# VESTIBULARNI NEURITIS (NEURONITIS) (NEURONITIS VESTIBULARIS)

# PODJELA VRTOGLAVICA PREMA MJESTU LEZIJE

## PERIFERNE 70%

- BPPV
- Neuronitis vestibularis
- Labirynthitis
- Morbus Ménière
- Fistula perilymphatica
- Vaskularni vestibularni inzult
- Tumori PC kuta

## CENTRALNE 30%

- TIA
  - Vertebrobazilarna (8 min.)
  - Karotidne (14 min.)
- Moždani udar u VB regiji
- Migrena (10-30 min.)
- Multipla skleroza
- Tumori stražnje lubanjske jame

# SPACIOCEPCIJA (OSJET ZA PERCEPCIJU PROSTORA)

Proces prikupljanja, obrade i usklađivanja podataka, koji u SŽS dolaze iz osjetila za: vid, sluh, ravnotežu, površinski i duboki senzibilitet

Stabiliziranje vidne slike u mrežnici oka i snalaženje u prostoru

**Nesklad** prikupljenih podataka dovodi do pojave **vrtoglavice**

# UČESTALOST VRTOGLAVICA

- U nas bolesnici s vrtoglavicom čine oko 5% ukupnog broja bolesnika koji posjećuje liječnika opće medicine i oko 10% od ukupnog broja bolesnika koji dolaze na specijalistički pregled
- kod oko 40% ovih bolesnika ne uspostavi točna etiološka dijagnoza bolesti (3)

Trotić R : Dijagnostički doprinos grafičkog prikaza pendularnog nistagmografskog pokusa. Doktorska disertacija, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2000.

# VRTOGLAVICA

- JE SNAŽNA ILUZIJA DA SE PREDMETI VRTE OKO BOLESNIKA ILI DA SE BOLESNIK VRTI U PROSTORU
- NIJE BOLEST, VEĆ STANJE KOJE MOŽE BITI IZAZVANO S VIŠE OD 300 RAZLIČITIH UZROKA

# KLINIČKE MANIFESTACIJE VTROGLAVICA

dr. sc. Siniša Maslovara, dr. med.
spec. otorinolaringolog i audiolog
Županijska bolnica Vukovar

- Riječ je o najčešćem uzroku spontano nastalih vrtoglavica i o najčešćoj povratnoj vrtoglavici bez gubitka sluha!
- Drži se da je dobroćudna vrtoglavica vezana uz položaj koja se javlja tijekom djetinjstva također oblik ovog entiteta

# VESTIBULARNA MIGRENA

| | | |
|---|---|---|
| **1861.** | **Prosper Ménière** | **Ménière-ov sindrom kod bolesnika s migrenom** |
| 1997. | **Cass** | **Migraine-related vestibulopathy** |
| 1998. | **Johnson** | **MRD=Migraine-related dizziness** |
| 1999. | **Dietrich & Brandt** | **Vestibularna migrena** |
| 2001. | **Neuhauser** | **Migrenozni vertigo** |

# VESTIBULARNA MIGRENA

# REHABILITACIJSKO LIJEČENJE VESTIBULARNOG NEURONITISA

- Treba započeti što ranije, ali naravno, izbjeći najraniju fazu bolesti, praćenu vegetativnim simptomima, koja obično traje par dana i tijekom koje se bolesnika liječi simptomatski (antivertiginoza, antiemetika)
- VR treba započeti najlakšim adaptacijskim vježbama, kao što je vježba stabilizacije pogleda prema obrascu 1, što će doprinijeti bržoj uspostavi centralne kompenzacije vestibularnog deficita

- Manifestira se jakom vrtoglavicom, praćenom vegetativnim znacima, u trajanju od najmanje 24h, obično 2-3 dana, bez simptoma oštećenja sluha
- Ako postoji obostrano oštećenje sluha treba misliti na mumps ili EBV

- U objektivnom pregledu, uz odsustvo znakova centralne lezije, dominira:
- HRny usmjeren na zdravu stranu
- skretanje u Rombergu i Fukudi na oboljelu stranu
- Halmagy pozitivan na oboljeloj strani
- ENG (VNG) će u kalorijskom testu pokazati jednostranu leziju labirinta
- Bolest se liječi kauzalno, simptomatski i rehabilitacijski

- Jedan je od najčešćih uzroka vrtoglavica i tipičan predstavnik jednostranog perifernog vestibularnog oštećenja
- Bolest izazivaju različiti virusi ili autoimuni procesi (još nije razjašnjeno) koji oštećuju gornji dio vestibularnog živca

# HEAD SHAKE TEST (HST)

# KOMORBIDITET MM I VM

- Na koncu treba reći da ove dvije bolesti mogu i koegzistirati* i tada treba liječiti MM prema svim principima njegova liječenja!!

