



STIMOLAZIONI TERMICHE E ROTATORIE DELL'APPARATO VESTIBOLARE: METODICHE A CONFRONTO

GIUSEPPE CUIULI*
LUCIANO BUBBICO**
MARIA LUISA TROPIANO*
MARIO GAGLIARDI*

Abstract

Authors review advantages and pitfalls of the most commonly used caloric and rotatory testing for diagnosis of peripheral and central vestibular disorders. They show that caloric tests are more sensitive in the case of peripheral unilateral vestibular diseases whereas rotatory stimulations are the first choice in evaluating either peripheral bilateral vestibulopathy or the efficacy of central recovery following a peripheral unilateral disease. Finally rotatory tests can detect central vestibulopathy though the assesement of interaction between visuo-vestibular-ocular reflexes.

Key words: Caloric test, Rotatory test, Vestibular disorders.

Durante gli spostamenti della testa il riflesso vestibolo-oculare (VOR) genera movimenti lenti compensatori degli occhi che hanno velocità uguale e direzione opposta a quella del capo. Questi consentono di mantenere l'immagine di un oggetto ferma sulla fovea, l'area di maggior acuità visiva della retina, permettendo la visione chiara dell'ambiente circo-

stante. Ad esempio, se la testa ruota verso sinistra alla velocità di 30°/sec, il VOR produce un movimento degli occhi verso destra della velocità di 30°/sec.

Per i movimenti compresi entro il range di frequenza dei movimenti naturali della testa (0.1-5.0 Hz) il VOR risulta perfetto inducendo spostamenti oculari di velocità uguale e direzione esattamente opposta.

I movimenti della testa a bassa frequenza (< 0.1 Hz), che si realizzano ad esempio durante le rotazioni prolungate del capo, provocano dopo alcuni secondi il ritorno della cupola dei canali

* UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "LA SAPIENZA" DI ROMA
Clinica O.R.L.

** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "TOR VERGATA" DI ROMA
Istituto Italiano di Medicina Sociale.