

AZIENDA OSPEDALIERA S. CROCE E CARLE - CUNEO

ENTE D RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE D.P.C.M.23-4-1993

Via M. Coppino, 26 – 12100 Cuneo

DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA TESTA-COLLO

*S.C. DI OTORINOLARINGOIATRIA E PATOLOGIA CERVICO-
FACCIALE*

Responsabile S.C.: Dott. Raffaele Vitiello

I TESTI Uditivi

Così come è diventata pratica comune sottoporsi e soprattutto sottoporre i bambini ad un controllo della vista, sarebbe necessario effettuare i test di valutazione uditiva sia nel bambino che nell'adulto al di là della presenza o meno di patologie o fattori di rischio.

L'esame principale per valutare la funzionalità uditiva è l'**AUDIOMETRIA TONALE**.
Come molti sanno si effettua all'interno di una speciale cabina silente e con modalità diverse a seconda se si tratta di bambini o adulti:

a. audiometria comportamentale (nei primi mesi): in una cabina silente mentre il bambino prende il latte dalla mamma si osservano le sue reazioni motorie alla presentazione di suoni di una certa intensità.

Chiaramente questo esame è molto grossolano nonché difficile da effettuare ed ha completamente lasciato il posto a metodiche più attendibili come le **Emissioni Otoacustiche**.

b. Nel bambino fino a 2,5- ¾ anni si utilizza l'audiometria "condizionata".

Il bambino fino a quella età non è certo in grado di dirci se sente o no un suono che gli stiamo inviando quindi si effettua l'esame sotto forma di gioco, sfruttando il riflesso condizionato.

All'interno di una cabina silente con l'aiuto di personale specializzato e in presenza del genitore si presentano al bambino suoni ad un volume di comoda udibilità e gli si fa vedere che ogni volta che c'è il suono (stimolo) contemporaneamente si accendono delle simpatiche lucine o inizia un cartone animato su uno schermo (premio). Gli si fa inoltre notare che ogni volta che il suono si interrompe anche i "premi" (le lucine o il cartone animato) si interrompono.

L'operatore continua a presentare i suoni, finché il bambino collabora, fino a delineare una curva audiometria che ancora in modo non preciso ci può indicare il livello uditivo del bambino.

LE EMISSIONI OTOACUSTICHE sono un esame di ultimissima generazione che sfrutta una delle più recenti scoperte dell'audiologia.

Infatti si è scoperto che le cellule ciliate esterne presenti nella coclea, su stimolazione sonora, emettono dei suoni molto deboli ma che oggi si è in grado di registrare.

È un esame completamente obiettivo, veloce, non fastidioso e attendibile che ci consente specialmente nei più piccoli di conoscere lo stato di salute della coclea e quindi l'eventuale presenza di una sordità legata ad un problema della stessa coclea.

È ampiamente utilizzato nella diagnosi precoce di sordità infantile, in quanto utilizzabile a poche ore dalla nascita. Si effettua con l'immissione nel condotto uditivo esterno di una piccola oliva collegata alla sonda uditiva.

D. Dai 6 anni circa si utilizza l'audiometria in cuffia.

Vengono presentati i suoni ad un orecchio alla volta e il bambino o l'adulto deve segnalare all'operatore ogni volta che sente i suoni (via aerea). Da questa età in poi l'esame si completa con la "via ossea".

Mediante un vibratore che si posiziona dietro l'orecchio (sull'osso mastoideo) si valuta la funzionalità dei centri nervosi uditivi.

Infatti in questo modo lo stimolo non deve passare per l'orecchio esterno e medio ma va direttamente in coclea e di lì al cervello, quindi si riesce a capire, in presenza di una ipoacusia, da quale porzione dell'orecchio questa dipende.

Chiaramente se la perdita è dovuta all'orecchio interno ci saranno ulteriori esami in grado di dirci se questa dipenda dalla coclea (coclearie) o retrococleare cioè delle strutture oltre la coclea stessa.

Dall'audiometria si ottiene un grafico dove con un cerchio rosso viene indicato l'orecchio destro e con una croce blu o nera l'orecchio sinistro.

L'esame audiometrico tonale non basta da solo a dare al medico lo stato di salute dell'orecchio ma questo deve essere completato da altri esami e, di minima, l'altra indagine che serve a completare ed escludere la presenza di importanti patologie è l'**IMPEDENZOMETRIA** esame obiettivo che non richiede quindi la partecipazione attiva del soggetto.

Questo consta di due parti: la TIMPANOMETRIA E L'ESAME DEI RIFLESSI STAPEDIALI.

L'esame si effettua mediante una strumentazione e una cuffia particolari.

La timpanometria serve a misurare il grado di elasticità del timpano, l'eventuale presenza di versamenti all'interno dell'orecchio medio e il grado di mobilità della catena degli ossicini.

Si ottiene un grafico che è assolutamente necessario per una diagnosi di otosclerosi.

La seconda parte dell'esame impedenzometrico, cioè lo studio del riflesso stapediale, serve a valutare il funzionamento di un muscolo che si contrae all'ingresso dei suoni.

Anche questo esame dà allo specialista un elemento in più per poter condurre una corretta diagnosi.

L'AUDIOMETRIA VOCALE e i TEST DI PERCEZIONE VERBALE utilizzano parole a senso compiuto, parole senza senso, frasi in presenza o no di rumore oppure suoni e immagini corrispondenti, per darci la misura di quanto la perdita uditiva incide sulle possibilità comunicative del bambino o dell'adulto.

È un test importante soprattutto per verificare l'efficacia della protesi acustica

L'ABR (potenziali evocati uditivi del tronco) è un esame obiettivo effettuabile a qualsiasi età come il precedente e si può definire come l'elettroencefalogramma della via uditiva.

Infatti l'esame evidenzia come lo stimolo acustico dall'esterno giunga al cervello in ogni sua tappa.

Quindi è assolutamente necessario per una diagnosi topografica di sordità. E' determinante per l'eventuale posizionamento di un impianto cocleare.

L'esame si effettua in una cabina silente con il paziente sdraiato su un lettino con alcuni elettrodi collegati alla fronte ed alle tempie.

Per maggiori informazioni consulta il siti web: www.levertigini.it

Aggiornato al 15 maggio 2009

Aggiornato al 21 agosto 2007