



PROTOCOLLO PER LA DIAGNOSI E LA TERAPIA DI ACUFENI E IPERACUSIA

Sec. The Tinnitus Retraining Therapy Association by Pawel J. Jastreboff

LA RIABILITAZIONE TRT

La TRT, Tinnitus Retraining Therapy o Terapia Riabilitativa del Tinnito (acufene) è una terapia o meglio un protocollo terapeutico multimodale che consente di ridurre e talvolta eliminare la percezione cosciente degli acufeni, trasformandoli da un sintomo fastidioso e talvolta invalidante ad un fattore irrilevante della vita quotidiana.

I presupposti di base

Il modello riabilitativo proposto (TRT), pone le proprie basi sulla teoria, nota come modello neurofisiologico, elaborata dal ricercatore americano P.Jastreboff e da successivi studi di altri Autori (J.Hazell del Tinnitus and Hyperacusis Center di Londra; J.Le Doux). Secondo tale teoria l'acufene prende origine da un danno di cellule della via acustica a livello periferico (coclea) o centrale (retro cocleare); l'avvenuto danno determina una mancanza di informazioni a livello della corteccia acustica che innesca una attivazione di reti neuronali tale da produrre due fenomeni strettamente correlati:

- l'attivazione e la percezione di attività bioelettrica (intesa come sensazione sonora) precedentemente non avvertita (acufene)
- l'attivazione ed il rinforzo di connessioni neuronali normalmente esistenti, tra la via acustica centrale e altre parti del sistema nervoso centrale (Sistema Limbico, Sistema Nervoso Autonomo) deputate alla elaborazione delle emozioni e alle reazioni neuro-vegetative ad esse correlate. Tali connessioni spiegano l'associazione tra sensazioni sonore ed emozioni da queste provocate (ad esempio la commozione suscitata da un brano musicale o l'ansia provocata dal suono di una sirena...).

Questo è il motivo per cui l'acufene, percepito talvolta improvvisamente e senza causa specifica, viene associato a stati emozionali negativi quali ansia, apprensione, tensione, preoccupazione ecc..., emozioni negative rinforzate oltretutto dalla ignoranza sulle cause della comparsa di tale nuovo fenomeno.

I risultati previsti

Lo scopo principale della TRT è quello di ottenere un graduale processo di "habituation", cioè di tolleranza, abitudine all'acufene diminuendo la capacità di detezione dello stesso sia a livello corticale (cosciente) che sottocorticale (inconscio); è sostanzialmente lo stesso processo di rimodellamento funzionale che consente a chi abita nei pressi di una ferrovia di abituarsi al passaggio dei treni, e consiste in una graduale estinzione passiva di un riflesso condizionato (adattamento alla reazione e adattamento alla percezione). Tale processo implica il verificarsi di cambiamenti morfologici e metabolici neuroplastici che richiedono un certo periodo di tempo (almeno un anno).

In caso di presenza di iperacusia (aumento della percezione soggettiva della intensità di un suono che può arrivare a sensazioni di estremo fastidio o dolore) si cerca di ottenere un processo di desensibilizzazione modulando l'attività dei filtri pre-corticali.

Il Protocollo e le strategie terapeutiche

Le strategie terapeutiche fondamentali di attuazione del Protocollo TRT sono sostanzialmente due, associate a tecniche di rinforzo e precedute talvolta da un incontro informativo a carattere collettivo, condotto dall'equipe audiologica:

- Terapia del suono o arricchimento sonoro: agisce a livello sottocorticale (inconscio) riducendo la capacità di detezione dell'acufene e disinnescando la risposta condizionata legata alle associazioni emozionali tra vie acustiche centrali, sistema limbico e sistema nervoso autonomo.

L'arricchimento sonoro consiste nel somministrare al paziente, iniziando gradualmente, stimoli sonori continuativi utilizzando specifici apparecchi, definiti generatori di suono, o, in caso di ipoacusia, protesi acustiche. L'arricchimento sonoro ha lo scopo di evitare che il paziente si trovi in condizioni di "silenzio ambientale".

- Generatori di suono : si utilizzano generatori individuali (auricolari, cuscino sonoro) e ambientali (diffusori sonori ambientali); i generatori sonori vanno utilizzati alternativamente in rapporto alle condizioni ambientali ed alle attività svolte dal paziente durante la giornata mentre il cuscino sonoro si utilizza in fase di addormentamento e durante il sonno.
- I Suoni utilizzati : premesso che qualsiasi stimolazione sonora, purchè di intensità non elevata, aiuta il conseguimento dell' "habituation" i migliori risultati si ottengono con la somministrazione di suoni neutri, privi di contenuti comunicativi quali radio o TV ("white noise" per la taratura del generatore, "narrow band noise" o suoni della natura tarati in frequenza in base all'acufene del paziente, il cosiddetto "arricchimento sonoro fenestrato o personalizzato"). La taratura dei suoni utilizzati presuppone una corretta identificazione delle caratteristiche acustiche dell'acufene mediante l'esecuzione di specifici test di diagnosi acufenologica.

