

Patologia vestibolare post-traumatica: Invalidità permanente vs invalidità temporanea

M. Patrizi; P. De Carli; G. Larosa; G. Santiemma; I. Precopio; R. La Gamma
Università di Roma "La Sapienza" Clinica Otorinolaringoiatria
Dir. Prof. Roberto Filipo

Una corretta analisi della patologia vestibolare post-traumatica non può prescindere dalla definizione di alcuni concetti basilari quali "vertigo" e "dizziness", nistagmo spontaneo stazionario e parossistico e nistagmo provocato.

Prima però è dare una classificazione delle patologie riscontrabili in modo da poter avere una visione d'insieme delle varie problematiche che lo specialista può trovarsi ad affrontare:

- Deficit labirintico monolaterale
- Vertigine parossistica posizionale
- Vertigine otolitica traumatica
- Deficit vestibolare a-simmetrico
- Sindrome da deiscenza del CSS
- Deficit dei riflessi visuo-oculomotori
- Segni vestibolari di fistola labirintica

La sintomatologia riscontrabile può essere ricondotta a due momenti patogenetici diversi:
una sindrome acuta, immediata, che è direttamente proporzionale all'entità del danno vestibolare che è inquadrabile nella "vertigo";

una sindrome cronica, tardiva, che non è legata direttamente al danno vestibolare e contempla una genesi multifattoriale che è inquadrabile nella "dizziness";

La "vertigo" può essere violenta-oggettiva o sopportabile-soggettiva ed è provocata dal nistagmo spontaneo-posizionale patologico che è un movimento involontario degli occhi caratterizzato da una fase rapida e una lenta sul piano orizzontale o verticale definito come un illusorio movimento degli oggetti nello spazio.

La patologia trova il suo momento patogenetico nell'alterazione dei riflessi vestibolari, strutturati in vie afferenti e vie efferenti. Le vie afferenti sono composte dai recettori dei canali semicircolari, utricolo, sacculo, stimolo visivo, propriocezione spinale e cervicale che si integrano fra loro a livello nucleare, cerebellare e cerebrale. Le vie efferenti sono composte dalle strategie posturali di equilibrio e dal mantenimento dello sguardo sulla mira.

Una lesione monolaterale che interessi le vie afferenti vestibolari a livello periferico (labirinto) o a livello centrale (nuclei), porterà ad una alterazione delle informazioni che si vanno ad integrare negli archi riflessi per la prevalenza delle afferenze di un lato che andranno a prevalere su quelle dell'altro e quindi allo sbilanciamento del sistema che si esprime a livello sintomatologico con una sindrome acuta. Si avrà quindi una "vertigo" con un nistagmo spontaneo-posizionale con fase rapida diretta verso il lato più funzionante ed associata ad alterazioni posturali con deviazione o caduta verso il lato affetto. Tale quadro sintomatologico dipinge una sindrome vestibolare armonica.

Nel caso in cui la lesione od il danno vestibolare cronicizzino si avrà una lenta evoluzione del quadro verso la "dizziness" in cui si ha una regressione più o meno completa dei sintomi iniziali. L'evoluzione del quadro è dovuta all'attuazione di meccanismi di compenso a livello centrale, mirati ad un riallineamento delle afferente periferiche, che possono essere di tipo:

- Statico: basato su un ribilanciamento delle risposte nucleari agli stimoli afferenti
- Dinamico: che adotta due strategie diverse:
 - Adattamento. In cui le risposte nucleari vestibolari del lato sano vengono ridotte; Sostituzione: in cui vengono potenziate le vie afferenti propriocettive spinali e cervicali e gli stimoli visivi in modo da supplire al deficit delle afferenti vestibolari

La “dizziness” o fase cronica del danno vestibolare può quindi essere:

- Compensata: in cui il deficit vestibolare può essere quantificato solo mediante lo studio del nistagmo provocato e le prove dinamiche posturografiche
- Scompensata: in cui alle differenze quantificabili si aggiungono alcune forme specifiche di nistagmo spontaneo-posizionale.

Lo studio quantitativo del riflesso vestibolo oculomotorio (VOR) e del nistagmo hanno come indice fondamentale la velocità angolare della fase lenta (VAFL).

Il riflesso vestibolo oculomotorio è il responsabile del mantenimento dello sguardo sulla mira mediante le sue due componenti: la fase lenta di inseguimento della mira e la fase rapida che riporta lo sguardo su una nuova mira. Quando per un deficit vestibolare monolaterale si ha un VOR patologico si viene a creare una situazione che rispecchia un movimento continuo della testa verso il lato sano, nella direzione della fase rapida, generando così un nistagmo spontaneo-posizionale patologico con conseguente difficoltà nel fissare una mira.

Possiamo avere due tipi di nistagmo spontaneo-posizionale post-traumatico:

- Stazionario-persistente: derivante da un deficit vestibolare monolaterale per danno diretto labirintico od indiretto nucleare.
- Parossistico: che si riscontra nello cupolo-canalolitiasi o vertigine parossistica posizionale (VPP) e deriva dal distacco di otoconi dalla macula utricolare.