* Rassekh CH, Harker LA. The prevalence of migraine in Menière's disease. Laryngoscope. Feb 1992;102(2):135-8.

# DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA (DD)

| **Morbus Ménière (MM)** | **Vestibularna migrerna (VM)** |
|---|---|
| Traje uvijek kraće od 48h | Traje često duže od 48h |
| **Oštećenja sluha** jednostrano progresivno (ponajviše u dubokim frekvencijama) | **Oštećenje sluha**, ako postoji, manje je izraženo, uglavnom obostrano i ne pogoršava se tijekom vremena (**MB**) |
| ENG/VNG:<br>-**jednostrana lezija labirinta** u manjoj ili većoj mjeri **kod svih** oboljelih<br>- ponekad praćena i pozitivnim Dix-Hallpike-ovim testom (0.5% do 31%)* | ENG/VNG:<br>-**jednostrana lezija labirinta** samo **u 20-25% slučajeva**<br>-često (25%) praćena i pozitivnim Dix-Hallpike-ovim testom |
| Šum je jako izražen | Šum je slabiji, ako se uopće javlja |
| Fotofobija se nikad ne javlja | Fotofobija se javlja vrlo često |



*Hughes CA, Proctor L. Benign paroxysmal positional vertigo. Laryngoscope. 1997; 107:607-13.

# DIJAGNOZA

- Promjene  u ENG/VNG nalazu su češće kod bolesnika s migrenom nego kod zdrave populacije, ali dosta raznolike i nespecifične, centralnog i perifernog podrijetla (Rzeski M i sur. 2008.)
- Dg. je ponekad moguća samo na osnovu pozitivnog odgovora tijekom napadaja na profilaktičku farmakoterapiju, a sastoji se od primjene β-blokatora (antihipertenziv), valporičke kiseline i topiramata (antiepileptici)

# KRITERIJI ZA POSTAVLJANJE DG. VM

**I. Migrena prema IHS* klasifikaciji (*International Headache Society)**

**II. Epizode vestibularnih simptoma umjerene jačine:**

**- kružna ili položavajuća vrtoglavica**

**- preosjetljivost na kretnje glavom**

# KLINIČKI

- kružna vrtoglavica koja traje od nekoliko minuta do nekoliko sati, ali može biti i linearna ili u nekom drugom obliku
- Među bolesnicima s migrenom 63% imaju prateću vrtoglavicu, dok se ona u oko 24% slučajeva javlja nevezano uz sam napadaj glavobolje (Bir LS i sur. 2003.)
- Napadaji vrtoglavice su u više od 60% slučajeva praćeni foto ili fonofobijom, a u preostalom dijelu se javljaju bez ovih simptoma

# LIJEČENJE BVH

- **Vestibularna rehabilitacija**
- Slučajevi s djelomično sačuvanom funkcijom labirinta - adaptacijske vježbe (kako bi se ove funkcije što više osnažile)
- Kod potpunog vestibularnog oštećenja - supstitucijske vježbe, koje jačaju alternativne spaciocepcijske sustave (sustav osjetila za vid ili duboki senzibilitet)

# KLINIČKA SLIKA

- Simptomi su im puno blaži od onih kod jednostrane vestibularne lezije
- Vrtoglavice se u pravilu ne javljaju, osim kad postoji asimetrija u oštećenju labirinata ili je prvo oštećen jedan, a tek kasnije drugi (Obostrani sekvencijeki vestibularni neuritis)
- Dominiraju oscilopsije koje nastaju pri naglim pokretima glave, zbog nedostatka VOR, kao i nedostatak posturalne kontrole, praćen mučninom i drugim vegetativnim simptomima

# ETIOLIOGIJA

- Najčešće je posljedica djelovanja ototoksičnih lijekova, u prvom redu aminoglikozidnih antibiotika kao što su gentamycin i dr., ali oštećenje labirinta mogu izazvati i diuretici petlje, kao i Aspirin u velikim dozama

# OBOSTRANO VESTIBULARNO OŠTEĆENJE

# LIJEČENJE

- Kad je riječ o VR, vrijedi sve ono što je rečeno za Mb. Ménière, jer se radi o nestabilnom, fluktuirajućem vestibularnom deficitu
- Dok jedni smatraju da VR ne treba provoditi, drugi predlažu njeno provođenje tijekom remisije bolesti u trajanju od najmanje nekoliko tjedana, kad je vestibularni deficit koliko-toliko stabilan