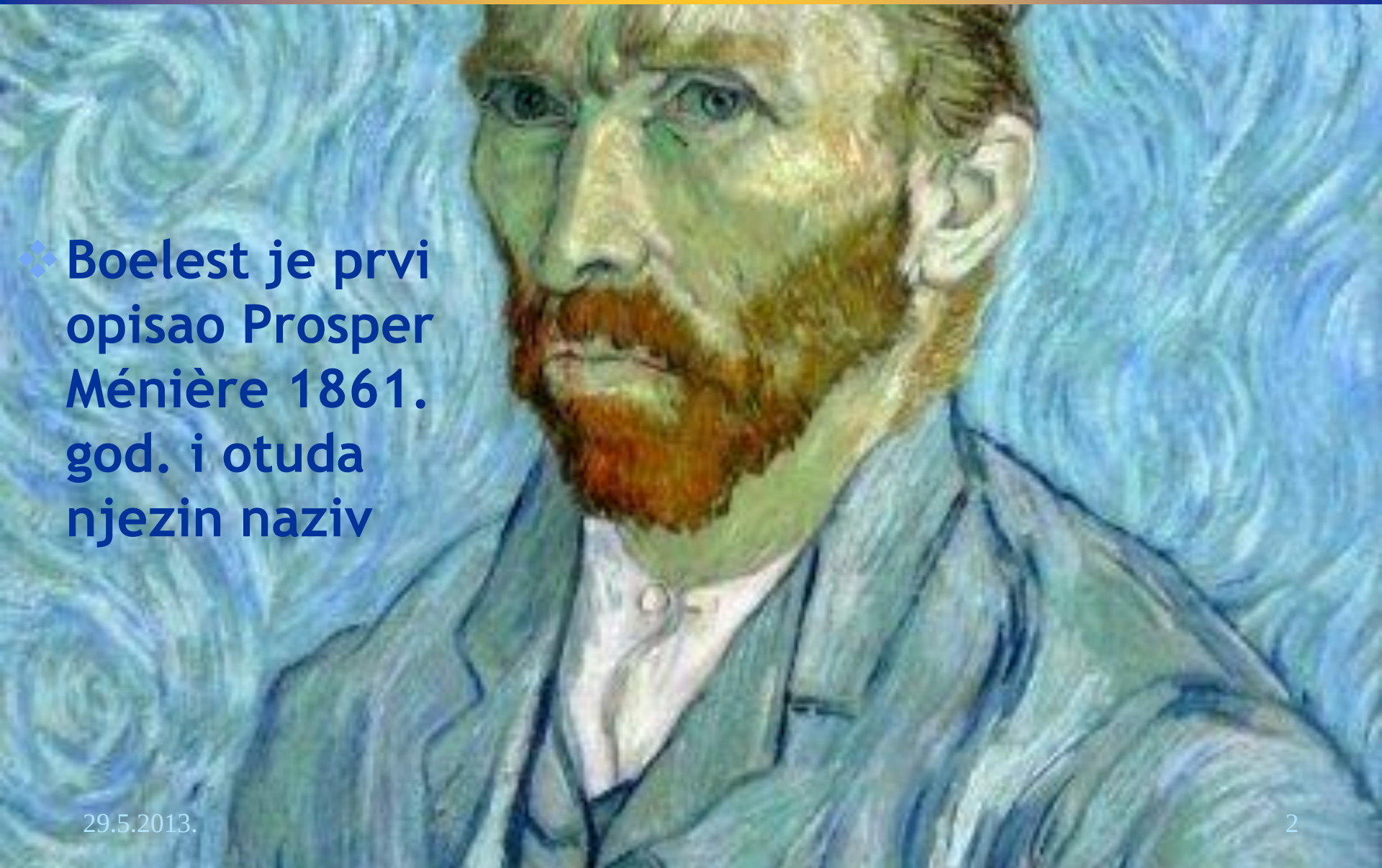
Morbus Ménière

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

POVIJEST



- Boelest je prvi opisao Prosper Ménière 1861. god. i otuda njezin naziv

PODJELA VRTOGLAVICA PREMA MJESTU LEZIJE

PERIFERNE	70-80%	CENTRALNE	20-30%
BPPV	30-40%	Vestibularna migrena	10%
Neuronitis vestibularis	10%-12%	Centralno-vestibularni sy.	10%
Morbus Ménière	7-10%	Multipla skleroza	
Obostrana vestibulopatija	5%	Tumori stražnje lubanjske jame	
Fistula perilymphatica	1%		
Fobička posturalna vrtoglavica			12%

PERIFERNE VRTOGLAVOICE PREMA UČESTALOSTI JAVLJANJA

JEDNOKRATNE (AKUTNE)		POVRATNE (REKURENTNE)	
BEZ OŠTEĆENJA SLUHA	S OŠTEĆENJEM SLUHA	BEZ OŠTEĆENJA SLUHA	S OŠTEĆENJEM SLUHA
Neuronitis vestibularis	Neuronitis vestibulocochlear.	BPPV	Morbus Ménière
	Labirynthitis (uklj. pužnicu)	Migrenozna vrtoglavica	Migrenozna vrtoglavica s lezijom sluha
		Fistula perilymphatica	Fistula perilymphatica OMC
		Paroksizmalna vrtoglavica kod djece	Autoimune bolesti unutarnjeg uha
		Vaskularne (TIA, Insuff. VB)	Neurosiphylis (Otosiphylis)
		Metaboličke	

Peripheral vertigo classification. Consensus document. Otoneurology committee of the Spanish otorhinolaryngology society (2003-2006)

EPIDEMIOLOGIJA

- Najčešća je povratna vrtoglavica praćena oštećenjem sluha
- Treća je po učestalosti vrtoglavica kružnog tipa, odmah iza BPPV i vestibularnog neuritisa
- Godišnja prevalencija u SAD je 15:100.000 osoba
- Bolest je u početku jednostrana, ali kasnije (≥50% slučajeva) zahvati i drugo uho
- Drugi je najčešći uzrok bilateralnih vestibulopatija (Takumida, 2006.)

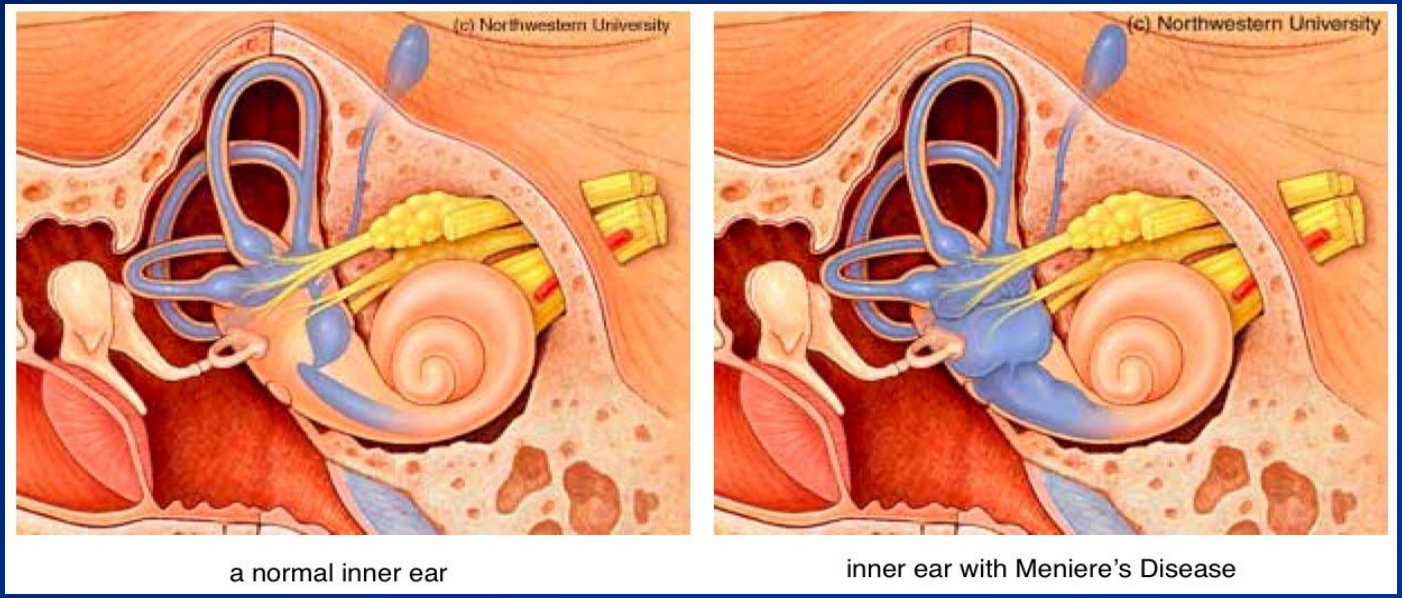
ETIOLOGIJA

- Kako uzrok nastanka bolesti nije poznat (Hydrops endolymphaticus vestibulocochlearis idiopathicus) prevladava mišljenje da ona nastaje kombinacijom više različitih uzroka:

- Lezija uha nastalih operacijom ili traumom glave
- Virusa i Sifilisa u kasnijem stadiju
- Autoimunih procesa (Sy.Cogan i dr.)
- Genetskih predisponirajućih čimbenika

PATOFIZIOLOGIJA

- Bolest je posljedica povećanog nakupljanja endolimfe
- Uzrok tome je njena otežana resorpcija zbog perisakularne fibroze ili obliteracije ductus endolimfaticusa

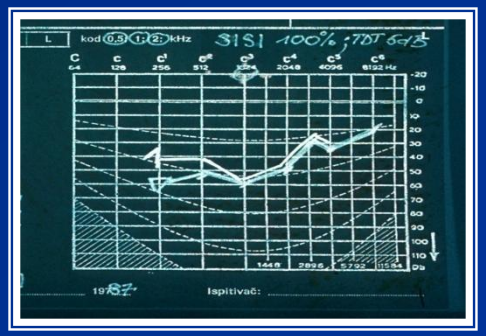


a normal inner ear

inner ear with Meniere's Disease

KLINIČKE OSOBINE

- Napadaji kružne vrtoglavice, koji traju od nekoliko minuta do nekoliko sati, praćeni vegetativnim smetnjama
- Javlja se šum (punoća, zaglušenost) u zahvaćenom uhu
- Sve jača nagluhost osobito u nižim frekvencijama



KLINIČKE OSOBINE

IMA SVE KARAKTERISTIKE PERIFERNOG VESTIBULARNOG OŠTEĆENJA

- Horizontalni ili horizontalno-kružni ny na zdravu stranu
- U Rombergu i Fukudi skreće ka oboljeloj strani
- Head Impulse Test (HIT) je pozitivan na oboljeloj strani
- Head Shake Test (HST) daje ny usmjeren ka zdravoj strani
- Smanjenje simptoma i ny pri vidnoj fiksaciji (fiksacijska supresija)

DIJAGNOZA

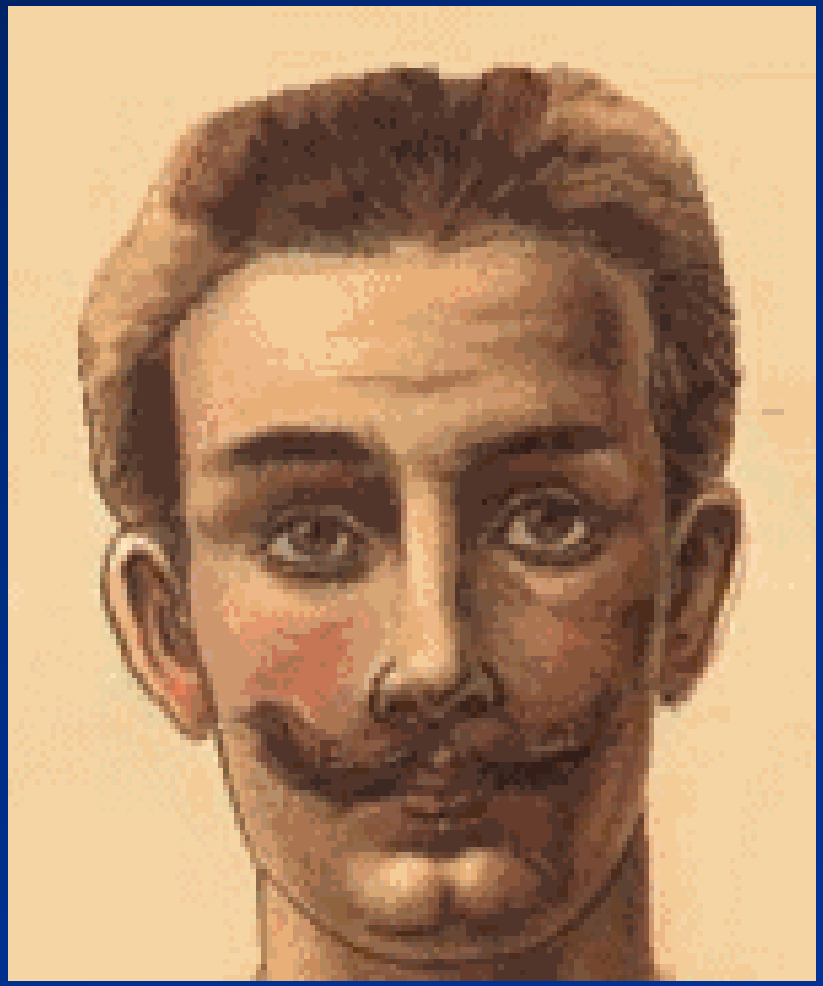
- ANAMNEZA
- OTONEUROLOŠKI PREGLED
- GLICEROLSKI TEST

- 1,2 ml/kg TT glicerola, uz isto toliko fiziološke otopine, umanjuje subjektivne smetnje i popravlja sluh za oko 10dB u TA i oko 12% u GA

- TONSKA AUDIOMETRIJA
- ENG I VNG
- cVEMP
- ELEKTROKOHLEOGRAFIJA (ECochG)

NISTAGMUS

- **SPORI SASTOJAK NISTAGMUSA:** koja odgovara kutnom otklonu glave, ali u suprotnu stranu, uglavnom je perifernog podrijetla (izazvan depolarizacijom osjetnih stanica labirinta)
- **BRZI SASTOJAK NISTAGMUSA:** je kompenzacijski, vraća oko u prvobitni položaj uvijek je izazvan centralno
- **SMJER NISTAGMUSA** određuje se prema brzom sastojku nistagmusa koji je lakše uočiti



PROBE ORTOSTATIKE

ROMBERG

- Pacijent stoji sa petama priljubljenim jednom uz drugu, dok su palčevi blago odmaknuti, u trajanju 20'' do 30''. Ruke su ili prekrižene na prsima ili uz tijelo. Ako ne dolazi do skretanja sa otvorenim očima, test se ponovi sa zatvorenima. Skretanje u bilo koju stranu označava moguću svježu leziju labirinta te strane ili pak oštećenje dubokog senzibiliteta, dok je skretanje sa zatvorenim očima znak stare lezije labirinta strane u koju se skreće.
- Postoje i osjetljivije modifikacije ove probe, koje se tumače na isti način, a to su:
- **Gradenigo-va** (stopala su postavljena jedno ispred drugog),
- **Stein-ova** proba (bolesnik prvo stoji na desnoj pa zatim na lijevoj nozi) i
- **Escat-ova** proba(pacijent se propne na prste).

PROBE DINAMOSTATIKE

FUKUDA STEP TEST

- Ovo je modifikacija Unterberger-ova testa (1938.) prema Fukudi (1959.) Izvodi se tako da pacijent učini u mjestu **50 koraka** sa zatvorenim očima i ako skrene oko svoje uzdužne osovine za **≥ 30˚ ili se kreće ≥ 1m** test je pozitivan. Skretanje ukazuje na **istostranu lezije labirinta** ili **malog mozga**.

HEAD IMPULSE TEST (HIT)

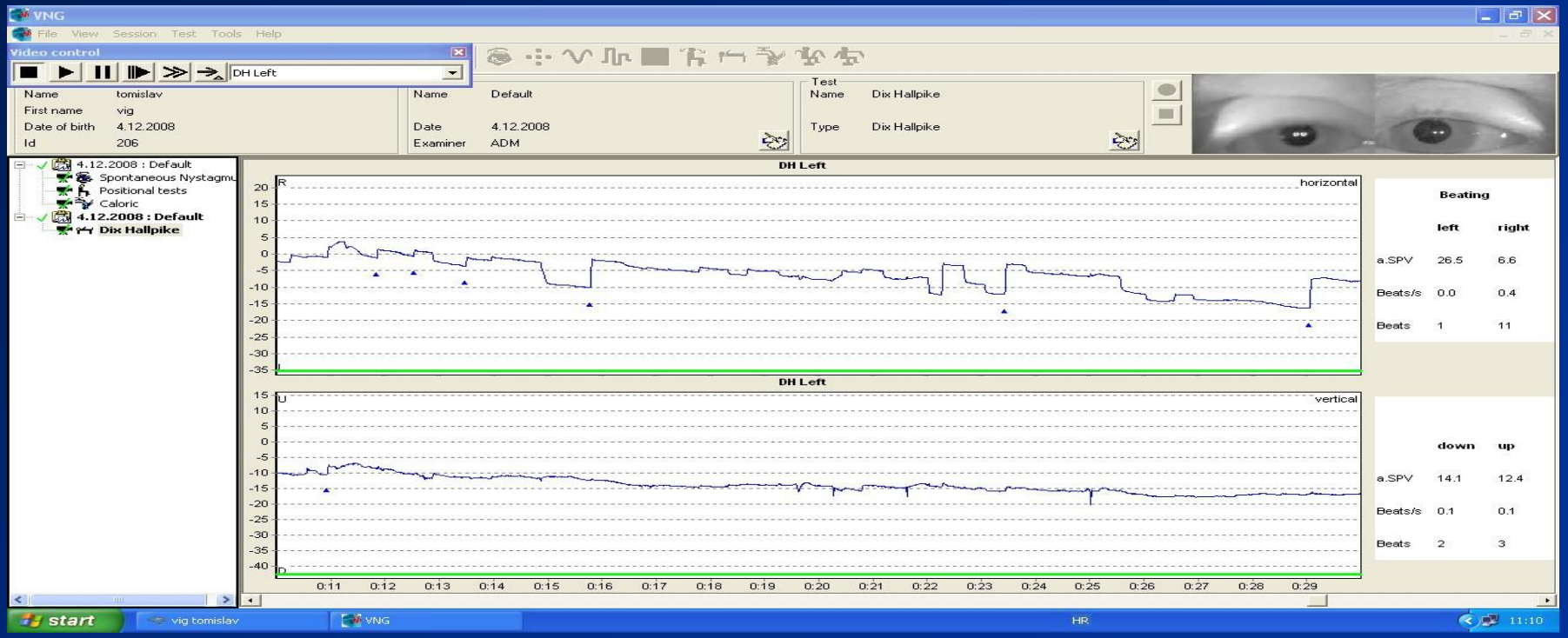
Uz fiksaciju pogleda na ispitivačev nos, glava se naglo, uz veliko ubrzanje, okrene na stranu za 15°-30°.

Nakon zaustavljanja se promatra hoće li se ili ne pojaviti značajan voljni, „hvatajući“, refiksacijski, sakadički pokret očiju, što je znak jednostrane lezije labirinta te strane.

HEAD SHAKE TEST (HST)

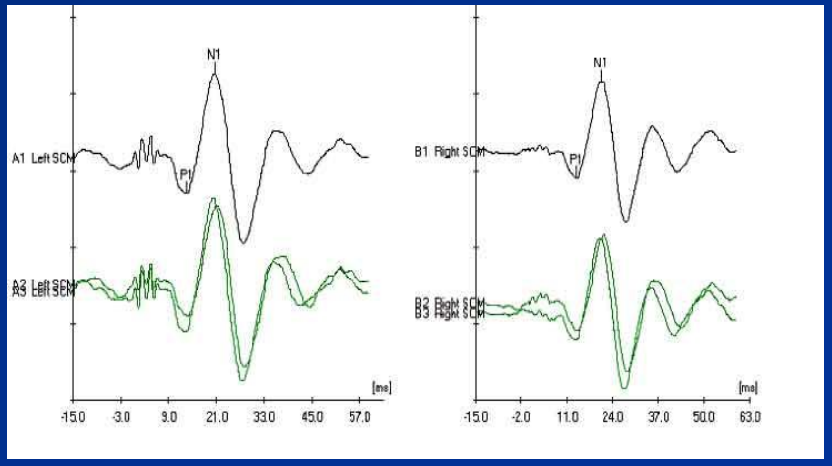
- Glava se pokreće naprijed - nazad 20 puta, frekvencijom od 2 Hz (ili u trajanju od 30˝, što je brže moguće, za oko +-30˚, uz odsustvo vizualne fiksacije i zatim se naglo zaustavi, uz otvaranje očiju
- Ako je pozitivan, ny je usmjeren ka zdravoj (zdravijoj) strani!
- Ny se najčešće javi par sekundi nakon zaustavljanja kretanja glave, ali se može pojaviti i nakon 20 sekundi, kao posljedica centralne kompenzacije i tad ga zovemo ny oporavka

VIDEONISTAGMOGRAFIJA(VNG)

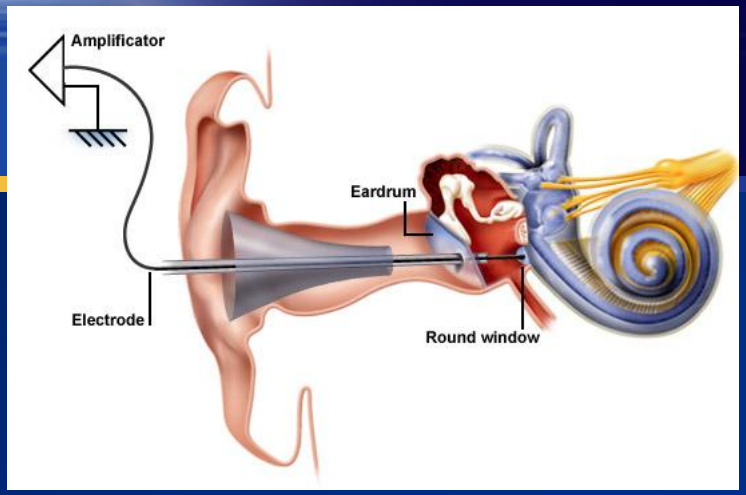


VEMP

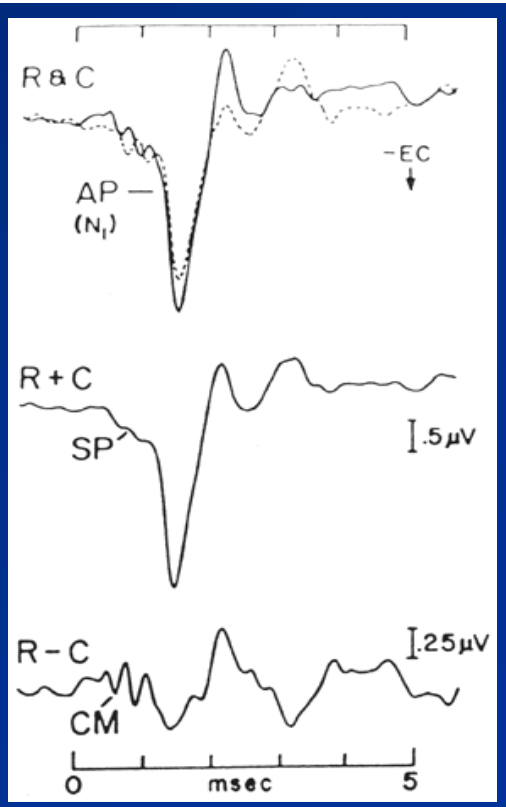
- Ispituje se funkcija sacculus-a i donjeg dijela vestibularnog živca, kao i vestibulo-spinalni refleksni luk
- Zasniva se na jednostranom zvučnom pobuđivanju maculae sacculi (glasni klik ili zvučni rafali jačine 95-120 dB, u intervalima od 200 ms i trajanju od 7 ms)
- Grafički zapis je bifazičan i sastoji se od dva otklona,od kojih je prvi pozitivan, a drugi negativan (p13 i n23)



ELEKTROKOHLEOGRAFIJA



- Mjere se potencijali pužnice i slušnog živca izazvani zvučnim podražajem, tako što se jedna elektroda kroz bubnjić postavi na medijalnu stjenku zvukovoda, a druga na lobulus uške
- Koristi se kao dopunsko ispitivanje za određivanje praga sluha u djece, kao i za potvrdu dijagnoze Ménière-ove bolesti (dramatični porast omjera SP/AP,>35%)



DIFERENCIJALNA DG.

- Uvijek treba pomisliti na **Vestibularnu migrenu praćenu oštećenjem sluha**
- **VM je povratnog karaktera i ima slično trajanje napadaja bolesti, ali je uvijek vezana uz migrenu!**
- **Nema ostale karakteristične znake MM (punoća u uhu, zaglušenost, šum, vegetativni znaci, zamjedbeno oštećenje sluha uzlaznog oblika zapisa praga slušne osjetljivosti)!**

LIJEČENJE

LIJEČENJE NAPADAJA BOLESTI

- Kao i kod drugih akutnih lezija labirinta, primjenjuje se različita antivertiginozna i simptomatska terapija:
- Lijekovi za liječenje kinetoza kao Dimenhydrinat (**Dramamine**) supp. a 100 mg
- Seadativi kao Diazepam (**Apaurin**)
- Antiemetici kao antagonist dopaminskih receptora Prochlorperazin (**Compazine**), zatim Metoclopramid (**Reglan**) i sl.

LIJEČENJE

PREVENCIJA NAPADAJA

Održavanje razine tjelesnih tekućina:

- **Neslana dijeta:** (1,5-2,0 g soli/24h, uz unos oko 1,5 l vode/24h)
- **Više manjih obroka**
- **Diuretici:** Tiazidni sa ili bez triamterena (Hydroclortiazid)

Antihistaminici:

- **Promethazin** (Phenergan) u dozi od 25 mg u vrijeme napadaja
- **Betahistin hidroklorid** (Betaserc, Uruthal, Betahistin PharmaS) u dozi od 48 mg/24h, a i puno većoj

Kemijska ablacija:

- **Gentamycin transtimpanalno** u dozi 1,5ml 80m/ml + 0,3 ml aquae + 0,2ml 84mg/ml Natrii bicarbonati, svakih tjedan dok se simptomi ne smire (obično par tjedana)
- **Kortikosteroidi transtimpanalno** u dozi 4 mg/ml (3x u razmaku od 3 dana)

LIJEČENJE

VESTIOBULARNA REHABILITACIJA

- Kad je riječ o VR, mišljenja su podijeljena, jer se radi o nestabilnom, fluktuirajućem deficitu jednog labirinta
- Ipak, VR može biti korisna **kod neučestalog Mb. Ménière** , ako mirni periodi između napada potraju **najmanje 3-4 tjedna**
- U ovom slučaju treba liječenje intenzivno ponoviti nakon svakog sljedećeg napadaja bolesti

KLINIČKI TOK I PROGNOZA

- Karakteristični su periodi remisija i egzacerbaccija različite dužine trajanja
- U početku nalaz tijekom remisija može biti potpuno uredan
- Egzacerbacije se događaju zbog pucanja membrane koja dijeli endolifatički i perilimfatički prostor nakon čega uvijek ostaje manja ili veća zamjedbena lezija sluha
- Može prestati spontano, ali gubitak sluha ostaje

HVALA NA PAŽNJI