Per poter far diagnosi e quantificare il danno vestibolare è necessario un corretto svolgimento dell'esame vestibolare che partirà da una corretta anamnesi, un esame obiettivo otorinolaringoiatrico e un esame audiometrico per poi saggiare i riflessi spinali attraverso le prove toniche e passare quindi ad uno studio del nistagmo e della velocità angolare della fase lenta tramite la ricerca di

- nistagmo spontaneo-posizionale mediante le posizioni primarie (seduto, supino, su fianco dx e sx, Rose) con e senza fissazione visiva
- nistagmo evocato (Head Shaking Test e Test di Halmagyi)
- nistagmo provocato da stimolazione termica (bitermica o monotermica) e rotoacceleratoria per individuare una eventuale preponderanza labirintica (PL) o una preponderanza direzionale (PD).

Solo avendo seguito un accurato iter diagnostico lo specialista sarà in grado di poter esprimere un giudizio di significatività, un giudizio topodiagnostico (generale, specifico, patogenetico), una valutazione quantitativa del danno e del grado di compenso.

Lo specialista per poter stabilire l'esistenza di una inabilità temporanea, propria della fase acuta, o di una invalidità permanente dovrà affidarsi agli strumenti più adatti quali l'elettro-nistagmografia o la video-oculografia digitale mediante i quali effettuare una valutazione del nistagmo spontaneo, di una eventuale preponderanza labirintica o direzionale della VAFL in associazione alla ricerca di deficit posturografici concordi con il nistagmo stesso. Dovrà inoltre valutare nel tempo il grado di compenso per poter valutare l'evoluzione della patologia.

Una patologia post-traumatica peculiare è la vertigine parossistica posizionale caratterizzata da un nistagmo spontaneo parossistico. Questa patologia è dovuta al distacco degli otoconi dalla macula dell'otricolo con successivo impegno a livello dei canali semicircolari, più frequentemente è interessato il canale semicircolare posteriore. È una patologia particolarmente invalidante in quanto costringe il soggetto colpito ad una limitazione del movimento per evitare lo scatenarsi della vertigine

con tutto il suo corredo sintomatologico. Teoricamente non dovrebbe lasciare esiti permanenti ma spesso sfocia in una forma ricorrente-recidivante che può manifestarsi per anni. Bisogna quindi valutare criticamente se può essere considerata un' inabilità temporanea od un' invalidità permanente.

Si riporta la proposta di valutazione del danno audio vestibolare proposta da **MARELLO-PAGNINI**

GUIDA ORIENTATIVA PER LA VALUTAZIONE DEL DANNO BIOLOGICO PERMANENTE
SOCIETA' ITALIANA DI MEDICINA LEGALE E DELLE ASSICURAZIONI. 1998

TABELLA

Percentuali indicative

Sindromi vertiginose periferiche

Iporeflexia monolaterale compensata	2-5%
Areflessia monolaterale compensata	5%
In caso di compenso incompleto, in aggiunta al danno periferico:	1-5%

Sindrome vertiginosa centrale - Nistagmo spontaneo evocato

Nistagmo spontaneo	≤ 10%
Nistagmo evocato	≤ 8%
Alterazioni qualitative e quantitative del nistagmo calorico o rotatorio	≤ 4%

Presenza di segni clinici obiettivi multipli (es. nistagmo spontaneo, di posizione, cervicale, laterale, etc.): ci si riferirà soprattutto al più importante di questi, con opportuna integrazione per gli altri segni, senza mai superare le percentuali sotto indicate.

Le seguenti valutazioni massimali possono essere prospettate in caso di:

Areflessia monolaterale senza compenso, con cupolitiasi	15%
Sindrome vestibolare centrale specifica con segni, anche multipli, "sicuro" significato patologico, spesso topodiagnostico	20%
Sindrome vestibolare mista (danno periferico e centrale associati)	25%

BIBLIOGRAFIA

1: Vannucchi P, Pagnini P, Santoro R.

A comparison between the "bithermal caloric test" and the "hot monothermal with simultaneous cold test"

Acta Otorhinolaryngol Ital. 1993 May-Jun;13(3):261-6.

2: Puxeddu P, Balli R, Guidetti G, Mallardi V, Mira E, Morra B, Pagnini P.

Medico-legal evaluation of vestibular damage

Acta Otorhinolaryngol Ital. 1988 May-Jun;8(3):205-55. Italian.

3: Vannucchi P, Pagnini P, Santoro R.

A comparison between the "bithermal caloric test" and the "hot monothermal with simultaneous cold test"

Acta Otorhinolaryngol Ital. 1993 May-Jun;13(3):261-6

4: Puxeddu P, Balli R, Guidetti G, Mallardi V, Mira E, Morra B, Pagnini P.

Medico-legal evaluation of vestibular damage

Acta Otorhinolaryngol Ital. 1988 May-Jun;8(3):205-55.