce associato all'ipertiroidismo.

Una massiva caduta di capelli avviene quando c'è una brusca insorgenza dell'ipotiroidismo. La diminuzione della secrezione sebacea contribuisce alla secchezza dei capelli.

Probabilmente la perdita dei capelli è dovuta ad un precoce arresto nella fase anagen di crescita del capello. Un normale rapporto tra capelli telogen/anagen è ripristinato con la terapia sostitutiva. E'

**DR. Vincenzo Piazza**  
*Specialista Endocrinologo*

stata descritta la crescita di peli lunghi e scuri sul dorso e sulle estremità di molti bambini con ipotiroidismo. La causa è sconosciuta e molti bambini hanno anche un alterato sviluppo psichico. Nel 90% degli ipotiroidici **le unghie sono sottili, fragili e striate** con solchi longitudinali e trasversali. Le dimensioni e la velocità di crescita sono diminuite.

Il **mixedema** è dovuto all'accumulo di mucopolisaccaridi acidi nel derma, principalmente acido ialuronico e condroitin solfato. La diminuita degradazione dell'acido ialuronico nell'ipotiroidismo supera la diminuzione della sua sintesi. Un accumulo di mucopolisaccaridi acidi è anche presente nell'orofaringe, nelle corde vocali e negli organi interni.

Le **palpebre sono generalmente edematose**, anche se si può osservare la chiusura della palpebra superiore senza edema, per la diminuzione dello stimolo del sistema nervoso simpatico al muscolo palpebrale superiore.

La **guarigione delle ferite è ritardata** ed è proporzionale alla gravità dell'ipotiroidismo. Il meccanismo del mixedema non è chiaro. Il TSH sembrerebbe essere il responsabile, perché è stato dimostrato che somministrazioni massicce di TSH causano un accumulo di mucopolisaccaridi acidi. Il mixedema scompare molte settimane dopo l'instaurazione della terapia sostitutiva.



## IPERTIROIDISMO E CUTE

Una tireotossicosi può essere dovuta a un morbo di Basedow, ad un gozzo multinodulare tossico, ad un adenoma tossico, può essere presente nella fase iniziale di una tiroidite, secondaria ad ingestione di un eccesso di ormoni tiroidei, a neoplasie producenti ormoni tiroidei od a tumori TSH-secernenti (carcinoma embrionale del testicolo, tumori trofoblastici e tumori ipofisari). La **cute è usualmente calda, arrossata e umida**, con un aspetto liscio e privo di rughe. Il calore e l'arrossamento sono dovuti alla vasodilatazione periferica ed all'aumentato flusso sanguigno. Un **arrossamento episodico** può presentarsi a livello del viso e del torace e può esserci un persistente rossore a livello dei gomiti e delle palme delle mani. E' stata dimostrata un'aumentata fragilità capillare e possono svilupparsi **teleangectasie** sul viso e sul torace. È presente un'**iperidrosi** particolarmente pronunciata nel palmo nelle mani e nella pianta dei piedi, dove le ghiandole sudoripare sono sotto il controllo del sistema nervoso simpatico.

Una **diffusa perdita di capelli** è presente nel 20-40% dei pazienti con ipertiroidismo. La gravità della perdita di capelli non è direttamente correlata alla gravità dell'ipertiroidismo. L'alopecia è generalmente più pronunciata dopo variazioni estreme del quadro metabolico durante la terapia. Può comparire anche un'**alopecia areata**, perdita di peli ascellari, pubici, del corpo e delle sopracciglia. Il capello è soffice e sottile e spesso c'è un prematuro ingrigirsi.

**Alterazioni delle unghie** si osservano approssimativamente nel 5% dei pazienti con ipertiroidismo. Le unghie crescono velocemente, qualche volta sono morbide e friabili. **Strie longitudinali e appiattimento della superficie possono dare un "aspetto a cucchiaio" delle unghie**. Si può avere una onicolisi (unghia di Plummer). Il margine libero delle unghie diviene ondulato e incurvato in alto.



*Centro di Ecografia Tiroidea e Dietosystem*

Via Autonomia Siciliana, 70/c - Palermo - tel. 091 6374849 - cell. 338 962 8857  
www.vincenzopiazza.it

**DR. Vincenzo Piazza**  
*Specialista Endocrinologo*

Nel 2-4% dei pazienti con ipertiroidismo è evidente **un'iperpigmentazione localizzata del viso** (specialmente nell'area periorbitaria), nel collo, nelle cicatrici e nelle pieghe palmari.

La prevalenza della **vitiligine** è aumentata nelle malattie tiroidee ad origine autoimmune, come il morbo di Basedow e la malattia di Hashimoto. La vitiligine può precedere il disordine endocrino e non è migliorata dal trattamento della disfunzione tiroidea.



Il **mixedema pretibiale**, caratterizzato da placche giallo-brune con aspetto a “buccia d’arancia”, sembra insorgere solo in pazienti con malattie tiroidee autoimmunitarie, soprattutto nel morbo di Basedow. La prevalenza del mixedema pretibiale nel morbo di Basedow è stimata tra l’1 e il 10%. E’ frequentemente associato con esoftalmo. Può presentarsi prima o dopo il trattamento della tireotossicosi e può insorgere anche nella fase eutiroidica.

L’**acropachia tiroidea** (*Aumento patologico di volume delle dita delle mani e dei piedi a bacchetta di tamburo detta anche osteoartropatia ipertrofizzante pneumica di PierMarie*) si manifesta in meno dell’1% dei pazienti con morbo di Basedow.