Il suono "arricchente" deve essere utilizzato il più possibile (utilizzo minimo per 6-8 ore quotidiane ottenuto con gradualità), anche di notte (non usarlo di notte riduce almeno di un terzo l'efficacia del trattamento) ed è essenziale che non abbia un effetto "mascherante" cioè non annulli la percezione soggettiva dell'acufene e non inneschi reazioni negative.

In caso di presenza di Iperacusia può essere utile ricorrere a tecniche di re training particolari che prendono spunto dal principio che l'esposizione graduale ad uno stimolo favorisce l'adattamento. In questi casi si consiglia di utilizzare l'arricchimento sonoro per un lasso di tempo breve ogni giorno aumentando poi gradualmente il tempo di utilizzo.

L'arricchimento sonoro va protratto continuativamente per almeno 6/8 mesi riducendo poi gradualmente l'uso dei generatori di suono in modo naturale e con tempi soggettivamente diversi

- Protesi Acustiche : mono o bilaterali sono riservate a pazienti con problematiche uditive (ipoacusie medie e gravi) ; sono di vari tipi, per conduzione aerea o ossea, retroauricolari o endoauricolari. Il ricorso a Protesi o meglio Ausili acustici richiede preventivamente l'esecuzione di prove di audiometria protesica (studio del campo dinamico dell'udito) ed un congruo periodo di adattamento e prova : si tratta di un percorso al termine del quale il paziente decide l'acquisto o meno dell'ausilio protesico.

Le protesi acustiche hanno sostanzialmente le stesse finalità dei generatori di suoni, cioè mantenere il paziente lontano dal silenzio, in un mondo ricco di stimoli sonori.

- **Counselling** : agisce a livello corticale (cosciente) contribuendo ad ottenere l'attenuazione della percezione dell'acufene tramite il processo di abitudine, e di apprendimento, che sfrutta la capacità fisiologica dell'organismo di escludere dalla percezione cosciente un segnale di disturbo.

Consiste in incontri individuali con il "counsellor": si propone di accompagnare il paziente in un percorso finalizzato a superare le componenti emozionali negative rinforzando il grado di tolleranza dell'acufene fino a renderlo analogo alle tante sensazioni sonore in cui siamo quotidianamente immersi.

Il counselling affronta le problematiche dell'acufene con due percorsi integrati:

- *counselling audiologico*, che agisce a livello informativo : fornisce al paziente informazioni sull'anatomia e fisiologia del sistema uditivo e del sistema nervoso centrale rispondendo adeguatamente alle domande sulla base del modello neurofisiologico;
- *counselling cognitivo-comportamentale* (da valutare con il paziente), che costituisce un percorso di rinforzo e agisce a due livelli:

- 1) La ristrutturazione cognitiva : il modello che adottiamo parte dal presupposto che l'acufene sia un sintomo, un segnale di allarme che il corpo manifesta attraverso una "iperattivazione"; non è tuttavia indice di un danno né di patologia. Attraverso le sedute di counselling ci si pone l'obiettivo di inquadrare l'acufene come sintomo e non come malattia, ridimensionando quindi una serie di convinzioni errate che spesso si creano relativamente alla pericolosità e al possibile decorso dell'acufene e che si traducono in previsioni negative che non fanno altro che peggiorare la percezione del sintomo.
- 2) Il rilassamento psico-fisico : il modello da noi proposto adotta la tecnica della "mindfulness", ovvero la meditazione consapevole: attraverso semplici esercizi di rilassamento e meditazione, si vuole giungere ad una sempre maggiore consapevolezza delle proprie sensazioni corporee e soprattutto si allena la propria attenzione consapevole; la pratica della mindfulness porta le persone a fare esperienza della possibilità di orientare l'attenzione a determinati stimoli interni o esterni piuttosto che ad altri, restituendo quindi la capacità di avere un atteggiamento attivo nei confronti del proprio corpo e contrastando la spiacevole sensazione di non poter fare altro che "subire" i nostri vissuti interni.

Durata della terapia

La durata della terapia varia in funzione delle esigenze di ogni singolo paziente, ma viene mediamente protratta per un periodo minimo di 1 anno anche nei casi in cui si ottengono risultati positivi nei primi mesi, al fine di evitare ricadute.

