

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

e-mail: otorinolaringoiatria@ospedale.cuneo.it

sito web: www.levertigini.it

NEUROPATIA UDITIVA

È un disordine uditivo nel quale i suoni entrano normalmente nell'orecchio interno, ma la trasmissione del segnale dall'orecchio interno al cervello è compromessa.

Può colpire soggetti di ogni età. Non si conosce il numero delle persone affette ma tale condizione colpisce una percentuale relativamente piccola di soggetti ipoacusici.

Le persone affette da neuropatia uditiva possono avere un udito normale o una perdita uditiva che va dal grado lieve a severo; hanno sempre una diminuita abilità a percepire il linguaggio.

Spesso la percezione del linguaggio è peggiore rispetto a quello che ci aspetterebbe dal grado di ipoacusia. Per esempio una persona con neuropatia uditiva può essere in grado di percepire i suoni ma può avere difficoltà a riconoscere le parole.

Nonostante la neuropatia non sia completamente compresa, i ricercatori credono che ci sia più di una causa. In molti casi può essere un danno alle *cellule ciliate interne*, cellule nervose specializzate dell'orecchio interno che trasmettono informazione su suoni attraverso il sistema nervoso al cervello. Altre cause possono includere *connessioni difettose* tra le cellule ciliate esterne ed il nervo o il nervo stesso. In molti casi può essere presente una combinazione di questi problemi.

Nonostante le *cellule ciliate esterne*, deputate ad amplificare le vibrazioni sonore che entrano nell'orecchio interno tramite l'orecchio medio, adiacenti e più numerose delle interne, siano quelle più vulnerabili, in caso di neuropatia funzionano normalmente.

Quando l'udito funziona correttamente le *cellule ciliate interne* trasformano le vibrazioni in segnali elettrici che viaggiano come impulsi nervosi verso il cervello dove gli impulsi sono interpretati come suono. Il segnale nervoso torna verso la coclea (*organo del Corti*) per adeguarne l'amplificazione con un processo di biocibernetica: la regolazione di guadagno automatico permette l'incredibile dinamica dell'orecchio che può percepire segnali acustici da zero a centoventi decibel.

Numerosi sono i fattori di rischio di neuropatia specialmente nei bambini, ma una chiara relazione causa/effetto non è stata provata. Molti bambini che hanno ricevuto la diagnosi di neuropatia uditiva hanno avuto determinati problemi durante o appena dopo la nascita come: l'ittero, la prematurità, il basso peso alla nascita, ipossia.

Alcuni farmaci, assunti dalla madre durante la gravidanza o in età neonatale, possono danneggiare le cellule ciliate interne creando una **neuropatia** che può essere ricorrente in determinate famiglie (*ipotesi ereditaria?*).

Molte persone con neuropatia hanno problemi neurologici associati, quali malattie come *la Sindrome Charcot-Marie-Tooth* e *l'atassia di Friedreich*.

Per una diagnosi corretta è necessario eseguire:

Esame Audiometrico: per valutare l'udito;

Impedenziometria: per studiare la funzionalità dell'orecchio medio ed evidenziare eventuali sordità dovute a problemi al timpano o alla catena degli ossicini;

Emissioni Otoacustiche (OAE): consentono lo studio dell'efficienza delle cellule ciliate esterne dell'orecchio interno (coclea). Si usa un microfono molto sensibile posizionato nell'orecchio che registra i lievissimi suoni prodotti dalle cellule ciliate esterne in risposta ad una stimolazione creata con brevi click. Possono essere effettuati anche sul neonato con estrema facilità.

Esame dei potenziali uditivi (ABR): evidenzia come lo stimolo acustico dall'esterno giunga al cervello in ogni sua tappa, registrando l'attività del nervo acustico in risposta a stimoli sonori mediante l'uso di elettrodi posizionati sulla testa e agli orecchi del soggetto.

La caratteristica della neuropatia è un ABR alterato e OAE normali.

Possono essere usati anche altri test come parte di una più ampia panoramica delle abilità di comprensione del linguaggio del soggetto e della sua capacità uditiva.

Alcuni bambini con neuropatia alla nascita hanno migliorato e iniziato a sentire e parlare in uno o due anni. Altri bambini sono rimasti stabili, mentre alcuni hanno subito un peggioramento e mostrato segnali di diminuzione di funzionalità anche delle cellule ciliate esterne.

Nell'adulto con neuropatia, l'udito può restare stabile, fluttuare, peggiorare progressivamente, a seconda dei fattori di base.

A tutt'oggi non esiste una terapia specifica per la neuropatia accertata.

Sussistono anche differenti opinioni sul potenziale beneficio fornito da protesi acustiche, impianti cocleari o altre tecnologie protesiche. Si sospettano possibili alterazioni genetiche attualmente però non ancora accertate.

Stanno inoltre continuando a investigare su quale delle strategie (impianto cocleare o protesi acustica) possa essere potenzialmente più utile.

Concettualmente lo Specialista ORL individuerà se esistano patologie otologiche passibili di trattamento farmacologico e/o chirurgico, oppure stabilirà se esistano patologie sistemiche responsabili di effetti transitori o permanenti sull'apparato uditivo.

L'iter diagnostico e terapeutico, nello specifico ritenuto ottimale, potrà effettuarsi:

- ☺ ambulatorialmente, con percorsi programmati.
- ☺ con l'attivazione del Day Hospital diagnostico.
- ☺ in regime di ricovero ospedaliero.

Per approfondimenti: www.levartigini.it

SI PREGA, IN CASO DI RICOVERO, VOLER CONSEGNARE QUESTO FOGLIO, FIRMATO PER PRESA VISIONE, AL PRIMO ACCESSO AL PERSONALE INFERMIERISTICO PER ESSERE INSERITO NELLA CARTELLA CLINICA.