

# Etmoiditi acute nel bambino

M. François

*L'etmoidite acuta è l'infezione batterica delle cellette o delle cellule del labirinto etmoidale, situato tra l'orbita esternamente, la parte superiore delle cavità nasali internamente e la base del cranio in alto e indietro. Non viene diagnosticata finché non si esteriorizza. Molto raramente, viene diagnosticata nel bambino piccolo, ma è spesso associata a danni di altri seni (pansinusite) nei più grandi. Il segnale di allarme è la comparsa di un edema all'angolo interno dell'occhio, che si estende più o meno rapidamente alle strutture adiacenti, in un contesto febbrile. Le forme non classiche potrebbero far propendere per altre diagnosi, che vengono eliminate durante l'anamnesi e l'esame obiettivo, eventualmente integrate da alcuni test complementari. I germi responsabili sono Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Haemophilus influenzae e i batteri anaerobi. La diagnostica per immagini può rendersi necessaria per verificare la presenza di complicanze orbitarie e intracraniche che possono influenzare la prognosi vitale e visiva. Il trattamento si basa su una terapia antibiotica parenterale specifica per i germi responsabili. Le complicanze orbitarie e intracraniche possono richiedere un trattamento chirurgico.*

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

**Parole chiave:** Etmoidite esteriorizzata; Ascesso orbitario sottoperiosteico; TC; Risonanza magnetica nucleare; S. pneumoniae; S. aureus; Cefalosporina di terza generazione

## Struttura dell'articolo

■ <b>Introduzione</b>	1
■ <b>Formazione del labirinto etmoidale</b>	1
■ <b>Anatomia</b>	2
■ <b>Fisiopatologia dell'etmoidite acuta e delle sue complicanze</b>	2
Etmoidite acuta	2
Estensione orbitaria	2
Complicanze intracraniche	2
■ <b>Terreno d'azione</b>	3
■ <b>Forme cliniche</b>	3
Fase flussionaria	3
Fase suppurativa	3
■ <b>Esami complementari</b>	3
Imaging	3
Batteriologia	4
Esami del sangue	4
■ <b>Diagnosi differenziale</b>	5
■ <b>Forme recidivanti</b>	5
■ <b>Trattamento</b>	5
Trattamento antibiotico	5
Trattamento delle complicanze	6
■ <b>Conclusioni</b>	6

## ■ Introduzione

L'etmoidite acuta è l'infezione delle cellette del labirinto etmoidale, situato tra l'orbita esternamente, la parte superiore delle

cavità nasali internamente e la base del cranio in alto. Non viene diagnosticata finché non si esteriorizza. Il labirinto etmoidale è la prima cavità a comparire. L'etmoidite viene, dunque, diagnosticata nei bambini piccoli, mentre è spesso associata al danno di altre cavità sinusali nei più grandi (pansinusite)<sup>[1]</sup>. Il segno che porta a consultare un medico è la comparsa di un edema importante della palpebra superiore, esordito all'angolo interno dell'occhio<sup>[2]</sup>. Il verificarsi di un simile edema in un contesto febbrile è praticamente sinonimo di un'etmoidite acuta esteriorizzata. Le forme non classiche potrebbero far propendere per altre diagnosi, che vengono eliminate durante l'anamnesi e l'esame obiettivo, eventualmente integrate da alcuni test complementari. La diagnostica per immagini può rendersi necessaria per verificare la presenza di complicanze che possono influenzare la prognosi vitale e visiva.

## ■ Formazione del labirinto etmoidale



La formazione del labirinto etmoidale è nota grazie ad alcuni studi anatomici<sup>[3]</sup> e radiologici<sup>[4]</sup>.

Il labirinto etmoidale, come gli altri seni facciali, si forma per estroflessione della mucosa della capsula nasale primitiva nella bozza cartilaginea delle ossa della faccia a partire dalla 12a settimana di gestazione<sup>[3]</sup>. Il punto d'ingresso è l'ostio, situato tra i cercini inferiore e medio che si disegnano sulla parete laterale delle fosse nasali e che formano i turbinati o cornetti inferiore e medio. Le cellule etmoidali sono le prime cavità sinusali a comparire. Alla nascita, solo le cellule etmoidali anteriori contengono aria. Queste sono di forma sferica, misurano 2-5 mm e si allungano progressivamente. Le cellule etmoidali posteriori sono molto



**Figura 1.** Visualizzazione del labirinto etmoidale tramite TC in un neonato.

- A.** Sezione assiale.  
**B.** Sezione coronale.  
**C.** Sezione sagittale.

più piccole e opache (Fig. 1). Cominciano a riempirsi d'aria verso 1 anno<sup>[4]</sup>. A questa età, il labirinto etmoidale misura da 8 a 12 mm di lunghezza, da 1 a 3 mm di larghezza e da 1 a 5 mm di altezza. Il tetto dell'etmoide raggiunge il livello finale (sopra la lamina cribrosa) verso i 3 anni. A 4 anni, il labirinto etmoidale misura da 12 a 21 mm di lunghezza, da 5 a 11 mm di larghezza e da 8 a 16 mm di altezza. L'allargamento anteroposteriore avviene principalmente tra i 3 e gli 8 anni. A 8 anni, il labirinto etmoidale misura 18-24 mm di lunghezza, 9-13 mm di larghezza e 10-15 mm di altezza. Verso i 12 anni, il suo sviluppo è praticamente quello dell'adulto<sup>[1,4]</sup>.

## ■ Anatomia

Il labirinto etmoidale si trova nelle masse laterali dell'etmoide. La radice compartimentata del turbinato medio divide il labirinto etmoidale in due gruppi di cellule: le cellule etmoidali anteriori, che drenano a livello del meato medio, sotto il cornetto medio, e le cellule etmoidali posteriori, che drenano sopra il cornetto medio, al di sopra o al di sotto del turbinato nasale superiore.

I rapporti immediati dell'etmoide permettono una migliore comprensione delle complicanze infettive delle etmoiditi: in alto, abbiamo il pavimento del piano anteriore della base del cranio; verso l'interno, si trova l'orbita, le cui cellule etmoidali sono separate dall'unguis (osso lacrimale) in avanti e dall'osso planum (lamina orbitaria) indietro. L'osso planum è, talvolta, deiscenze; le cellule etmoidali sono, quindi, separate dal contenuto orbitario solo dal periostio orbitario, lamina fibrosa molto resistente ma che si scolla facilmente dalla parete ossea, tranne che a livello delle suture. Il setto orbitario, espansione del periostio orbitario tesa dal bordo orbitario al tarso palpebrale, delimita gli spazi pre- e retrosetali<sup>[5]</sup>.

Il sistema venoso presenta molteplici anastomosi tra le vene del seno e le vene orbitarie e transcraniche. Inoltre, il sistema venoso oftalmico non ha valvole, quindi esiste la possibilità di emboli settici dai seni all'orbita, ai tegumenti del viso, alla regione pterigoidea e al seno cavernoso<sup>[6,7]</sup>.

## ■ Fisiopatologia dell'etmoidite acuta e delle sue complicanze

### Etmoidite acuta

Le cellule etmoidali sono tappezzate da epitelio respiratorio in continuità con quello che riveste le cavità nasali. Tutto il processo infiammatorio rinosinusale, sia infettivo che allergico, provoca un'iperplasia di questa mucosa. La congestione delle cellule etmoidali è causata sia dall'ostruzione degli orifici di drenaggio per ispessimento della mucosa che dall'alterazione dell'attività mucociliare e dall'iperplasia delle ghiandole secretorie della mucosa. Questo ristagno di secrezioni forma il terreno della sovrainfezione batterica<sup>[1]</sup>.

### Estensione orbitaria

La diffusione dell'infezione nell'orbita avviene per via ossea, venosa o linfatica. La via ossea di diffusione è dovuta all'esistenza di comunicazioni fra cellule etmoidali e orbita attraverso pertugi vascolari a livello dell'unguis, deiscenze congenite dell'osso planum o zone di necrosi ossee.

Il danno orbitario è più o meno esteso. La classificazione di riferimento delle complicanze orbitarie delle sinusiti è quella definita da Chandler<sup>[8]</sup> nel 1970 (Tabella 1). L'estensione retrosettale del processo infettivo condiziona la prognosi visiva<sup>[9-12]</sup>. La diminuzione dell'acuità visiva è multifattoriale: compressione e anossia del nervo ottico, tromboflebite dei vasi retinici e del nervo ottico, neurite ottica e tossicità batterica locale. Un'ischemia retinica o del nervo ottico superiore a 90 minuti porta a un danno visivo irreversibile.

### Complicanze intracraniche

Sono rare nel bambino piccolo, in cui l'etmoidite si presenta a causa della mancanza dei seni frontali e sfenoidali, ma mettono in pericolo di vita<sup>[13,14]</sup> e lasciano sequele in più di un quarto dei casi<sup>[14,15]</sup>. L'estensione del processo infettivo avviene per via

**Tabella 1.**

Classificazione di Chandler degli stadi di danno orbitario delle etmoiditi acute<sup>[8]</sup>.

Stadio	Denominazione	Edema palpebrale	Esoftalmo	Oftalmoplegia	Disturbi oculomotori o dell'acuità visiva
I	Cellulite presettale	+	0	0	0
II	Cellulite orbitaria	+	Esoftalmo assiale	0	0
III	Ascesso orbitario sottoperiosteale	+	Occhio spostato in avanti, in basso e in fuori	Parziale	±
IV	Ascesso orbitario	+	++++	+	+
V	Trombosi del seno cavernoso	±	±	Completa	Talvolta cecità

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4109374>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4109374>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)