

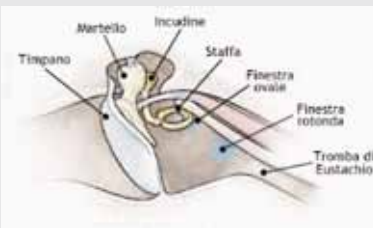
Una malattia dell'orecchio: l'Otosclerosi

Per comprendere le malattie dell'orecchio è necessario analizzarne la struttura anatomica; l'orecchio, infatti, è un organo complesso, che si può dividere schematicamente in tre parti: una parte esterna, costituita dal padiglione auricolare e dal meato acustico, con il compito di raccogliere le onde sonore; una parte intermedia, che riceve e trasmette le vibrazioni prodotte da queste onde, ed una parte interna, che, oltre a presiedere al senso dell'equilibrio, trasmette gli stimoli derivati dalle vibrazioni al cervello, in modo che vengano riconosciuti come suoni.

Semplificando notevolmente il processo per cui "sentiamo", possiamo dire che nell'orecchio medio è collocato l'apparecchio di ricezione e di trasmissione delle onde sonore, costituito dalla membrana del timpano, unita alla catena degli ossicini (staffa, incudine e martello), a loro volta collegati fra loro e con una membrana che riveste un'apertura ellittica, chiamata finestra vestibolare o ovale.

Proprio l'interconnessione di tutte queste strutture consente che le vibrazioni della membrana timpanica si trasmettano nell'orecchio interno al vestibolo e alla chiocciola, che rappresenta l'organo acustico vero e proprio. Nella chiocciola ossea, costituita da una delicata struttura a spirale, si trova, infatti, il condotto cocleare, contenente un liquido (endolinfa) ed i recettori per gli impulsi sonori, che raggiungono il cervello viaggiando lungo le terminazioni nervose.

La sordità può avere diverse origini, ma la più comune causa di ipoacusia acquisita è costituita dall'**otosclerosi**



Catena degli ossicini



Interessando la mobilità della staffa, l'otosclerosi impedisce alle vibrazioni sonore che arrivano sulla membrana del timpano di essere trasmesse all'orecchio interno.

Ancora oggi, nonostante le molte ipotesi, la causa della malattia non è pienamente compresa. Alcune ricerche suggeriscono una correlazione con le variazioni ormonali associate alla gravidanza e all'allattamento, e vi sono evidenze che possa essere associata



Normale escursione della staffa nella finestra ovale



Articolazione stapedio-ovalare bloccata da focus otosclerotico

ad infezioni virali (come il morbillo). Il sintomo più frequente è la perdita dell'udito (ipoacusia), che può essere molto graduale e coinvolgere le basse frequenze. In alcuni casi si manifestano anche alterazioni dell'equilibrio e sensazioni sonore come i ronzii (acufeni).

La corretta **diagnosi** si effettua attraverso la visita audiologica ed otorinolaringoiatrica, approfondite da esami strumentali, quali l'audiometria e l'impedenziometria. Con l'**esame audiometrico** si definiscono le minime intensità del suono percepite dal paziente alle diverse frequenze, mentre l'**esame impedenziometrico**, misurando la mobilità del sistema timpano-ossiculare, consente di distinguere se il problema dipenda dal timpano o dagli ossicini.

Dopo la diagnosi, si può operare la scelta tra varie opzioni terapeutiche, che comprendono la semplice osservazione dell'evoluzione della malattia, utile quando viene colpito un solo orecchio e non vi è compromissione della vita lavorativa o sociale, l'**impiego di protesi acustiche**, che dà buoni risultati nei casi di ipoacusia medio-moderata e quando vi siano controindicazioni alla chirurgia, e la terapia chirurgica, che mira a ristabilire la motilità della catena degli ossicini nella finestra ovale.

Fino a qualche tempo fa era diffuso un intervento conosciuto come **stapedectomia**, eseguito in anestesia locale o generale con l'impiego di micro-strumenti e di un microscopio per ingrandire la visione del campo operatorio, che comportava la rimozione completa della staffa e la sua sostituzione con una protesi artificiale.

In alternativa si effettua oggi, in endoscopia, la **stapedotomia**, in cui la staffa non viene completamente asportata. La platina, infatti, ossia la porzione che si articola con la finestra ovale, viene lasciata in sede e perforata con un micro-trapano o con il laser per alloggiare la parte terminale della protesi, che sostituisce solo la sovrastruttura della staffa.

L'intervento chirurgico è in grado di risolvere con elevate probabilità di successo le forme di otosclerosi stapediale pura, ossia quelle in assenza di deficit neurosensoriale.

Quando, invece, è danneggiata anche la coclea, la sua utilità deve essere vagliata con attenzione, perché presenta un rischio, anche se basso, di provocare una sordità permanente, per cui va effettuato solo se la staffa è completamente bloccata, e non quando è ancora, seppure parzialmente, mobile.

*Medico Capo Polizia di Stato
Ufficio Sanitario - Questura di Ragusa