Efficacia della terapia

La TRT è una terapia di durata definita e con risultati persistenti nel tempo il follow-up a distanza dimostra che i risultati sono stabili ed eventuali riacutizzazioni si risolvono rapidamente.

I risultati di diversi studi sono sovrapponibili; riportiamo di seguito gli esiti di uno studio del "UK National Health Service" del 1995 in cui sono riferite le % di successo in rapporto alle strategie terapeutiche adottate:

- | | |
|--|----------|
| 1. Counselling ripetuto + arricchimento sonoro | : 83,3 % |
| 2. Solo Counselling ripetuto | : 72,2% |
| 3. Singolo counselling + arricchimento sonoro | : 66,7% |

Lo studio prende in considerazione gli esiti di una terapia protratta per un periodo di 18 mesi (con successivi controlli per 2 anni). I miglioramenti più significativi sia nella gravità che nella percentuale di successo si registrano tra i 3 e i 6 mesi. La percentuale di successo diminuisce se si prende in considerazione un periodo di trattamento più breve e si riduce ulteriormente in caso di problemi di rilevanza psichiatrica.

E' bene sottolineare il fatto che per successo non si intende la scomparsa dell'acufene, ma bensì il fatto che il paziente non percepisce più l'acufene come un problema a cui prestare attenzione e l'acufene non ha più un impatto significativo sulla vita del paziente.

IL NOSTRO PROTOCOLLO

L'Equipe Audiologica di ORLTeam che si occupa della riabilitazione TRT, è attualmente composta dalle seguenti figure professionali, tutte singolarmente certificate dalla " Jastreboff Hearing Disorders Foundation" :

- Medico specialista Audiologo e Otorinolaringoiatra;
- Dottore in Audiometria;
- Psicologa;

Il protocollo da noi adottato prevede:

- Contatto con il Centro, consegna della Cartella Informativa sugli Acufeni contenente:
 - Questionario Anamnestico-Audiologico
 - Informativa sugli Acufeni
 - Informativa sulla Tinnitus Retraining Therapy (TRT)
 - Questionario Tinnitus Handicap Inventory (THI)

- Visita medica specialistica Otorinolaringoiatrica
- Accertamenti Audiologici correlati (Test di Diagnostica Acufenologica)
- Visita Audiologica per la definizione del protocollo terapeutico : definito in base agli accertamenti espletati e personalizzato per ogni paziente, può essere integrato di consulenza psichiatrica o di supporto psicologico. Nel corso della visita Audiologica si valutano gli Accertamenti Audiologici, i moduli informativi (Emory test), il THI e si procede alla categorizzazione del caso.

Il Protocollo Multimodale , come già ricordato personalizzato per ogni paziente, consiste, in linea di massima, in:

- *Terapia del suono* (Sound Therapy) : arricchimento sonoro ottenuto con l'ascolto, per almeno 6/8 ore al giorno e durante il riposo notturno, di suoni scelti e crati appositamente, talvolta personalizzati (fenestrati), e/o protesizzazione acustica.
- *Counselling audiologico* : si avvale di una serie di incontri, della durata approssimativa di 30 minuti, di carattere informativo sull'anatomia e fisiologia del sistema uditivo e del sistema nervoso centrale sulla base del modello neurofisiologico ; gli incontri si svolgono a cadenza mensile per i primi tre mesi, e trimestrale per il resto del trattamento, che ha la durata complessiva di 12/18 mesi.
- *Counselling cognitivo-comportamentale* (ristrutturazione cognitiva e blocco delle associazioni emozionali mediante tecniche di rilassamento): si avvale di una serie di incontri, su richiesta del paziente, della durata approssimativa di 45 minuti con frequenza libera.

Il primo incontro preliminare di counselling si svolge alla presenza del counsellor audiologico e di quello cognitivo comportamentale, con finalità di orientamento. Le successive sedute prevedono che i due percorsi, audiologico e cognitivo-comportamentale, procedano in maniera separata, ma parallela.

La frequenza degli incontri può subire modifiche in rapporto a specifiche esigenze individuali, in un'ottica di personalizzazione della terapia.

- *Terapia di supporto farmacologico* : utilizzo mirato di alcuni farmaci per il controllo iniziale dell'acufene e dei sintomi ad esso correlati.

I risultati della riabilitazione (TRT) vengono monitorizzati in occasione degli incontri di counselling (audiologico e cognitivo comportamentale) con la compilazione di schede di follow-up comprensiva di questionari (THI; SCL 90; SVS) e scale Analogico-Visive; è inoltre prevista una Visita Audiologica con valutazione audiometrica e del campo dinamico dell'orecchio dopo 6, 12 e 18 mesi dall'inizio del trattamento.