È caratterizzata dall’aspetto “a bacchetta di tamburo” delle dita delle mani e dei piedi, con proliferazione periostale diafisaria delle ossa distali e delle falangi. L’acropachia è generalmente asintomatica; qualche volta è stato riportato irrigidimento doloroso delle mani dovuto al rigonfiamento dei tessuti molli. L’acropachia è più comune dopo il trattamento della tireotossicosi.



**Prurito e orticaria** possono essere presenti durante tutte le fasi dell’ipertiroidismo. Le cause sono sconosciute. Il prurito così come l’orticaria sono generalmente reversibili con il miglioramento dello stato ipertiroidico, anche se, occasionalmente una orticaria cronica con angioedema può persistere.

**Gli xantelasmi (depositi palpebrali giallastri di colesterina)** nella tireotossicosi sono stati descritti da Thomson ed in genere persistono dopo il trattamento della tireotossicosi.



## **VARIE**

I disordini tiroidei possono essere associati con varie altre patologie cutanee, molte delle quali sono autoimmunitarie. Di frequente altri membri della stessa famiglia possono presentare fenomeni autoimmunitari simili.

**L'alopecia areata** è stata associata con la tiroidite di Hashimoto, con il morbo di Addison, con l'anemia perniciosa e con il diabete mellito giovanile. Nel 24% dei pazienti con alopecia areata sono presenti una o più alterazioni dei tests di funzionalità tiroidea senza peraltro segni clinici di patologia tiroidea.



Wolf e Feuerman furono i primi a descrivere l'associazione del **pemfigo con le tireopatie autoimmunitarie**. Un **pemfigoide bolloso** è stato osservato in pazienti con tiroidite di Hashimoto e morbo di Basedow, la cui diagnosi oltre che clinica, si fonda sul riscontro di autoanticorpi anti antigeni del derma: anti desmogleina 1 e 3 e BP180 e 230.



Sono stati riportati casi di **dermatomiosite associata ad una tiroidite autoimmunitaria**. Una tiroidite di Hashimoto è stata anche descritta in pazienti con polimiosite, miastenia grave, pemfigoide, carcinoma della vescica e nella scabbia norvegese. Poiché gli antigeni di istocompatibilità HLA-B8 e DR3 sono più frequenti nella tiroidite autoimmunitaria e nella dermatomiosite dell'adulto, è stata sospettata una patogenesi autoimmunitaria comune ad entrambe. **Malattie tiroidee autoimmuni sono state descritte anche in pazienti con sclerodermia**. Nicholson et al hanno descritto 3 pazienti con sclerodermia sistemica complicata nel suo decorso dall'insorgenza di un morbo di Basedow.

Attualmente esiste ancora una controversia riguardo la relazione tra **l'Achantosis Nigricans e le malattie tiroidee** anche se l'acanthosis nigricans è associata a molte endocrinopatie.



Nella **pustolosi palmoplantare** è stata riportata l'associazione con malattie tiroidee, come gozzo o alterazioni dei dosaggi ormonali. Sindrome di Sweet.

La **sindrome di Sweet** Robert Douglas, si manifesta normalmente con lesioni dure e dolenti papulo-nodulari di colore violaceo che si formano su entrambe le metà del corpo. Le parti più colpite sono il viso, il collo e gli arti (superiori ed inferiori). Si accompagna o è preceduta da sensazioni di malessere, leucocitosi neutrofila, dolori articolari, febbre elevata, ipersedimetria e congiuntivite.

La "dermatosi acuta febbrile neutrofilica" di Sweet è ritenuta secondaria ad una reazione di ipersensibilità sia ad infezioni sia ad antigeni associati a tumori. Sebbene usualmente associata a

**DR. Vincenzo Piazza**  
*Specialista Endocrinologo*

malattie mieloproliferative, la sindrome di Sweet è stata associata anche con malattie autoimmunitarie come la sindrome di Sjögren, l'artrite reumatoide, il lupus eritematoso sistemico e la colite ulcerosa, il morbo di Basedow e la tiroidite subacuta (verosimilmente su base virale).

## **ORTICARIA**

Nel 15% dei pazienti con **orticaria cronica idiopatica ed angioedema** sono state riportate **alterazioni della tiroide** in particolare tireopatie autoimmunitarie (vedi articolo del sito; Orticaria e tiroidite di Hashimoto).

La **vitiligine** è stata associata con la malattia di Addison, con l'anemia perniciosa, con il diabete mellito, con l'uveite, con il melanoma, con l'insufficienza ovarica e testicolare e con le malattie autoimmunitarie della tiroide.

La descrizione originale della **sindrome di Schmidt** includeva l'insufficienza surrenalica idiopatica e la tiroidite cronica linfocitaria. Questa sindrome è stata attualmente ampliata comprendendo il diabete mellito insulino-dipendente, l'ipoparatiroidismo, l'insufficienza gonadica, l'anemia perniciosa, la candidosi mucocutanea e spesso una tireotossicosi. La vitiligine è presente in meno del 10% dei pazienti, mentre possono essere presenti altri disordini autoimmunitari come l'artrite reumatoide giovanile e la nefropatia con depositi di IgA.

Braunstein ha riportato un caso di **eritema anulare centrifugo in un paziente con morbo di Basedow**. L'eruzione è scomparsa dopo il trattamento con iodio radioattivo. Un granuloma anulare generalizzato è stato osservato in una donna con tiroidite autoimmunitaria, risolto dopo somministrazione di tiroxina.

Il gozzo nella **reticoloistiocitosi multicentrica** è probabilmente dovuta all'infiltrazione granulomatosa della ghiandola.

Alcuni casi di ipotiroidismo e di tiroidite autoimmunitaria sono stati descritti in pazienti con **pseudoxantoma elastico**.