



Hirtelen halláscsökkenés

Dr Szirmai Ágnes

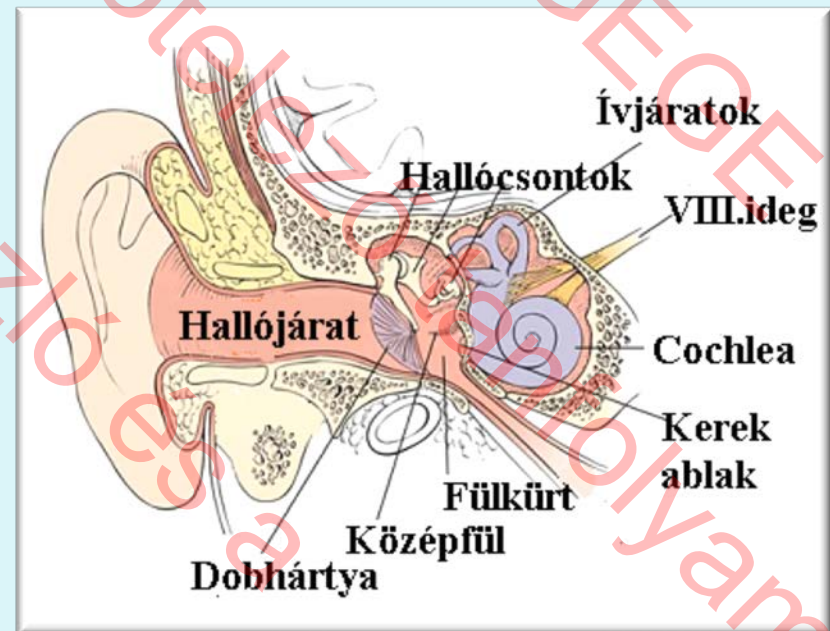
Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar
Fül-orr-gégészeti és Fej-nyaksebészeti Klinika

Pécs, 2013.09.09.

Definíció

3 napon belül kialakult nagyothallás, amelyeknél 3 szomszédos audiometriás frekvencián 30 dB küszöbemelkedés alakul ki.

Vezetékes hallásromlás
hallójárat és dobhártya
vizsgálata fontos
Percepciós hallásromlás
Hangvilla!!!



Anamnézis felvétel

❖ Halláspanasza?

- ❖ Mióta?
- ❖ Hirtelen kezdődött, vagy fokozatosan?
- ❖ Egyoldali vagy kétoldali

❖ Kísérte-e fülzúgás?

❖ Kísérte-e szédülésszerű panaszai?

❖ Van-e fülfolyása?

- ❖ Percepciós hallásromlást okozó betegségekben fülfolyás nincs.
- ❖ A hallójárat és a dobhártya általában ép.

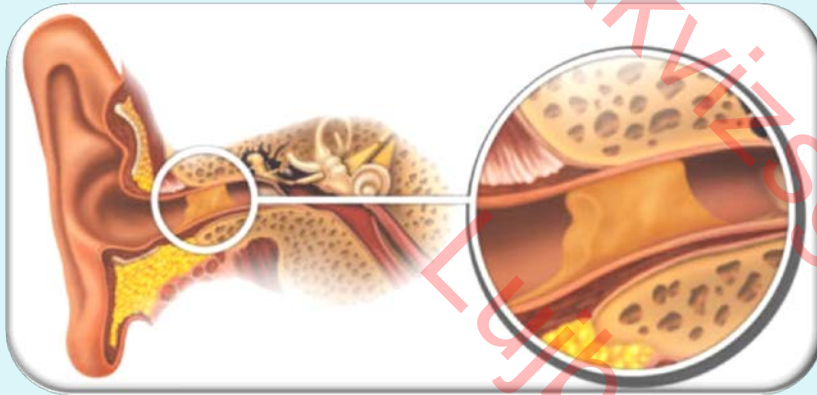
A hallójárat eltérései

- ❖ Hallójárat görbület eltérései
- ❖ Hallójárat tágasság eltérései
- ❖ Kóros terimék, csontkinövés a hallójáratban
- ❖ Kóros váladék a hallójáratban

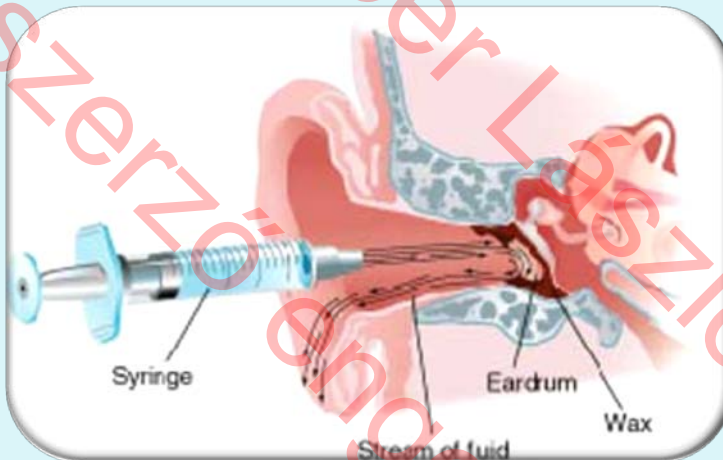
A dobhártya eltérései

- ❖ Vastagságbeli eltérések
- ❖ Szintbeli eltérések
- ❖ Folytonossági eltérések
- ❖ Kóros elváltozások a dobhártyán

Cerumen



Nyomó fájdalom
Fülzúgás
Halláscsökkenés



Kezelés: Cerumen eltávolítás,
fülmosás



Akut percepcióos hallásromlás

- ❖ Kivizsgálása és kezelése fül-orr-gégész orvosi feladat
- ❖ Terápiás időablak: általában kb. 4 hét
- ❖ Oka lehet:
 - ❖ Trauma
 - ❖ Vírusinfekció
 - ❖ Keringészavar (art.labyrinthi)
 - ❖ M. Ménière
 - ❖ Daganat ritkán (bevérzett tumor)

Diagnosztikus kérdések

❖ Hallásromlás kialakulása

- ❖ Akut

- ❖ Krónikus

❖ Hol van a károsodás?

- ❖ Cochlearis

- ❖ Retrocochlearis

❖ Hallásromlás mértéke

❖ Hallásromlás jellege:

- ❖ Magas hangú

- ❖ Mély hangú

- ❖ Pancochlearis

- ❖ Különleges hallásgörbék (teknő, eső görbe)

Diagnosztika lépései

❖ A diagnosztika első lépése

1. Anamnézis felvétel
2. A hallójárat és dobhártya vizsgálata
3. A hallás vizsgálata
 - ❖ Hangvilla-vizsgálatok
 - ❖ Audiometria

❖ A hallójárat és dobhártya vizsgálati leletével, kórtörténeti adatokkal együtt lehet értékelni.

❖ A megállapított betegség dönti el a terápiás teendőket is, de a kezelés sürgős!!!

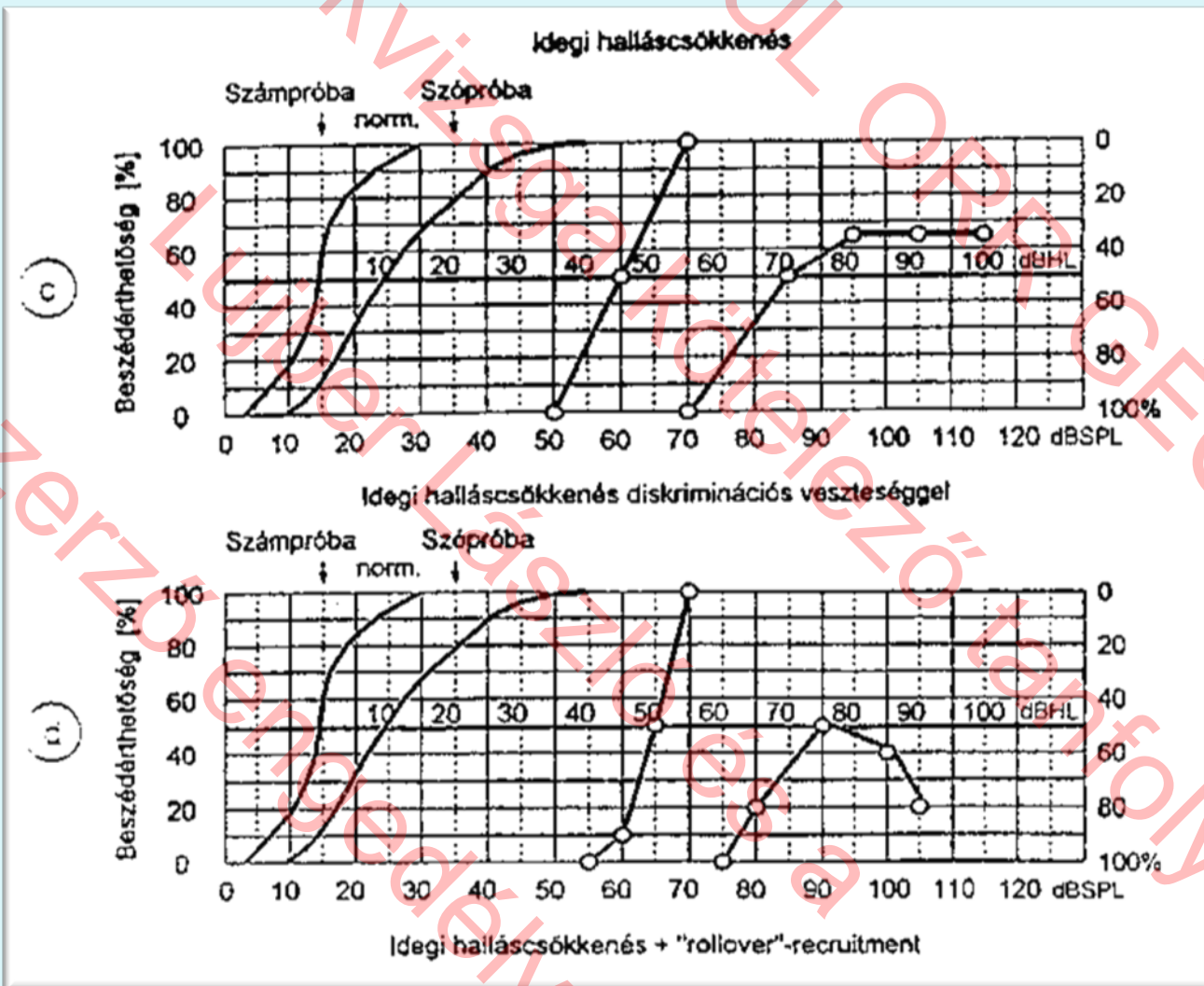
Diagnosztikus algoritmus

- ❖ Tisztahang-küszöb audiometria
- ❖ Beszéd-audiometria
- ❖ Tympanometria
- ❖ BERA-retrocochlearis laesio gyanúja miatt.
- ❖ Koponya MR (akut hallásromlások 1%-a vestibularis schwannoma)
- ❖ Otoneurológiai vizsgálatnak prognosztikai jelentősége van.

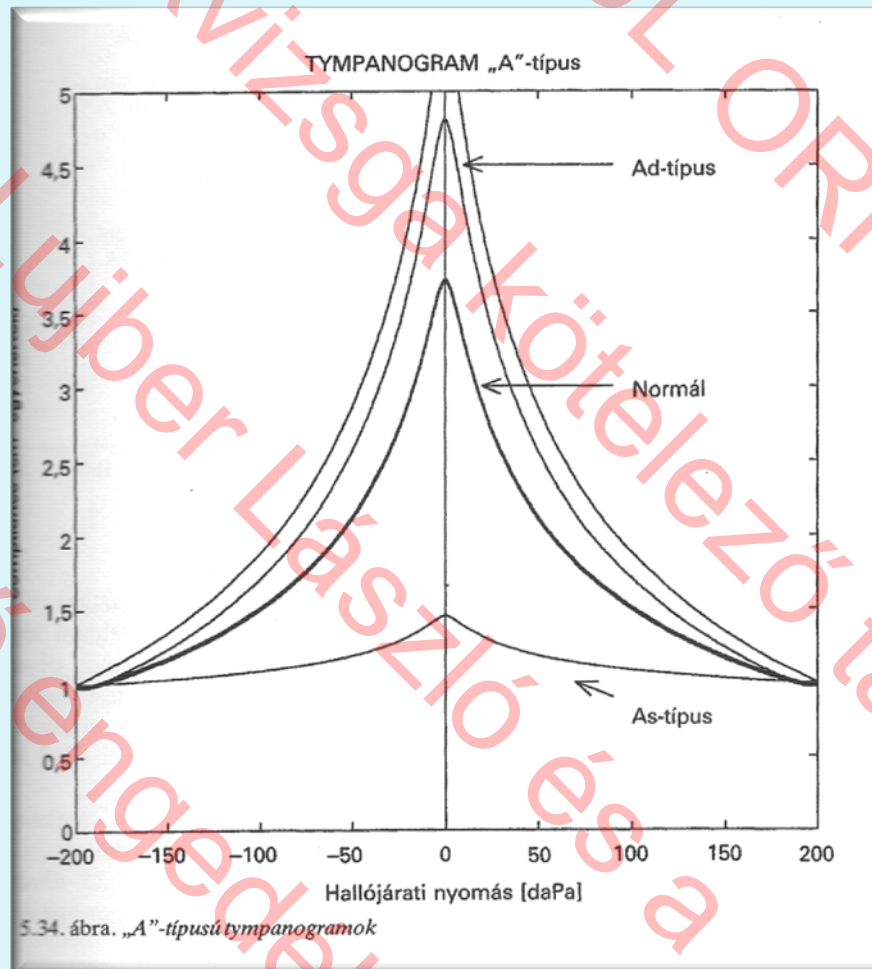
Recruitment-cochlearis károsodás

- ❖ Küszöb feletti vizsgálatok (Fowler, Reger, SISI)
- ❖ Beszéd-audiometria
- ❖ Stapedius reflex
- ❖ UCLL (uncomfortable loudness level- kellemetlenségi küszöb)

Beszéd-audiometria: recruitment

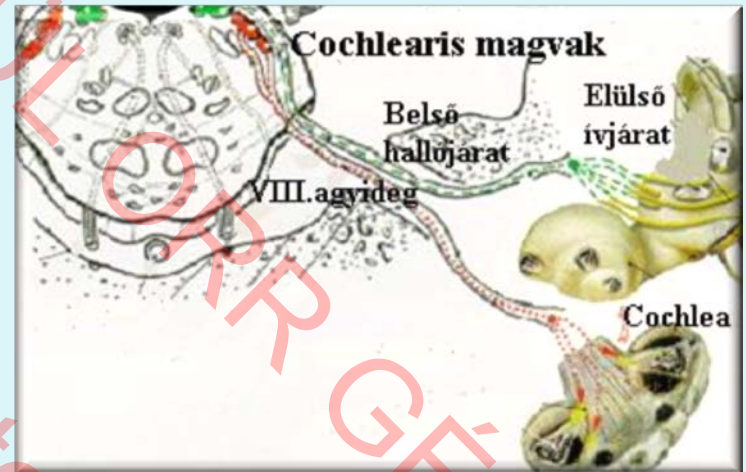


Tympanogram, A típus



Stapedius reflex

Acustico- facialis reflexív



- ❖ Afferens ág: cochlea-nervus cochlearis
- ❖ Efferens ág: nervus facialis - n. stapedius-musc. stapedius.
- ❖ Központja: nyúltvelőben nucleus cochlearis ventralis , oliva superior, - kereszteződő és azonos oldali reflexív.

A stapedius reflex

- ❖ Zárt dobüreg mellett fennálló középfül betegségek
- ❖ A cochlearis és retrocochlearis folyamatok differenciáldiagnózisa
 - ❖ Cochlearis folyamat: Metz recruitment
 - ❖ Retrocochlearis folyamat: emelkedett reflexküszöb, reflexhiány, reflexfáradás
- ❖ Agytörzsi folyamatok diagnosztikája: keresztezett reflexek hiánya agytörzsi elváltozásra utal
- ❖ A nervus facialis perifériás bénulása: topikai diagnosis, prognosisra, regeneratio monitorozása
- ❖ Objektív hallásvizsgálat
- ❖ Myasthenia gravis

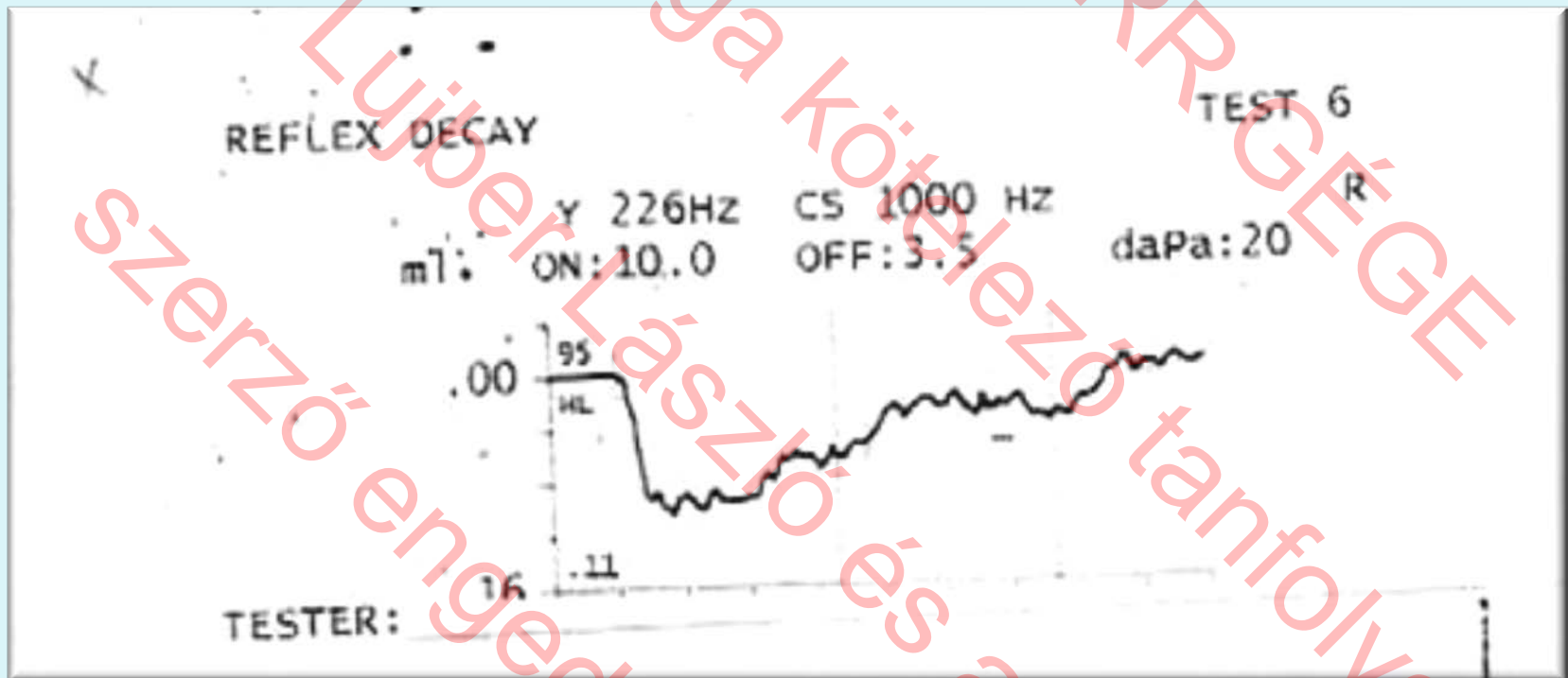
A stapedius reflex

- ❖ Normálisan a stapedius reflex küszöb felett 80 dB-nél kiváltódik.
- ❖ Recruitment esetén már küszöb felett 40-50 dB-lel kiváltódik.
- ❖ Retrocochlearis károsodásban:
 - ❖ reflexhiány
 - ❖ emelkedett reflexküszöb
 - ❖ reflex fáradás

Neuralis károsodás

- ❖ Nincs recruitment
- ❖ Hallásfáradás előfordul
 - ❖ Küszöb feletti vizsgálattal fáradás
 - ❖ Stapedius reflex fáradás

Stapedius reflex fáradás



Koponya MR vizsgálat indikációja

Kisagy-híd szögleti tumor gyanúja felmerül:

- ❖ Féloldali, fokozódó hallásromlás és fülzúgás
- ❖ Fülzúgással azonos oldali vestibularis működéscsökkenés
- ❖ Kóros BERA lelet
- ❖ V. agyideg tünetek (pl. arczsibbadás)
- ❖ VII. agyideg tünetek (pl. Hitselberger tünet)

A belsőfül halláscsökkenést okozó betegségei

Fejlődési rendellenességek: genetikai eredetű szindrómás, és nem szindrómás hallásromlások

Traumák: Pyramiscsont-törés, zajártalom

Infekciók: Herpes zoster oticus

Labyrinthitis

Keringészavarok: Ictus vestibulocochlearis, cerebrovascularis betegségek

Daganatok: Vestibularis schwannoma

Egyéb: Ménière betegség, presbycusis

A beteg kivizsgálása I.

- ❖ **Fülészeti vizsgálat**
- ❖ **Audiológiai vizsgálatok**
- ❖ **Vestibularis vizsgálatok**
- ❖ **Neurológiai vizsgálat**
- ❖ **Szemészeti vizsgálat**
- ❖ **Belgyógyászati vizsgálat**
- ❖ **Laboratóriumi vizsgálatok**
- ❖ **Egyéb vizsgálatok (radiológia, reumatológia, háziorvos..)**

A beteg kivizsgálása II.

- ❖ ~~Analóg röntgen~~ (Stenvers felvétel, nyakesigolya rtg.)
- ❖ Képalkotó eljárások (CT, MRI, MRA)
- ❖ Carotis-vertebralis, és transcranialis Doppler vizsgálat, (CVD, TCD)
- ❖ Bizonyos esetekben izotóp vizsgálatok (SPECT)

Neurológiai vizsgálat

Van-e a betegnek góctünete?

Vascularis betegen: kisfokú reflextúlsúly, liberációs jelek, facialis asszimmetria előfordulhat, spondylogén tarkókööttség, kifejezett anxietas, dysthymia, depresszív alaphangulat.

Vestibularis schwannomában: perifériás facialis érintettség, arcon érzészavar (n.V)

Szemészeti vizsgálat

- ❖ **intracranialis nyomásfokozódás kizárása**
- ❖ **nystagmust okozó szemészeti betegség kizárása**
- ❖ **hypertonia fundus-tüneteinek keresése**
(szemfenéki erek állapota az agyi erek állapotáról adhat jelzést!)

Belgyógyászati vizsgálat

- ❖ **Rizikófaktoroként szereplő betegségei** egyensúlyban vannak-e?
- ❖ **Betegségeinek gyógyszerelésében belgyógyász véleménye** (hypertonia, diabetes, hypercholesterinaemia, hypertrigliceridaemia, hyperfibrinogenaemia)
- ❖ **Kardiológiai állapot** (esetleg echocardiographia, embólia-forrás keresése)

Laboratóriumi vizsgálatok

- ❖ Vértkép, haematokrit
- ❖ Alvadási paraméterek, fibrinogén
- ❖ Összfehérje (polyglobulia)
- ❖ Viskozitás, haemorheológiai vizsgálatok
- ❖ Se koleszterin, triglicerid
- ❖ Vércukor
- ❖ Esetleg egyéb (pl. immunológiai tesztek)

Képalkotó eljárások

Célja: intracranialis térszűkület kizárása, vascularis eredet igazolása

- ❖ **Koponya CT**: térszűkület kizárása, kis lacunaris infarctusok agyi kisérbetegséget igazolnak
- ❖ **Koponya MRI**: akusztikus neurinomát és sclerosis multiplexet kizárja, lacunák
- ❖ **MR angiographia**: agyalapi erek áramlását non-invazív módon láthatóvá teszi
- ❖ **SPECT**: perfúziós zavart igazolja, felbontó képessége miatt agytörzsben kevésbé informatív, de egyéb területeken következtetni lehet az agyi véráramlásra.

Képző eljárások indikációi

- ❖ Féloldali perceptor hallásromlás
- ❖ Perifériás vestibuláris károsodás
- ❖ Féloldali fülzúgás
- ❖ Arcidegbénulás
- ❖ Centrális vestibuláris károsodás
- ❖ Minden Ménière betegségben, Gentamycin és sebészeti kezelés előtt a térszűkítő folyamatok és egyéb betegségek kizárására

Ultrahang vizsgálatok

❖ Carotis-vertebralis-subclavia Doppler:

Elzáródás ritka, de atherosclerotikus plaque, áramlásban oldaleltérés, dominancia, turbulencia, subclavian steal kimutatható.

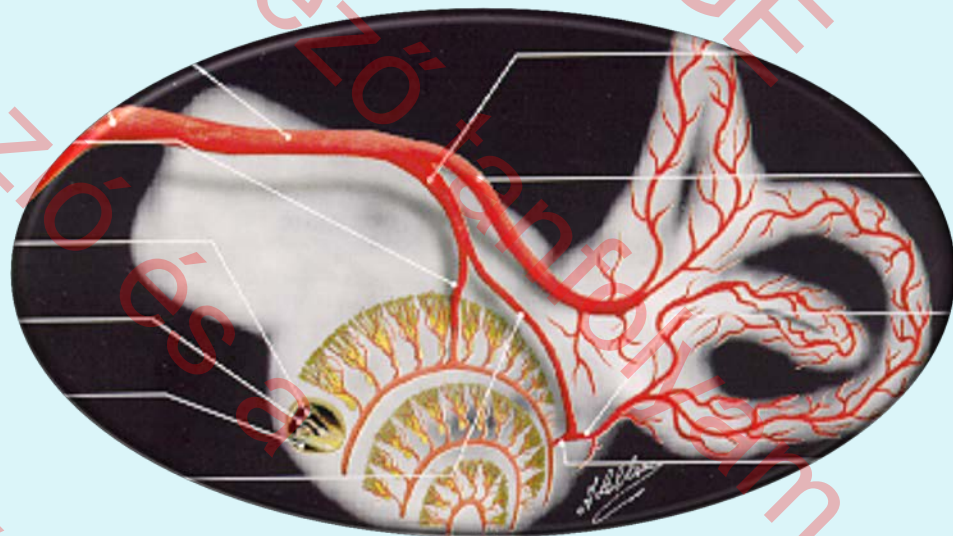
❖ TCD (transcranialis Doppler):

Art.basilaris áramlása monitorozható -atherosclerosis mértékéből az art.labyrinthira, AICA-ra lehet következtetni.

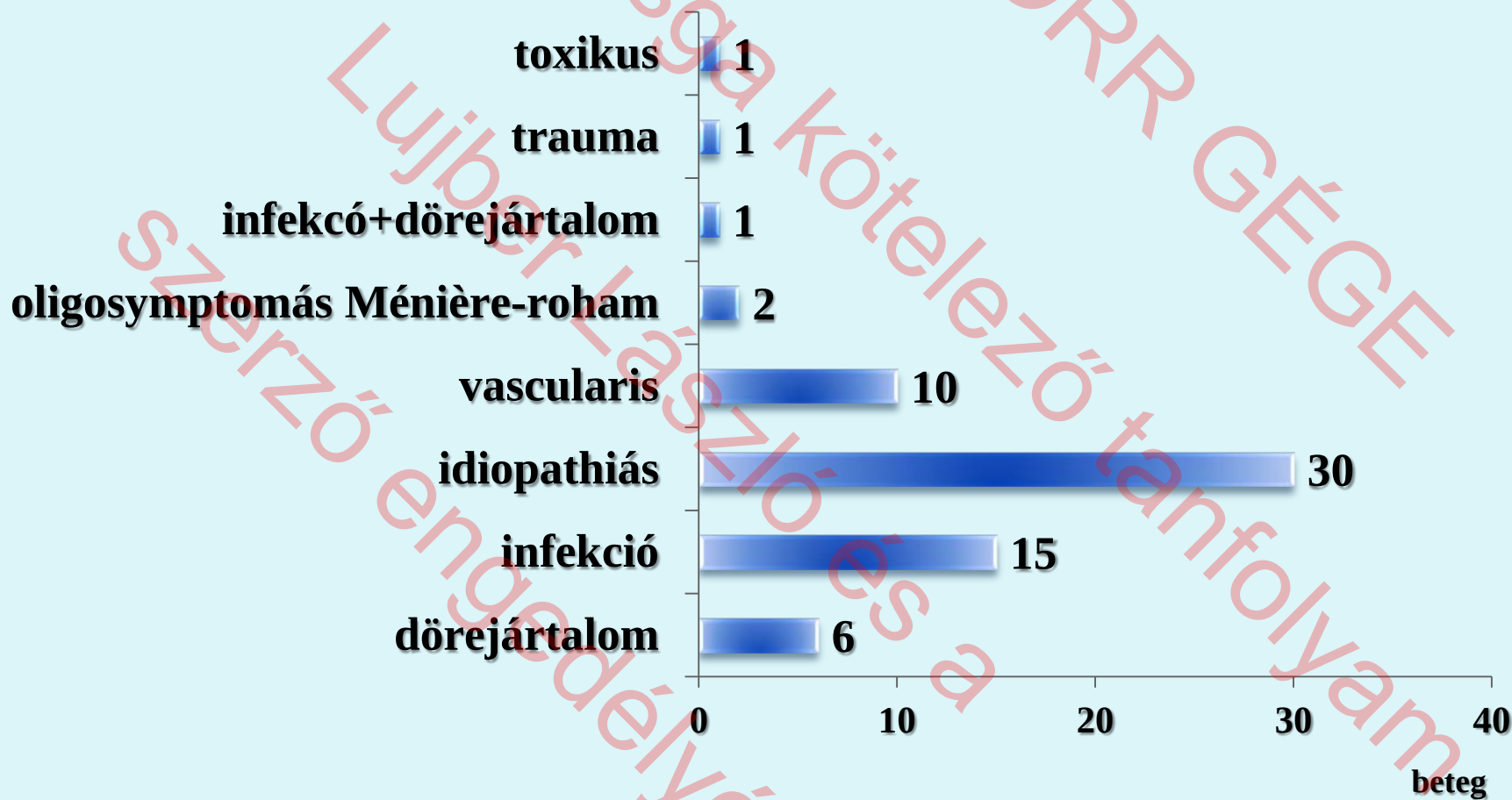
Ictus cochlearis -akut idiopathiás perцепciós hallásromlás

- ❖ Nagyfokú akut idegi hallásromlás
- ❖ Súlyos fülzúgás
- ❖ Szédüléssel roham lehetséges

**SÜRGŐS
KEZELÉST
IGÉNYEL!**

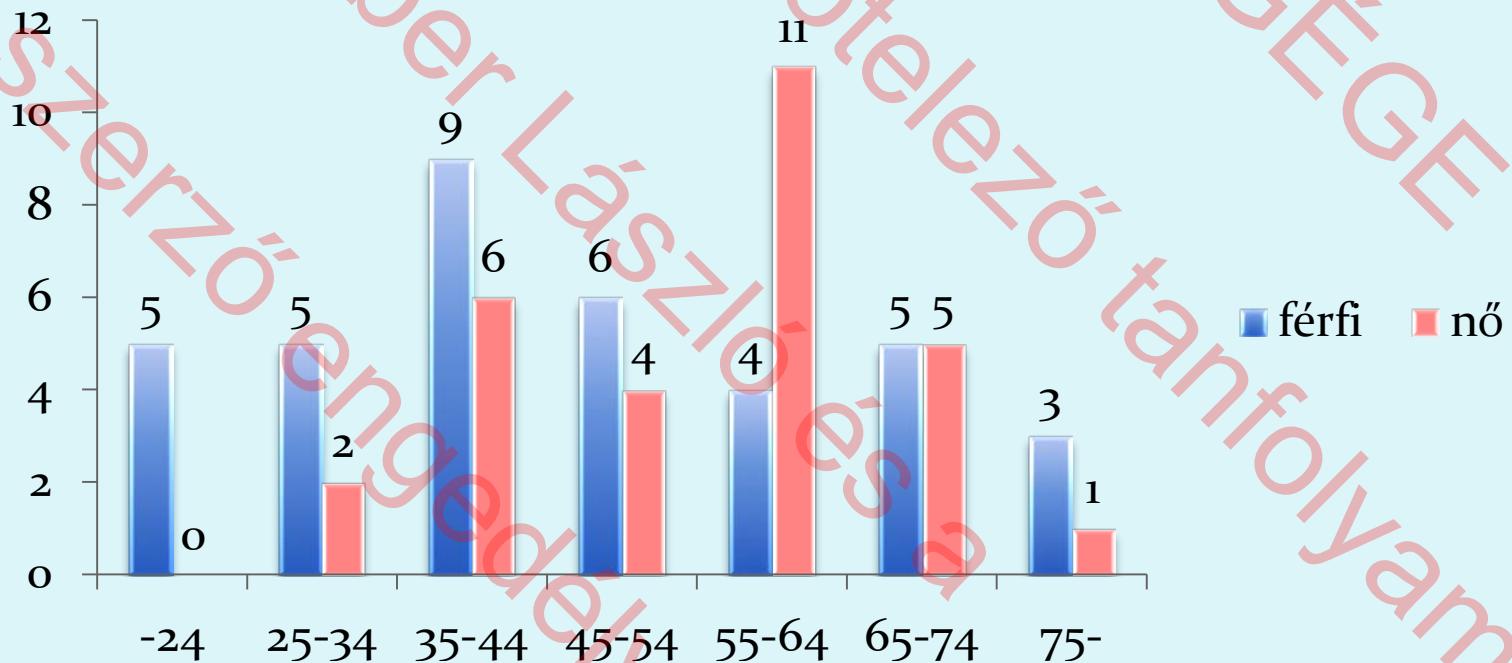


Akut halláscsökkenés miatt infúziós kezelést kapott betegek - etiológia



Akut halláscsökkenés miatt infúziós kezelést kapott betegek – demográfiai adatok

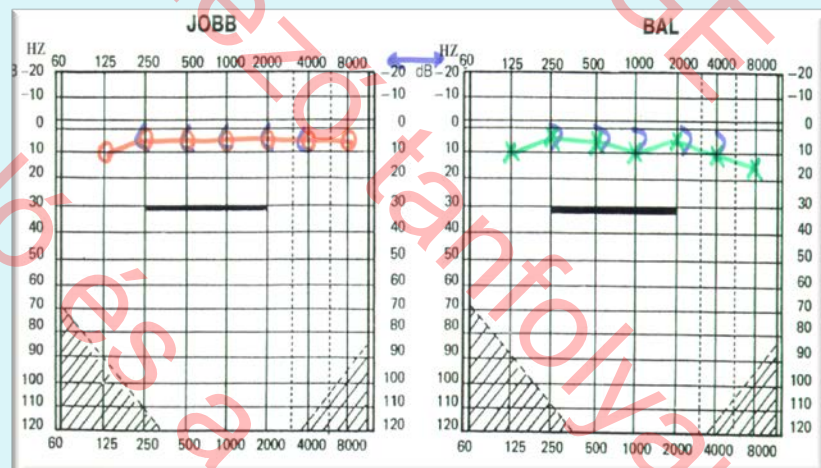
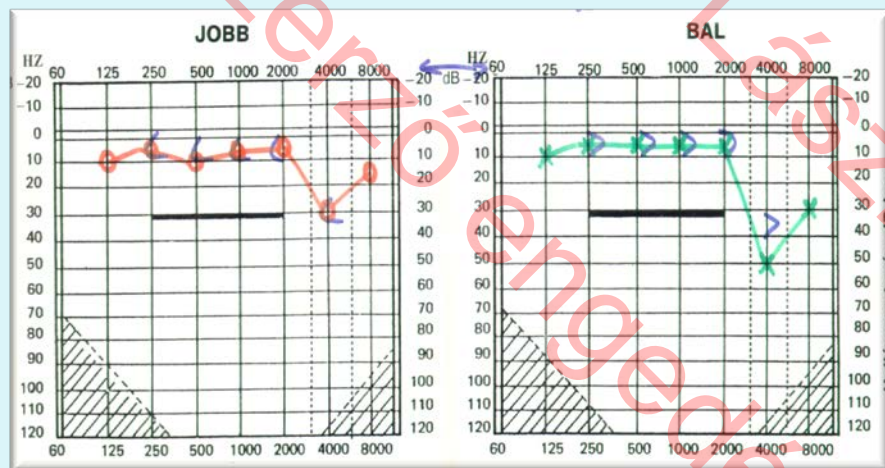
- **Nemek aránya:** 29 nő, 37 férfi
- **Átlagéletkor:** 49,61 év (18-85 év)
Nők: 53,90 év (30-74 év)
Férfiak: 46,24 év (18-85 év)



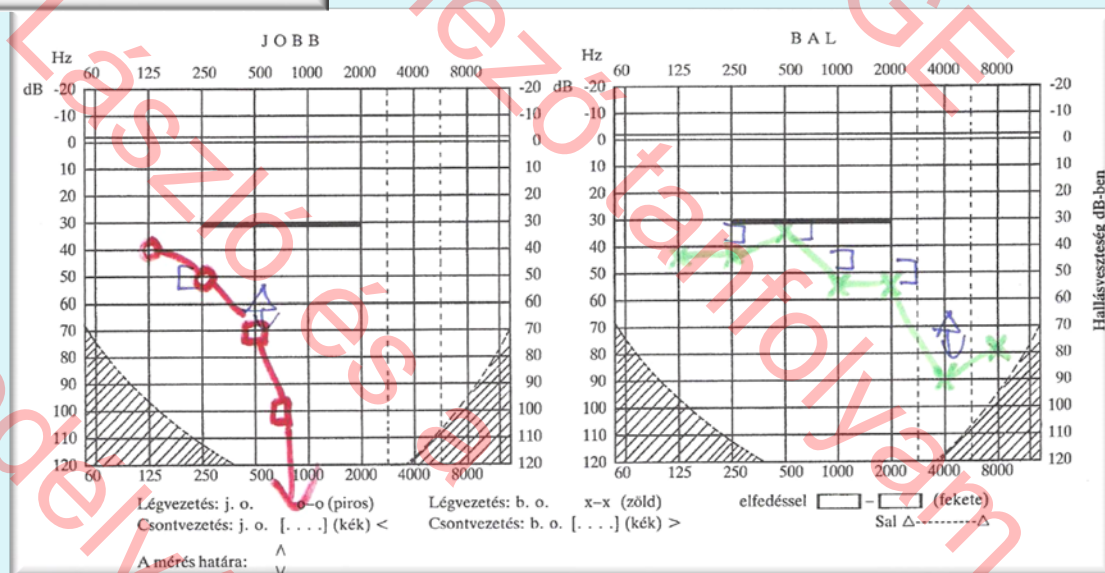
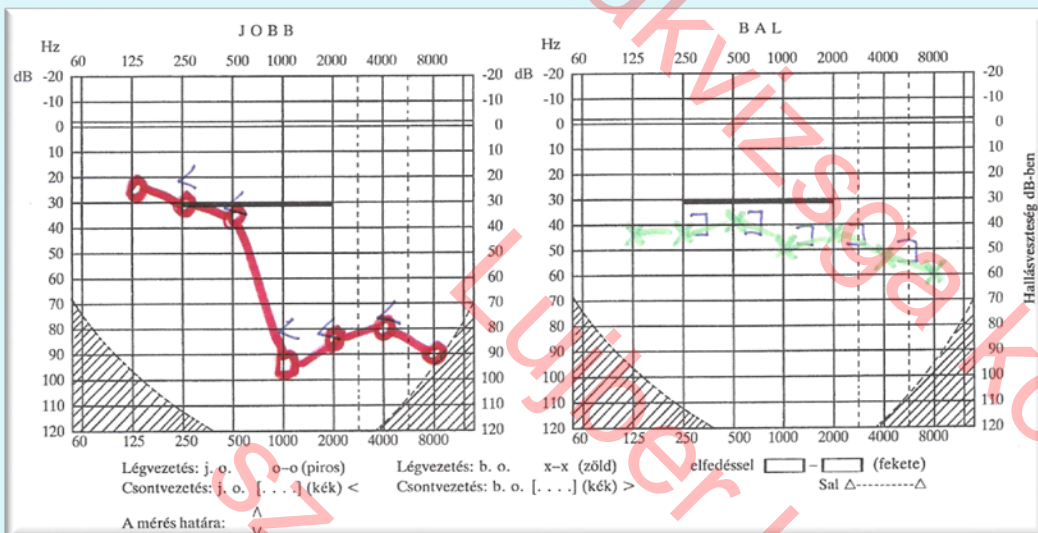
Dörejártalom

(szilveszterkor petárdarobbanás)

V.K. 25 éves. Pyracetam infúziós kezelés (12gr/nap,10 napig) mellett hallása normalizálódott, fülzúgása megszűnt.



Cs.B. 60 éves, jobboldalon acust.neur, baloldalon trauma

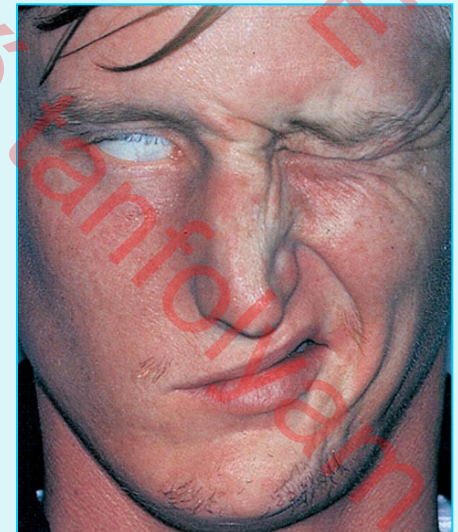


Herpes zoster oticus

- ❖ Herpeses kiütések a fülkagylón
- ❖ Perifériás arcidegbénulás
- ❖ **Idegi hallásromlás**
- ❖ Szédülés

Oka:

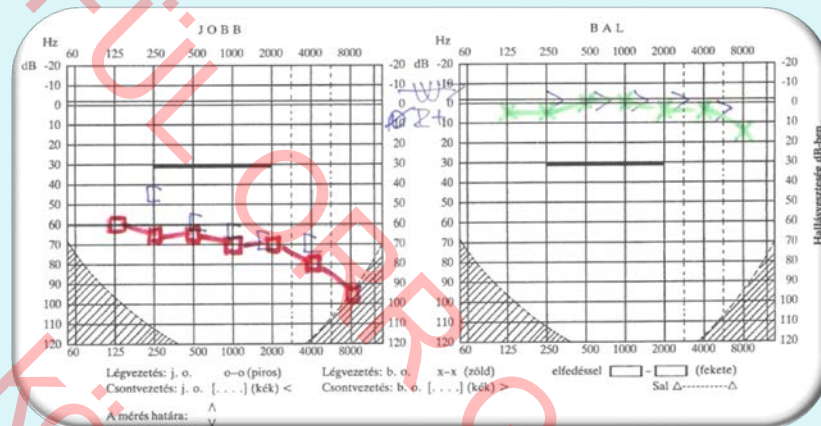
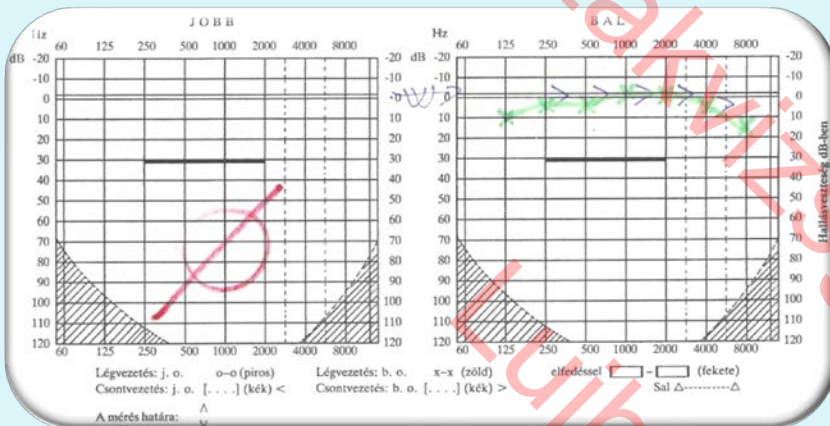
- ❖ VII. agyideg, illetve
- ❖ VIII. agyideg fertőzöttsége



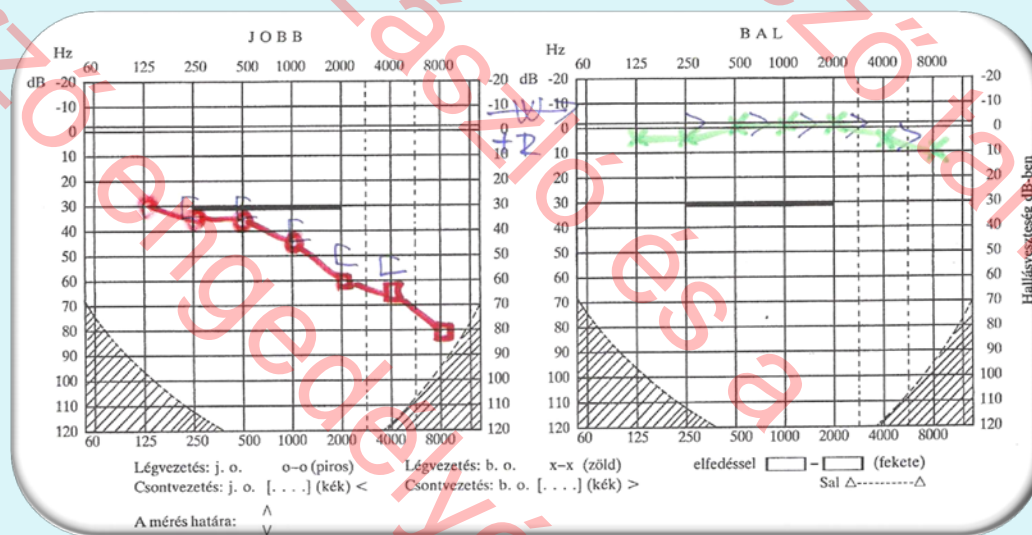
Egyéb vírus infekciók

- ❖ Oka: Influenza, herpes simplex, stb...
- ❖ Hallásromlás mértéke: kisfokú percepciós hallásromlástól a teljes sükettségig
- ❖ Kísérő tünetek: fülzúgás, szédülés, egyensúlyzavar, fejfájás
- ❖ Kezelés: antivirális szerek, corticosteroidok

Akut hallásvesztés



V.E. 30 éves, akut hallásvesztés. Piracetam hatástalan . Két hónap múlva ,steroid és antivirális szer után visszatérő hallás. További két hónap múlva a javulás megállt.



Diagnózis kritériumai

- ❖ **Vascularis:** cerebrovascularis betegség igazolható koponya MR-rel, vagy carotis-vertebralis Doppler vizsgálattal vagy vascularis rizikófaktorai vannak (hypertonia, diabetes, hypercholesterinaemia, véralvadási zavar, stb...)
- ❖ **Vírusos:** anamnézisben vírus-infekció, laborleletek.
- ❖ **Trauma:** anamnézis, képalkotók

A kezelés problémái

- ❖ **Kapjon-e infúziós kezelést?**
- ❖ **Ambuláns vagy fekvő kezelés legyen?**
- ❖ **Milyen szert kapjon infúzióban?**

Terápia

- Nincsenek I/A evidenciák
- 2/3-a kezelés nélkül is spontán gyógyul (?)
- Corticosteroid kezelés
 - Szisztémás
 - Intratympanalis
- Keringésjavító kezelés
 - Piracetam
 - Vinpocetin
 - Pentoxifyllin
 - Dextrán
 - Papaverin
- Apheresis

Akut halláscsökkenés miatt infúziós kezelést kapott betegek - időfaktor

AKUT

37 beteg

- Rendelkezésre áll adat: 29
- Javulás a hallásban: 20
(54%)
- Nem változott: 9
- Romlott: 2
- Nincs adat: 6

SZUBAKUT

28 beteg

- Rendelkezésre áll adat:
- Javulás: 3 (11%)
- Nem változott: 7
- Romlott: 1
- Nincs adat: 17

Diagnosztikus problémák

- ❖ **Kevert típusú hallásromlás**
- ❖ **Mikor kérjünk MR vizsgálatot?**
- ❖ **Recidív akut hallásromlás**
 - ❖ **Neurovascularis kompresszió**
 - ❖ **Egyéb cerebrovascularis eltérések**
 - ❖ **Ménière betegség**

Kevert típusú hallásromlás

Kialakulásának lehetőségei:

- ❖ Közép-és belsőfület egyaránt érintő betegségek (pl.otosclerosis)
- ❖ Középfül-betegség ráterjedése a belsőfülre (pl.otogén labyrinthitis)
- ❖ Ismert idegi hallásromlás mellett kialakuló külső-és középfül-betegség
- ❖ Ismert külső-és középfülbetegség mellett kialakuló belsőfül-betegség

Koponya MR vizsgálat indikációja

Kisagy-híd szögleti tumor gyanúja felmerül:

- ❖ Féloldali, fokozódó hallásromlás és fülzúgás
- ❖ Fülzúgással azonos oldali vestibularis működéscsökkenés
- ❖ Kóros BERA lelet
- ❖ V. agyideg tünetek (pl. arczsibbadás)
- ❖ VII. agyideg tünetek (pl. Hitselberger tünet)

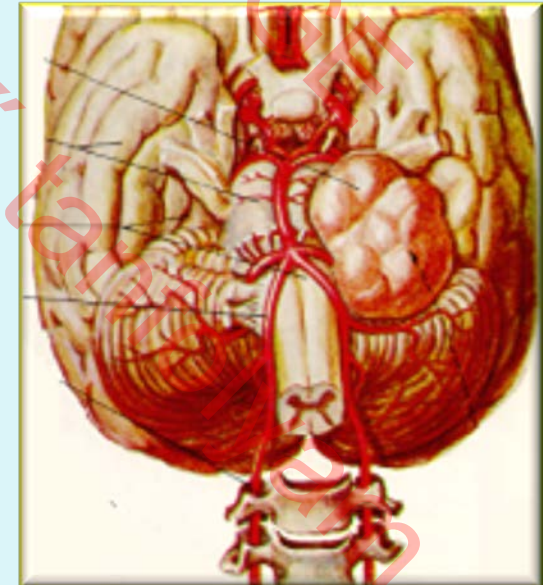
Vestibularis schwannoma

Lassan növekvő, benignus tumor, intrameatalis, vagy pontocerebellaris

Tünetei:

- Féloldali fülzúgás
- Hallásromlás
- Bizonytalan szédülés (lassú kiesés)
- Arcsibbadás, arcfájdalom
- N. facialis érintettség

Atípusos esetben: akut hallásromlás is lehet



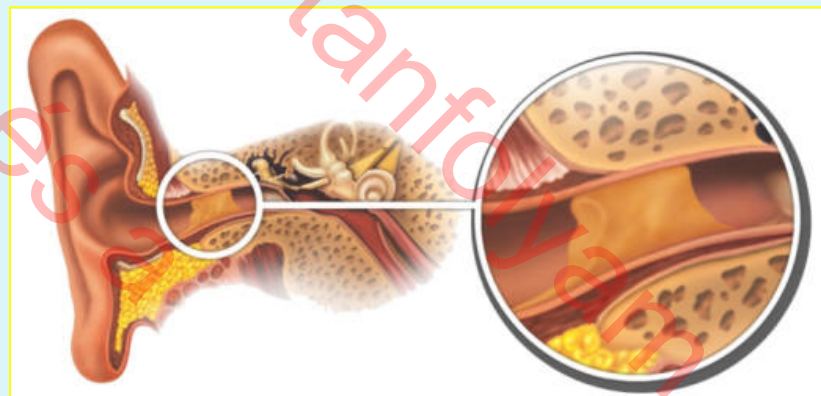
Esetismertetés- K. B. 21 éves nő

Anamnézis:

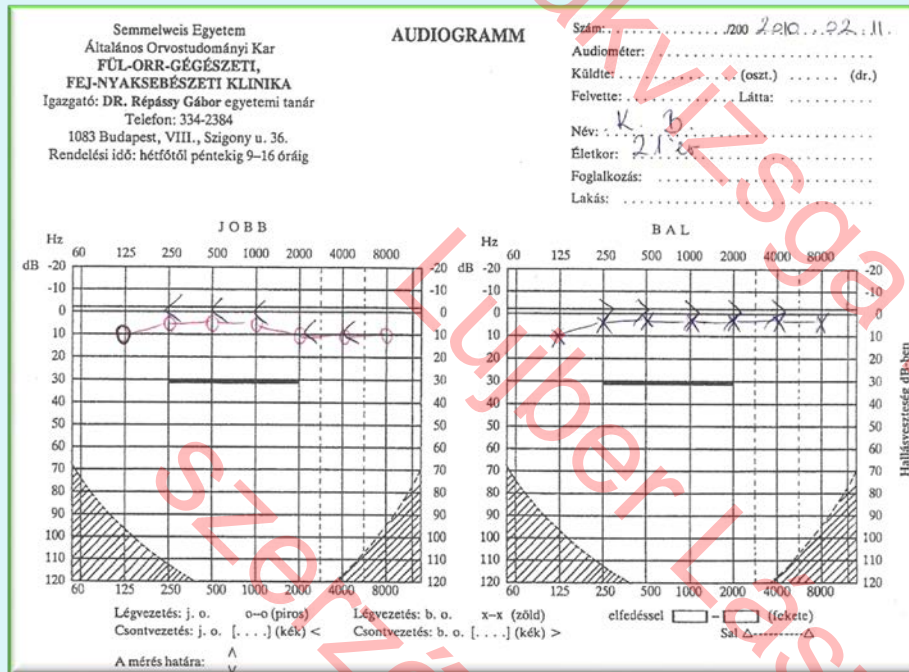
1 éve tompa tarkótáji fejfájása áll fenn.
Mindkét fülében nyomásérzése van.
Halláspanasz, fülzúgás, szédülés nincs.
MR leletét lezárva hozza magával.

Fül-orr-gégészeti vizsgálat:

Mindkét oldalon obturáló **cerumen**.
Eltávolítása után a fülben érzett nyomásérzés azonnal megszűnik.



K. B. 21 éves nő



Audiometria:

Mindkét oldalon ép hallás

Tympanometria:

- ❖ Ép dobüregi nyomás.
- ❖ Stapedius reflex mindkét oldalon normál szinten kiváltható.
- ❖ Reflexfáradás egyik oldalon sincs.

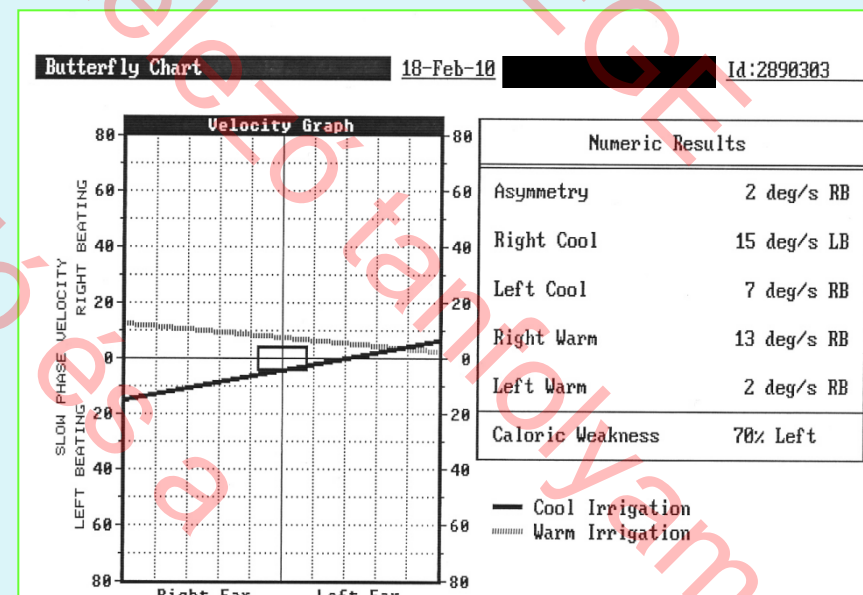
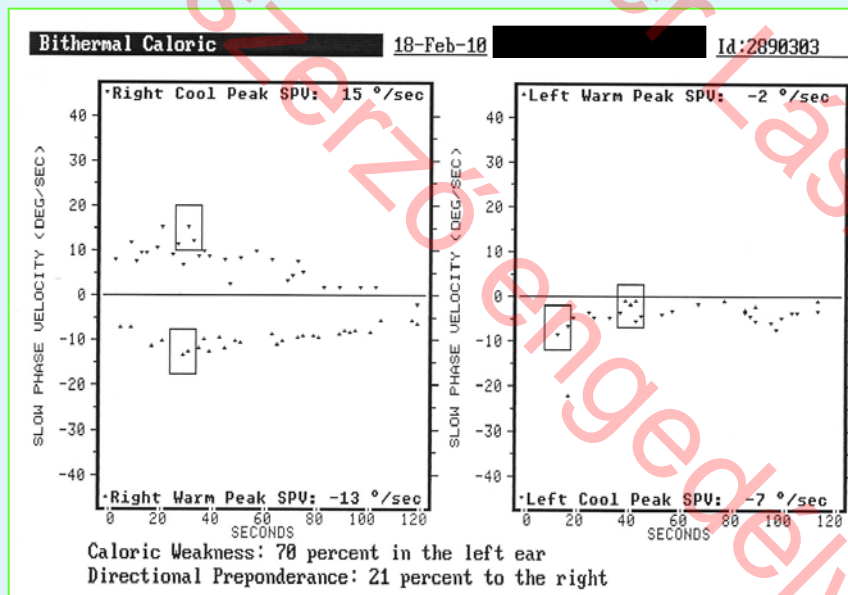
K. B. 21 éves nő

Vestibularis status:

- ❖ Nyitott szemmel nincs spontán nystagmus.
- ❖ Vakjárásnál nem deviál. Romberg próbában egyenesen áll, nehezített Romberg helyzetben irány nélküli bizonytalanság.
- ❖ Pozícionális nystagmus nincs. Hallpike manőver negatív.
- ❖ A követő szemmozgások kóros eltérés nélkül.
- ❖ Arcon érzéskülönbséget nem jelez, arcmozgások szimmetrikusak, Hitselberger tünet negatív.

K.B. 21 éves nő

Kalorikus ingerlés: Bal oldali nagyfokú vestibularis működéscsökkenés



K.B. 21 éves nő

BERA vizsgálat

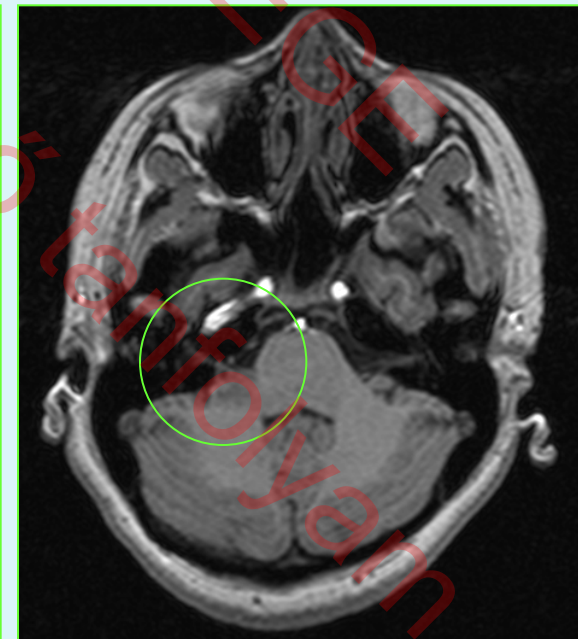
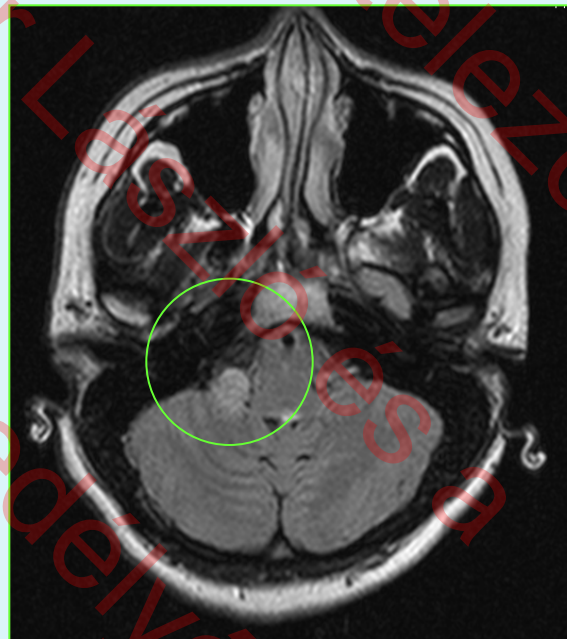
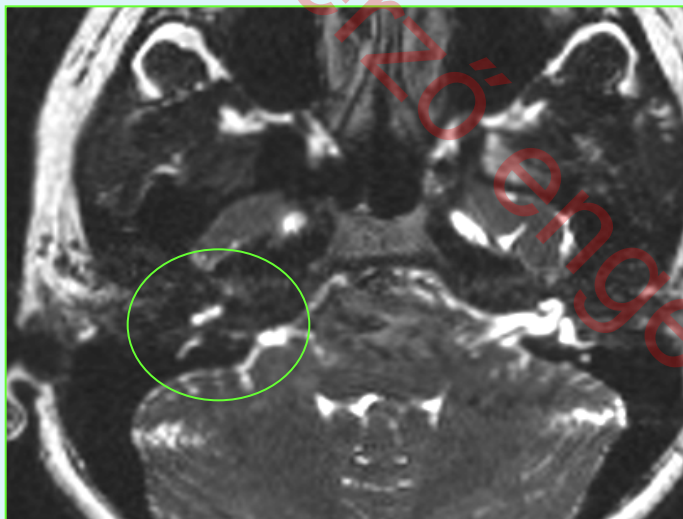
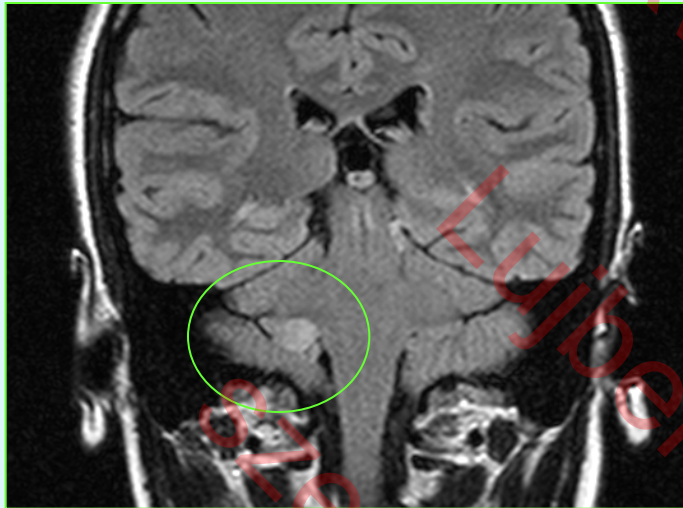
90 dB nHL-n bal oldalon, valamint 70 dB nHL-n jobb oldalon kis amplitúdójú V-s hullám, egyebekben 90 és 70 dB nHL-n is mko. normális, szimmetrikus latenciaidők regisztrálhatók.

Vélemény: BERA alapján retrocochlearis folyamatra utaló gyanú nincs.

(Vizsgálta: Dr. Küstel Marianna)

K. B. 21 éves nő

Koponya MR: Jobboldali,
kisagy-híd szögleti folyamat



K.B. 21 éves nő

Felmerülő kérdések

- ❖ A cerumen eltávolítás a panaszok egy részét megoldotta!!!
- ❖ Bal oldali vestibularis működéscsökkenés, és mindkét oldali ép hallás esetén gondolunk-e jobb oldali akusztikus neurinomára?
- ❖ Tünetképző-e a tarkótáji fejfájás avagy melléklet a neurinoma?

Esetismertetés- S.M.-né 66 éves

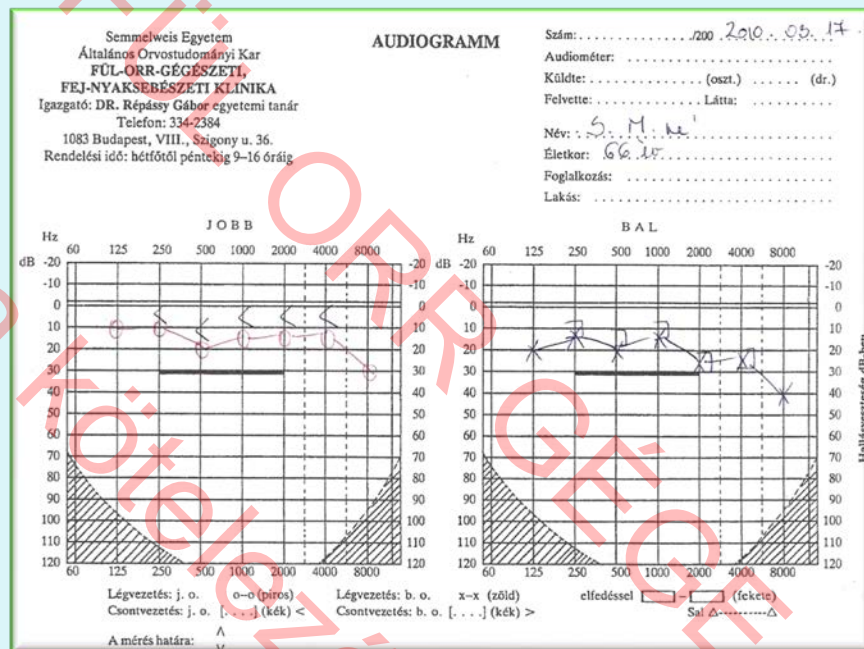
- ❖ **Anamnézis:** Hypertonia, mindkét oldalon art. carotis communis stenosis, 2002-ben bal oldali sinus-sigmoideus thrombosis, protrusio disci intervert. L III., spondylosis cervicalis, depressio.
- ❖ **EDDIGI DOKUMENTÁCIÓT NEM HOZZA MAGÁVAL**
- ❖ **Panasz:** 2 éve időnként néhány pillanatig tartó forgó szédülése jelentkezik. Utóbbi időben a szédülés reggelente fokozódott. Hányinger, hányás a szédülést nem kíséri. Halláspanasz, fülzúgás nincs. Fejfájás időszakosan előfordul, NSAID-ra szűnik.

S.M.-né 66 éves

Vestibularis status:

- ❖ Nyitott szemmel nincs spontán nystagmus.
- ❖ Vakjárásnál nem deviál. Romberg próbában egyenesen áll, nehezített Romberg helyzetben irány nélküli bizonytalanság.
- ❖ Pozícionális nystagmus a beszűkült nyakmozgások miattkevéssé értékelhető.
- ❖ Arcon érzészavar nincs. N. facialis jól innervál.
- ❖ **Hallpike manőver:** bal oldalra történt fejfordításkor, a fejfordítás irányában kb. 30 sec-ig tartó geotrop nystagmus, mely felültetéskor ellentétes irányú. A manőver ismétlésekor a nystagmus intenzitása csökken, a nystagmus kioltható. A beteg a nystagmus fennállásával egyidőben heves szédülést jelez.
- ❖ **Diagnózis:** BPPV

S.M.-né 66 éves



Audiometria:

- ❖ Jobb oldalon ép hallás. Bal oldalon kisfokú perцепciós halláscsökkenés.
- ❖ Stapedius reflex bal oldalon nem váltható ki, jobb oldalon kiváltható, reflexfáradás nincs.

S.M.-né 66 éves

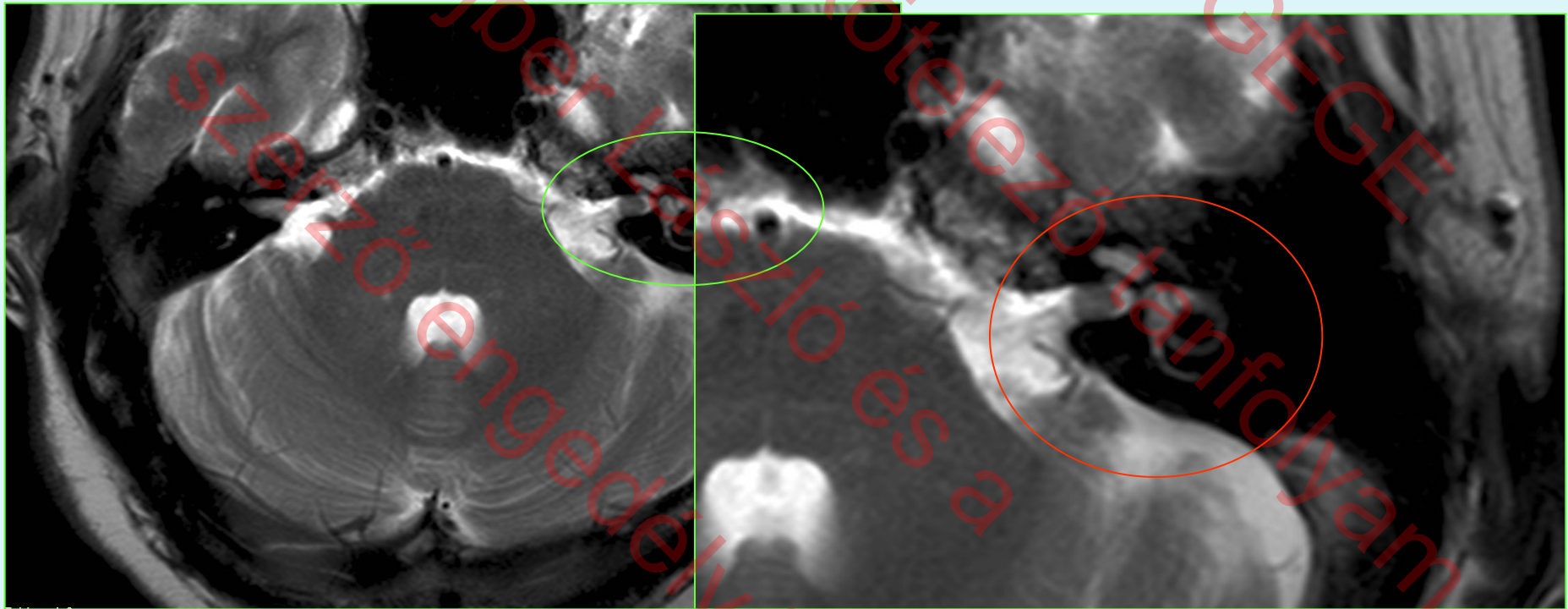
BERA vizsgálat:

- ❖ 90 dB nHL-n mko. normális, csaknem szimmetrikus latenciaidők regisztrálhatók.
- ❖ A vizsgálatot 70 dB nHL-n végezve jobb oldalon I-s hullám nem regisztrálható, egyebekben normális latenciaidők. Bal oldalon a III-as és az V-s hullám latenciája az átlaghoz képest kissé megnyúlt, az ellenoldallal csaknem szimmetrikus.

(Vizsgálta: Dr. Küstel Marianna)

S.M.-né 66 éves

T2 súlyozott axiális síkú kép: a világos liquorban a neurinoma sötét. jól látszanak a belső fül folyadékterei: csiga, ivjáratok.

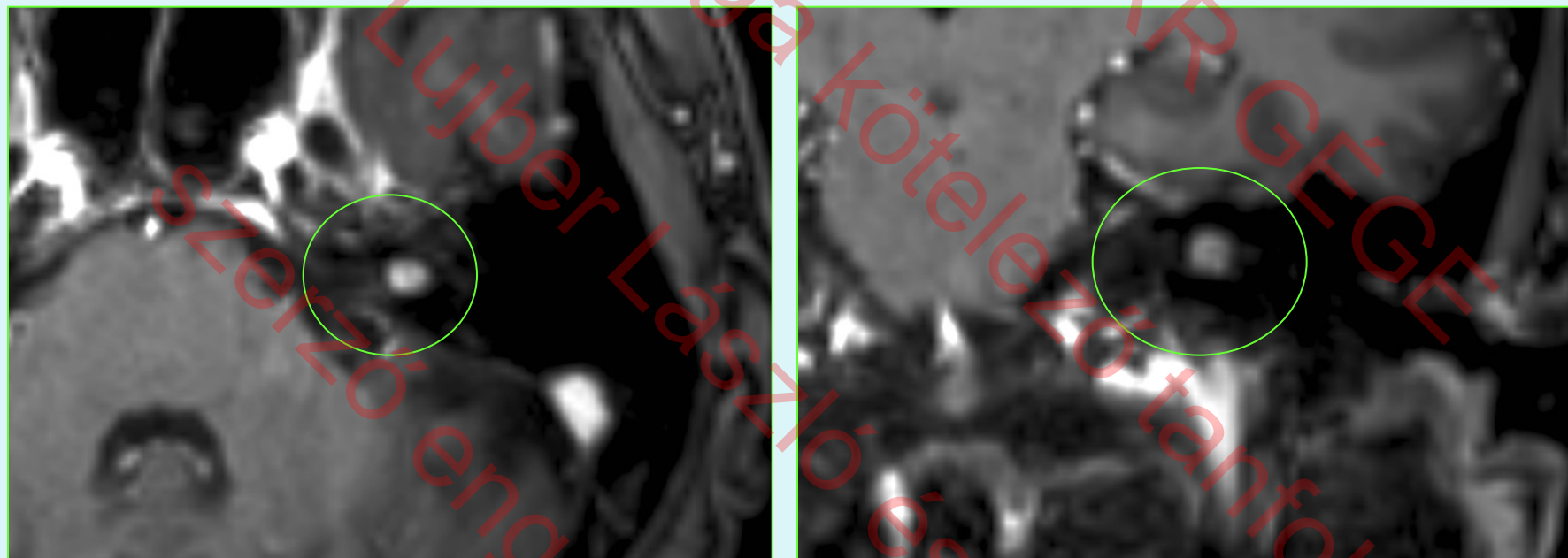


S.M.-né 66 éves

Gadolinium adása után készült T1 súlyozott axiális és koronális képek

A neurinoma halmozza a kontrasztanyagot, magas jelet ad.

(Vizsgálta: Dr Várallyay György, Szentágotthai Tudásközpont, MR labor)



Felmerülő kérdések

- ❖ Akusztikus neurinomára akkor is gondolni kell, ha semmi sem utal rá?
- ❖ Történjen-e MR vizsgálat, ha az elfogadott kritériumok szerint nincs indikációja, és a típusos tünetek hiányoznak?
 - ❖ Igazságügyi szempontok?
 - ❖ Defenzív medicina?

Koponya MR vizsgálat indikációja

Kisagy-híd szögleti tumor gyanúja felmerül:

- ❖ Féloldali, fokozódó hallásromlás és fülzúgás
- ❖ Fülzúgással azonos oldali vestibularis működéscsökkenés
- ❖ Kóros BERA lelet
- ❖ V. agyideg tünetek (pl. arczsibbadás)
- ❖ VII. agyideg tünetek (pl. Hitselberger tünet)

Minden akut hallásromlás esetén???

Diagnosztikus problémák

- ❖ **Kevert típusú hallásromlás**
- ❖ **Mikor kérjünk MR vizsgálatot?**
- ❖ **Recidív akut hallásromlás**
 - ❖ **Neurovascularis kompresszió**
 - ❖ **Egyéb cerebrovascularis eltérések**
 - ❖ **Ménière betegség**

I.SZ.A 46 éves nő

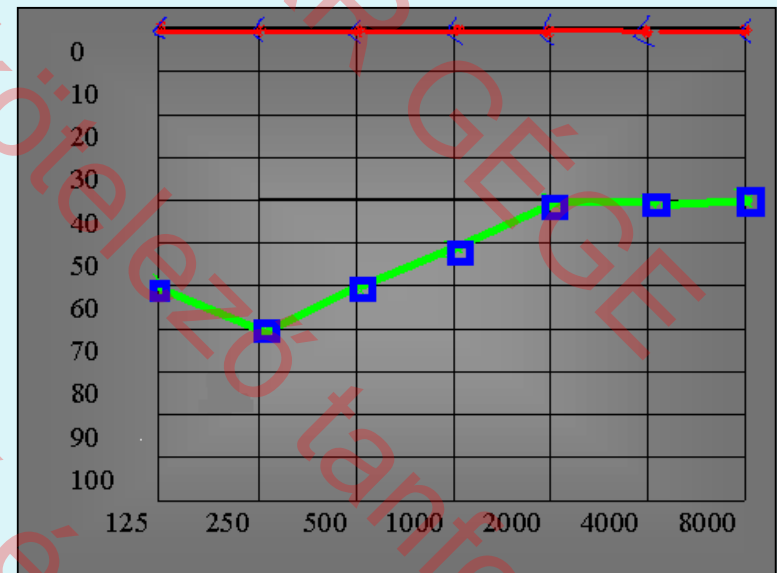
- ❖ 4 éve fennálló bal oldali fülzúgás, fül mögötti fájdalom.
- ❖ Fluktuáló hallás.
- ❖ Többszöri, pár percre tartó, nem forgó jellegű szédüléssel roham, ill. látótér mozgásával jellemzett szédülések.
- ❖ Más intézetben baloldali vestibularis anaesthesiát írtak le.
- ❖ Koponya MR beutalója szerint negatív.
- ❖ Ismert hypertonia, hypercholesterinaemia.

I.SZ.A 46 éves nő

Fül-orr-gégészeti status: kóros eltérés nincs.

Audiológia: jobboldalon ép hallás, baloldalon mérsékelt fokú perceptiós hallásromlás.

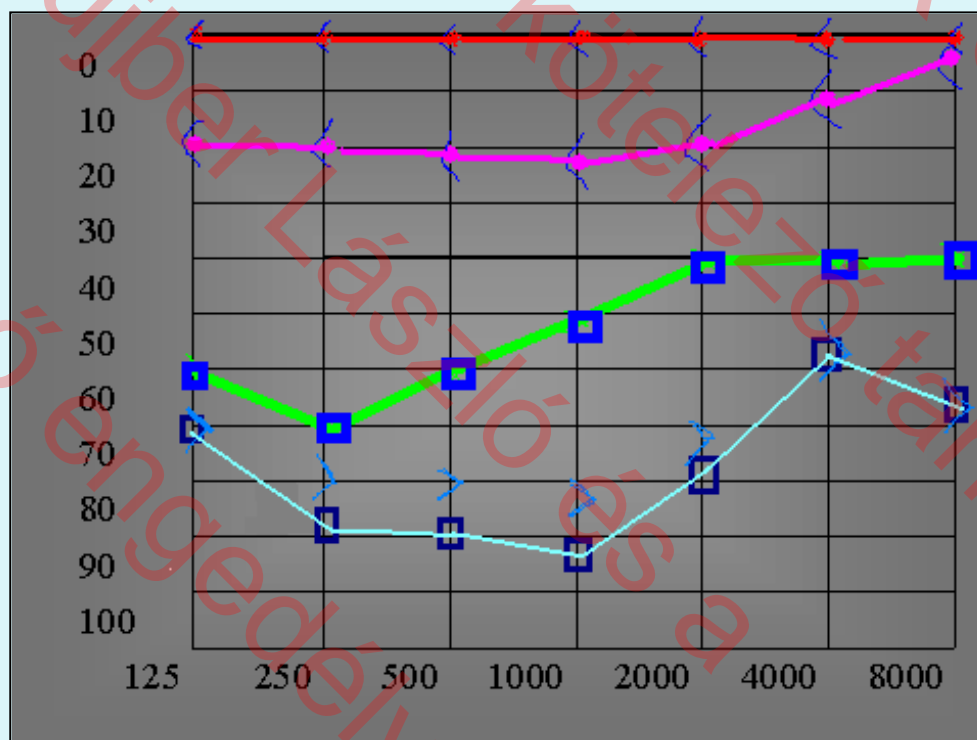
Stapedius reflex nem váltható ki. (retrocochlearis károsodás mellett szól) .



I.SZ.A 46 éves nő

Beutalója szerint: koponya MR negatív

Vestibularis rendszer: baloldali perifériás működéscsökkenés



Differenciáldiagnosztikai megfontolások I.

- ❖ **M. Ménière-** órákig tartó szédüléssel rohamok, cochlearis hallásromlás, fülzúgás
Ellene szól a jellemző, több órás szédüléssel rohamok hiánya és a retrocochlearis hallászavar fennállása
- ❖ **BPPV-**másodpercekig tartó, fejfordításra fokozódó rohamok, ép hallással.
Ellene szól a hallásromlás, és az otoneurológiai leletek
- ❖ **Acust. neurinoma-** fokozódó hallásromlás, perifériás vestibularis működéscsökkenés
Ellene szól az MR lelet

Differenciáldiagnosztikai megfontolások II

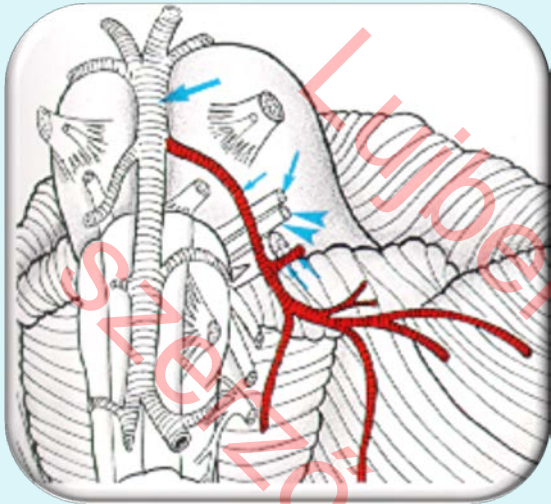
- ❖ **Vertebrobasilaris szindróma:** tarkótáji fejfájások, fejfordítás provokálta forgó szédülések, kétoldali fülzúgás, drop-attackok, látászavar, rizikófaktorok, neurológiai tünetek
Ellene szól: szédülés jellege, időtartama, kevés rizikófaktor, negatív neurológiai status
- ❖ **Demyelinizációs folyamat:** hetekig tartó shubok, centrális vestibularis lézió, góctünetek
Ellene szól: otoneurológiai és neurológia status, MR lelet
- ❖ **Neurovascularis compressio:** rövid szédülésses rohamok, hallásromlás, fülzúgás, fluktuáló tünetek
Ellene szól: ???
Mellette szól: MR lelet

Koponya MR

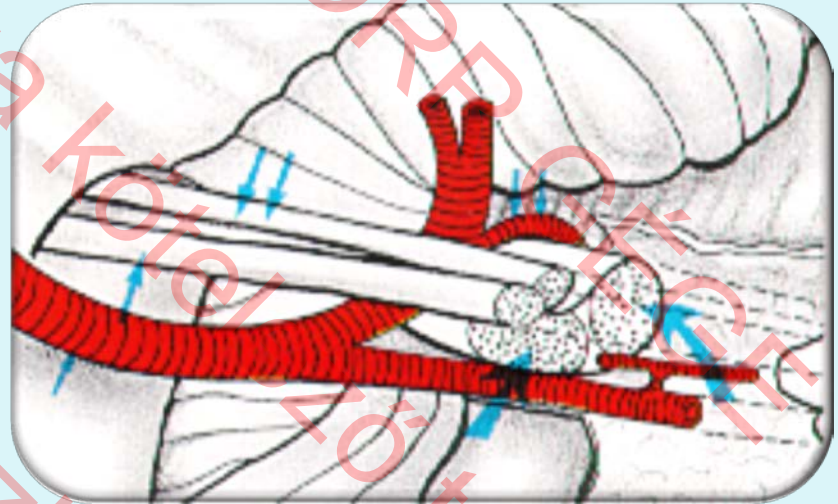
Középállású, normális tágasságú kamrarendszer. A IV, kamra a középvonalban. Az agyállományban kóros jelintenzitás eltérés nem ábrázolódott. A külső liquortér normális tágasságú. A belső hallójáratok tágassága rendes, bennük kóros jelzavar nem észlelhető. A bal old. art. vertebralis a nyúltvelő bal oldalán kompressziót okoz. Az MR angiographiás képeken kissé kanyargósabb vertebrobasilaris rendszeren kívül kóros nincs.

MR leletet olvasni kell, nem elég, ha negatívnak mondják!

Az ideg- és érkepletek viszonya a pontocerebellaris szögletben



- ❖ A. basilaris: nagy egyenes nyíl
- ❖ AICA: kis nyíl
- ❖ Art. labyrinthi: kis dupla nyílak
- ❖ N. facialis: közepes egyenes nyíl
- ❖ N. vestibulocochlearis: dupla nyílhegyek



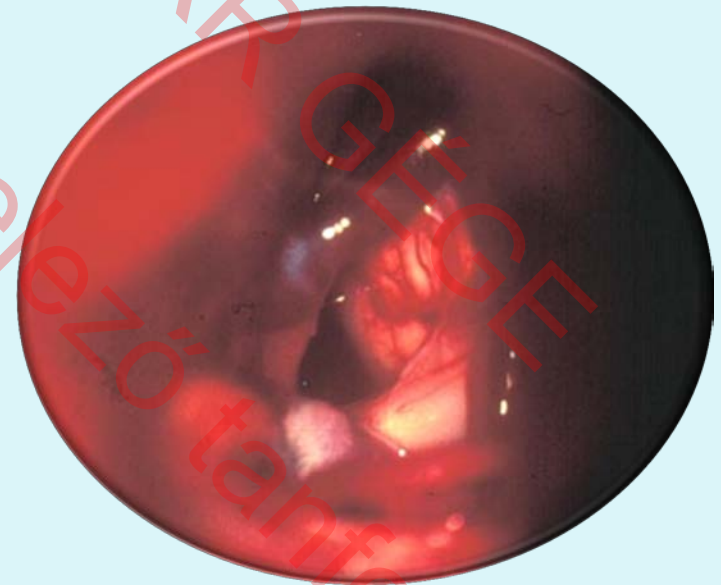
- ❖ AICA: kis nyíl
- ❖ Art. Labyrinthi: kis dupla nyílak
- ❖ N. facialis: közepes egyenes nyíl
- ❖ N. intermedius: közepes dupla nyílak
- ❖ N. vestibularis inferior: görbült nyíl
- ❖ N. cochlearis: nagy vaskos nyíl

Neurovascularis kompresszió

Lényege: artéria (pl. AICA) nyomja az ideget, lokális demyelinizációt okoz

Tünetei:

- ❖ Pár perces forgó jellegű szédülések, fejfordítás provokálja
- ❖ Perceptív hallásromlás, fülzúgás
- ❖ Fluktuáló tünetek, de a károsodás kimutatható
- ