

MARTELLLO INCUDINE STAFFA (Contenuto)

ORECCHIO MEDIO

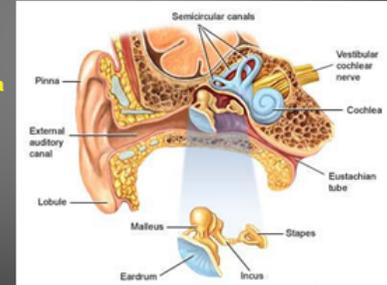
(Contenitore)

Mastoide – Cassa del timpano – Tuba di Eustachio

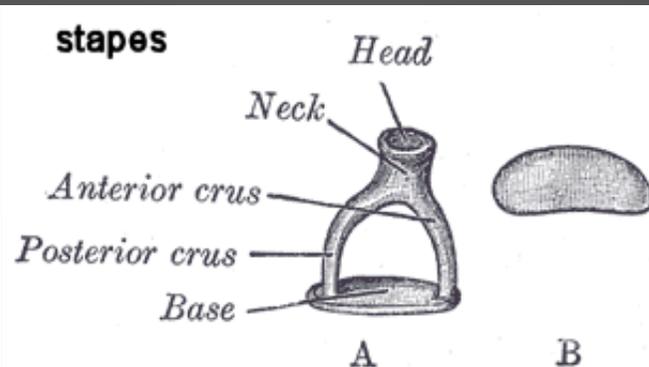
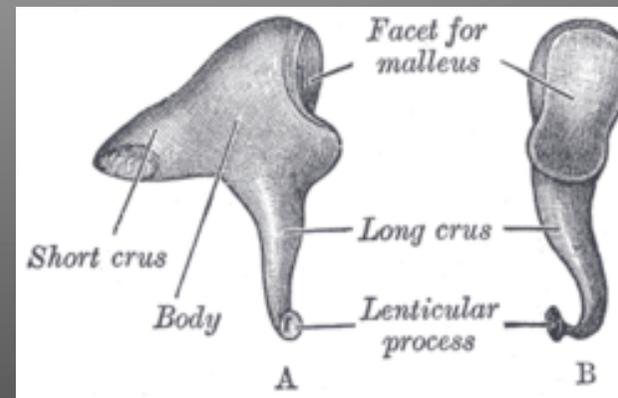
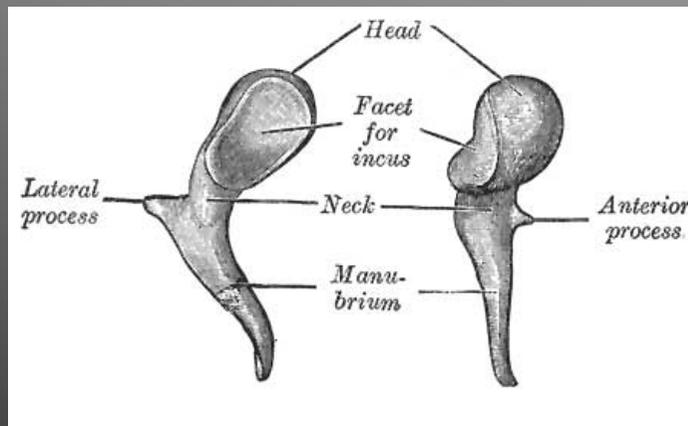
Epitelio di rivestimento di tipo mucoso.
Presenza di gas.

(Contenuto)

Martello – Incudine – Staffa

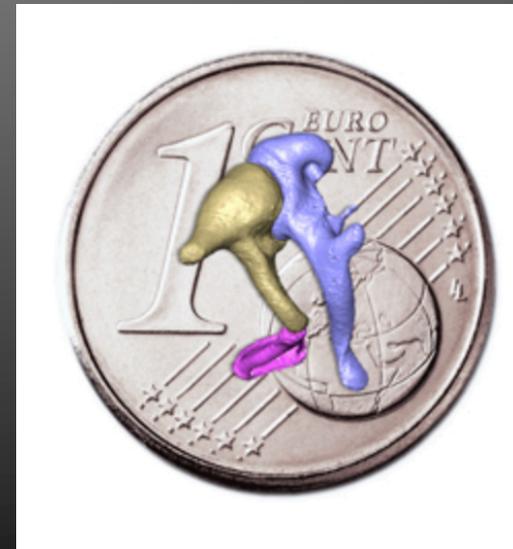


30/11/2011



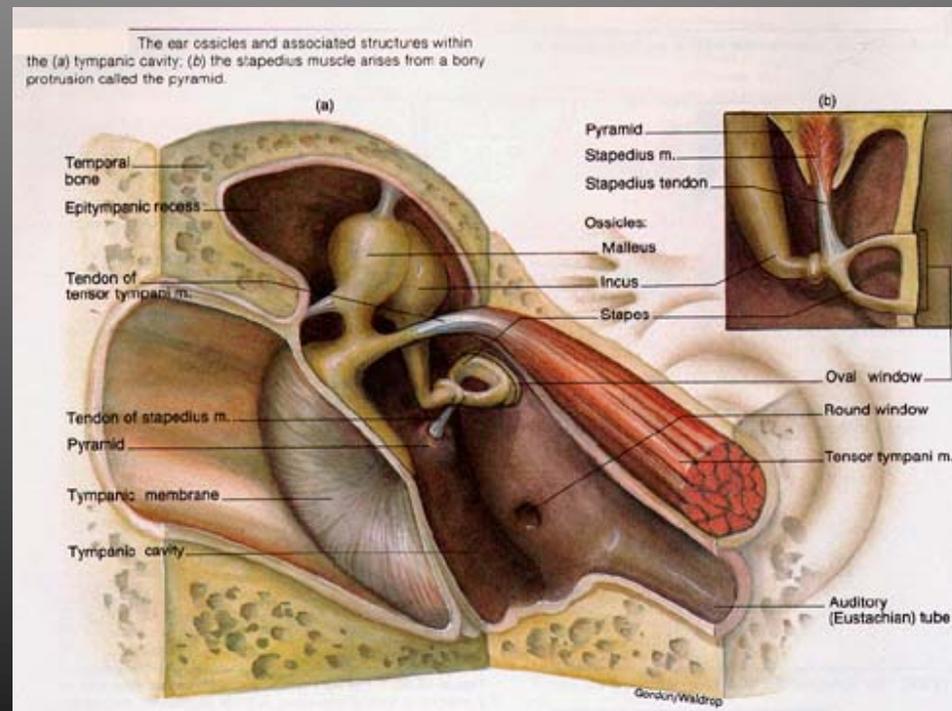
La catena degli ossicini ha lo scopo di trasferire la vibrazione della membrana timpanica alla finestra ovale determinando al tempo stesso quel processo di amplificazione della vibrazione timpanica cui si è sopra accennato.

Il martello è, con un'estremità, a diretto contatto con il timpano; esso è poi “incernierato” all'altra estremità all'incudine, la quale, a sua volta, spinge la staffa contro la membrana della finestra ovale.



La catena degli ossicini è capace di vibrare pur essendo collocata in modo stabile nella cassa del timpano grazie al saldo rapporto tra la membrana timpanica e il martello, tra la platina della staffa e il bordo della finestra ovale, e la presenza di legamenti e mesi tra ossicini e pareti ossee della cavità timpanica.

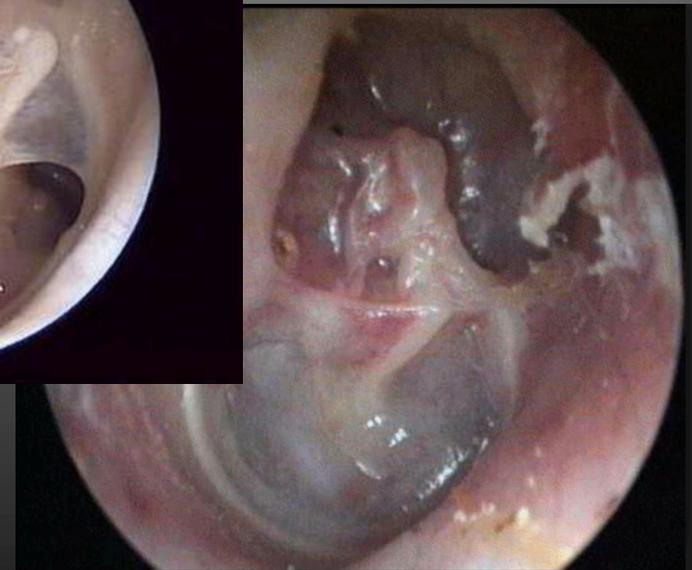
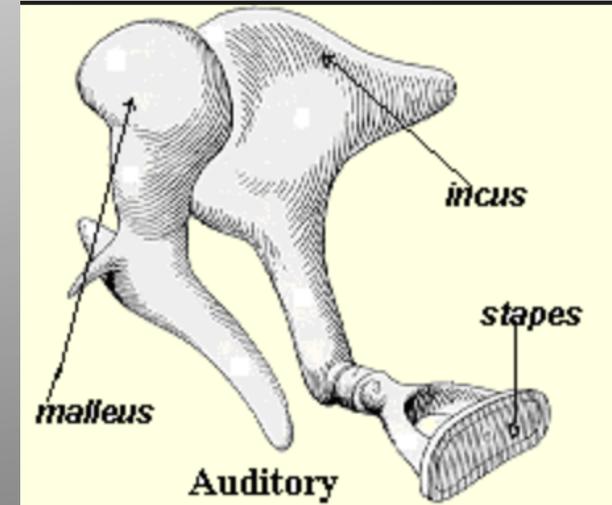
La vibrazione degli ossicini è strettamente legata alla vibrazione della membrana timpanica, ed entrambe cessano con l'interruzione dello stimolo sonoro.



CATENA OSSICULARE

Gli ossicini sono rivestiti da mucosa in continuità con quella che riveste la cavità timpanica.

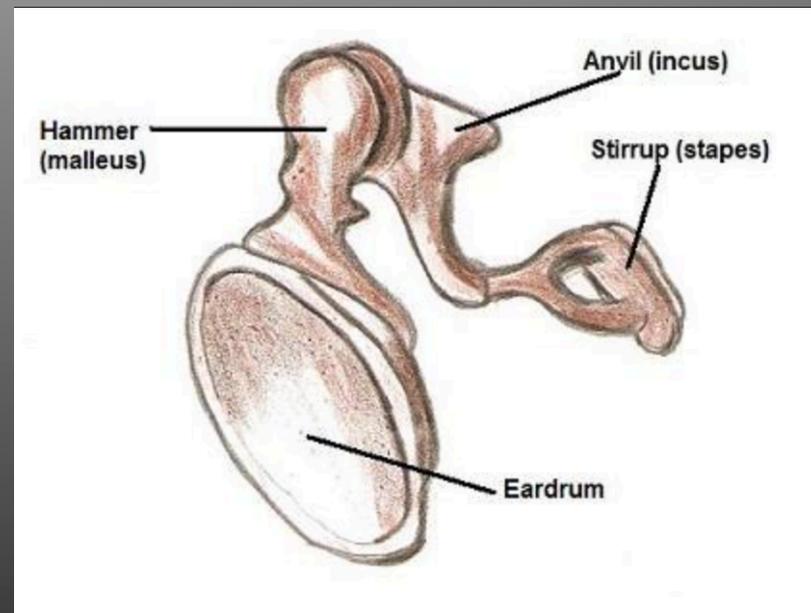
La mucosa svolge una funzione trofica e garantisce una adeguata vascolarizzazione del tessuto osseo.



La catena ossiculare si comporta come un trasformatore di pressione trasferendo l'energia sonora da un gas a un solido e ad un liquido senza perdite significative.

L'orecchio medio adempie a queste funzioni mediante due sistemi.

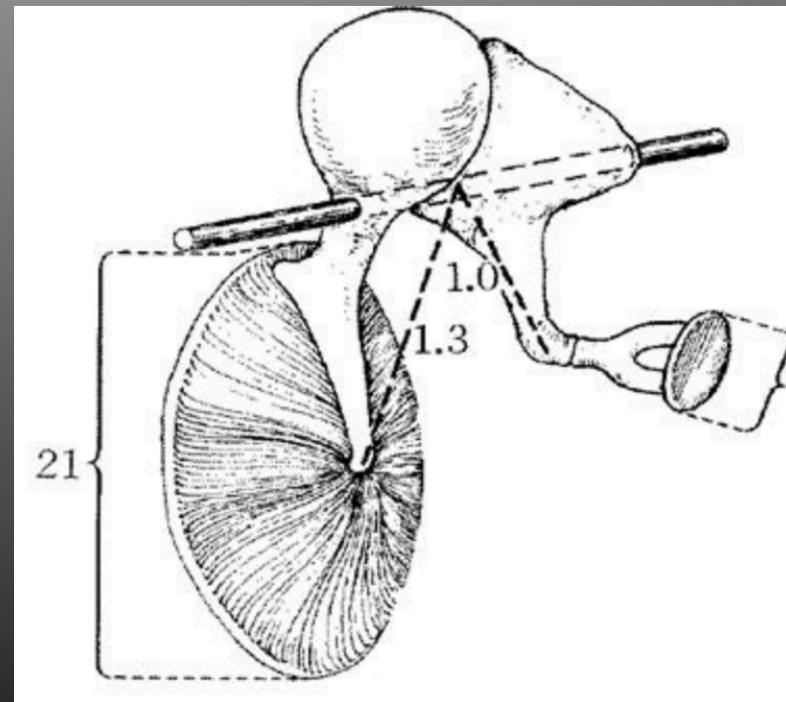
- 1) Rapporto idraulico o di superficie;
- 2) Sistema di leve ossiculi.



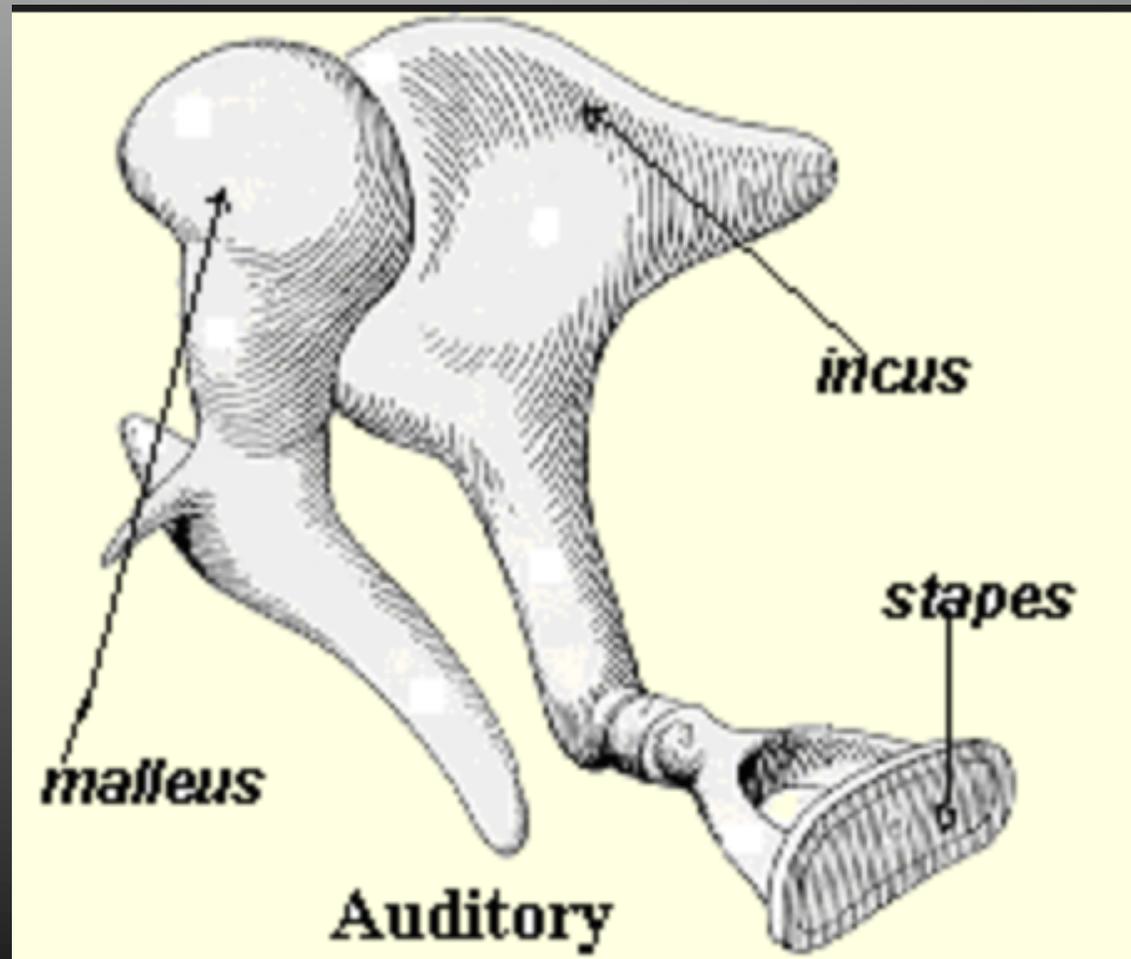
Il sistema di amplificazione per la differenza di superficie può essere rappresentato come un pistone le cui due facce sarebbero la M.T. e la platina della staffa.

La superficie della membrana timpanica è in media di circa 65 mm^2 mentre la superficie della staffa misura circa $3,2 \text{ mm}^2$.

Il rapporto idraulico tra le due superfici comporterebbe quindi un'amplificazione di pressione di circa 20 a 1.



Il sistema degli ossicini trasferisce praticamente inalterata (il guadagno è circa di un fattore 1.3) la forza che il timpano esercita sul martello alla finestra ovale.



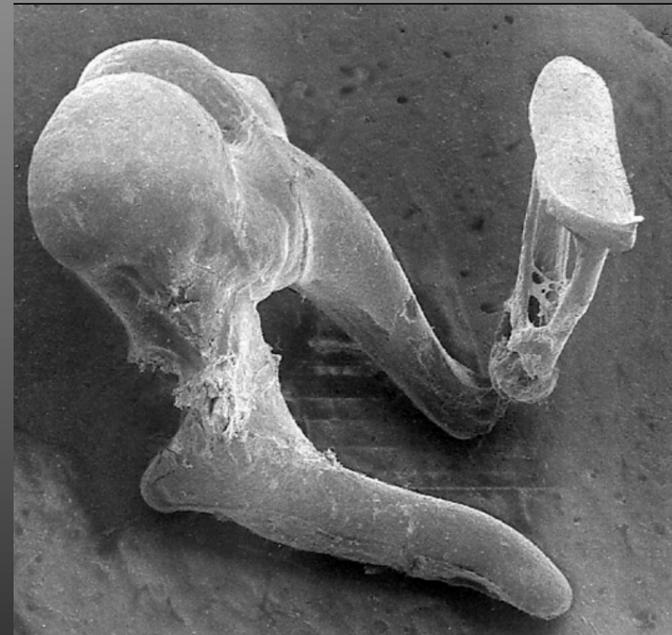
Il sistema di leve comprende due rapporti articolari:

1)Articolazione incudo-malleolare.

Dovrebbe garantire un guadagno elevato, se si tenesse conto del solo rapporto tra i bracci di leva, rappresentati dal manico del martello e dalla lunga apofisi dell'incudine.

Produce un guadagno superiore a 2 dB, corrispondenti a un rinforzo delle vibrazioni di circa 1,3 volte.

1)L'altro rapporto articolare è rappresentato dalla giunzione incudo-stapedale



Otite media acuta



Otite media acuta

Viene stimato che circa l'80% dei bambini all'età di 3 anni ha sofferto di un episodio di otite acuta media.

Molti tra i 6 e i 18 mesi di età.



Otite media acuta

Malgrado la prevalenza, oggi nei paesi sviluppati la malattia è meno pericolosa per la diagnosi precoce, vaccinazione, trattamento con antibiotici e chirurgia .

Otite media acuta

Il trattamento di questa malattia ha un elevato costo.

È stato calcolato negli STATI UNITI che la malattia provoca 16 milioni di visite e richiede 13 milioni di prescrizioni mediche. E' la più frequente causa di prescrizione di antibiotici.

Otite media acuta fattori patogenetici

Le infezioni virali delle VADS sono considerate ancora come il piu' importante fattore di rischio nelle forme pediatriche (Heikkinen 2000)

elevata incidenza di virus nel rinofaringe (43.4 %) in corso di otite; il rhinovirus (63.1 %) virus sinciziale respiratorio (14.7 %), virus parainfluenzale tipo 3 (6.7 %), virus influenzale A (6.7 %) adenovirus (6.2 %)

Otite media acuta fattori patogenetici

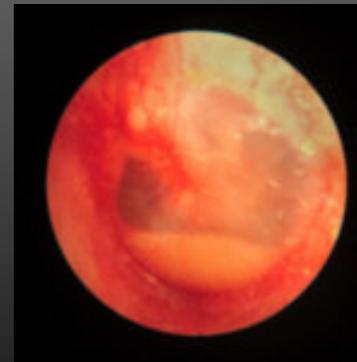
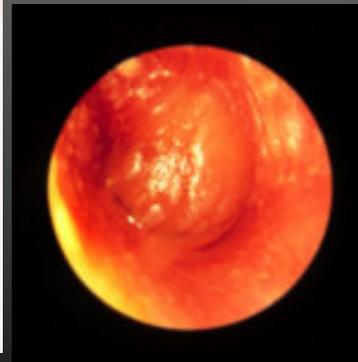
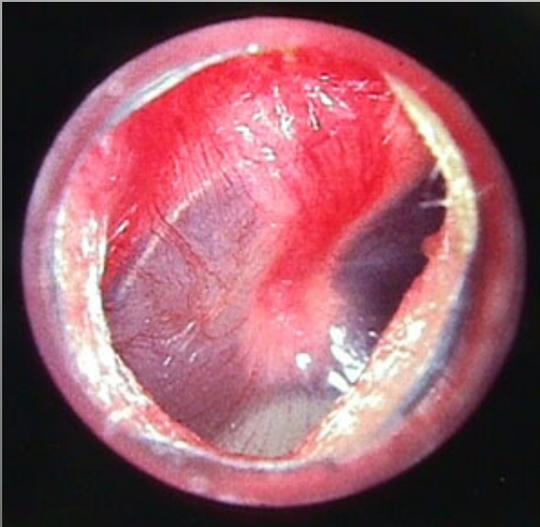
OMA nel bambino : maggiormente correlata ad episodi tonsillitici rispetto alla rinite. La probabilità di sviluppare otite media acuta sarebbe 4 volte maggiore nei bambini che hanno lamentato faringotonsillite nel corso dell'ultimo anno (Kvaerner et Al 2000).

La maggior parte delle infezioni sono provocate dallo Streptococco pneumoniae, l' H. influenzae e la M. catarrhalis.

L' uso eccessivo degli antibiotici negli Stati Uniti ha determinato una diffusa resistenza alla penicellina.
(1/3 dell'S. pneumoniae contro il 96% in Olanda).

Sintomatologia

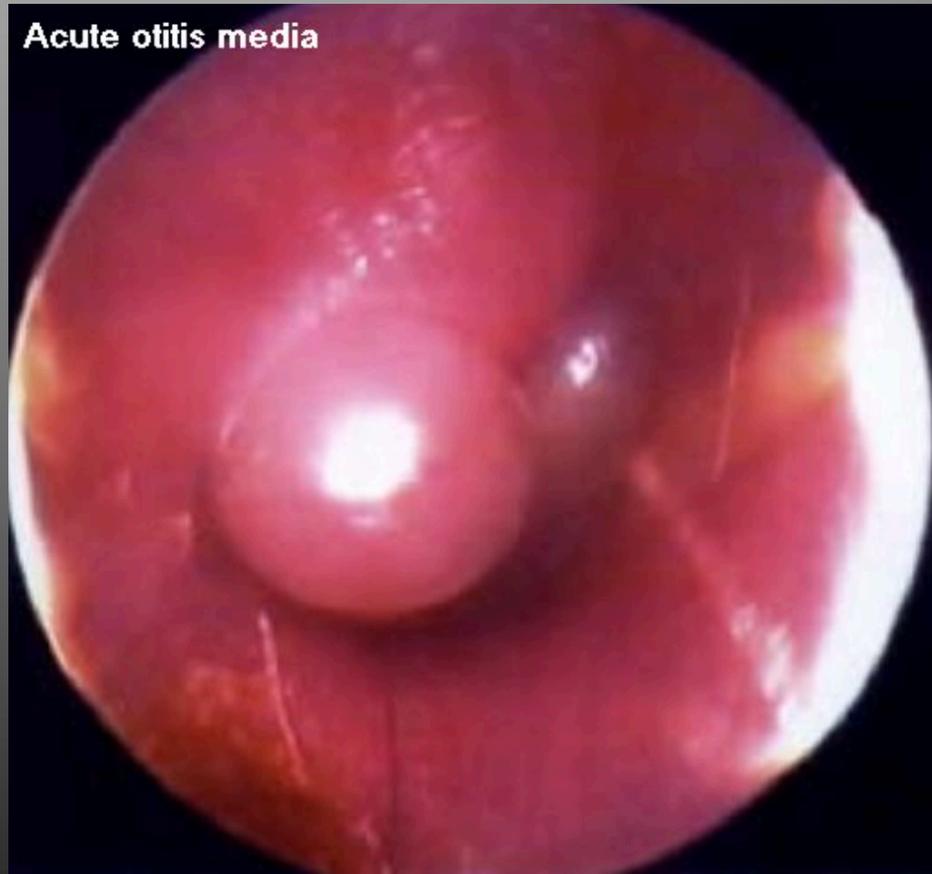
La sintomatologia è caratterizzata da: dolore improvviso, febbre, ipoacusia e talvolta otorrea.



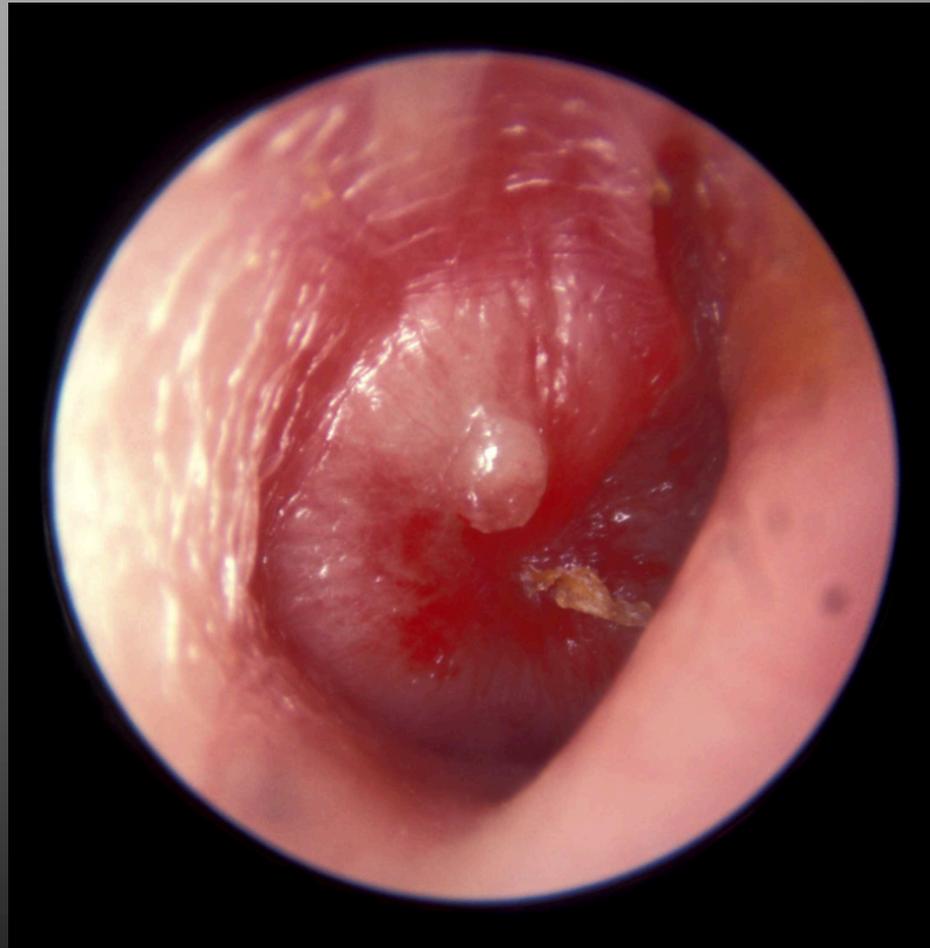
La terapia consiste nella somministrazione di antibiotici, antipiretici e antidolorifici.

La terapia chirurgica è raramente indicata.

Acute otitis media



Otite media ricorrente



Fattori predisponenti le flogosi tubotimpaniche

CONGENITI

anomalie craniofacciali (labio-palato-schisi)

scarsa pneumatizzazione mastoidea

appartenenza a gruppi razziali specifici (eschimesi-indiani)

immunodeficit congeniti

ACQUISITI

allattamento artificiale

posizione supina (rigurgito)

fattori ambientali (asilo) e climatici

fumo passivo

condizioni socio-economiche scadenti

La deglutizione atipica è una condizione in cui persistono schemi di deglutizione infantile oltre il limite fisiologico.

In questo caso la deglutizione viene effettuata ponendo la lingua in corrispondenza delle superfici palatine o linguali dei denti (soprattutto incisivi), o più spesso interponendo la lingua stessa tra le arcate dentarie.





L'apice della lingua si colloca tra o contro i denti, mentre il dorso della lingua resta collassato o esteso bilateralmente.



Nella deglutizione atipica, si registra una scarsa attività dei muscoli elevatori della mandibola e una notevole contrazione dei muscoli periorali (in particolare del muscolo orbicolare e mentoniero) .



Le cause sono da ricercarsi in:

- varianti fisiologiche
- cattiva educazione della buccalità e della alimentazione quali abitudine a nutrirsi con cibi facili da deglutire (omogeneizzati, cibi morbidi, da non masticare) o abitudini viziate (uso di succhiotti e biberon, mettere il dito in bocca, mordersi le labbra, i denti, le guance, le unghie)
- ritardo nelle acquisizioni motorie di qualsiasi tipo.



Abbiamo ritenuto interessante approfondire la relazione tra otite media ricorrente e deglutizione atipica.

Abbiamo selezionato i pazienti di età compresa tra i 5 e i 12 anni osservati in un periodo di tempo di circa 9 anni (dal 2000 al 2009).

In tutti i pazienti è stata valutata la presenza di deglutizione atipica.

I pazienti inseriti nella ricerca sono stati 65.

È emersa la presenza di una deglutizione atipica in 33 casi (50,7%).

Abbiamo confrontato il gruppo dei bambini con deglutizione atipica con il gruppo di bambini con deglutizione fisiologica per valutare eventuali peculiarità.

	Pazienti con deglutizione atipica n.33	Pazienti con deglutizione fisiologica n.32	Significatività statistica
Sesso (maschi)	21	15	n.s.
Età media	6,7	6,3	n.s.
Orecchio malato			
Dx	8	6	n.s.
Sn	6	8	n.s.
Bilaterale	19	18	n.s.
Uso sucedanei materni	18	10	p<0,05

Corso di Laurea Specialistica "A"
Anno Accademico 2014-2015
Corso Integrato di Patologie degli Organi di Senso
Otorinolaringoiatria e Audiologia

Giovanni Ralli

Clinica ORL

Università "La Sapienza" di Roma

Lezione II

22 aprile 2015

gralli@libero.it

Informazione per gli studenti

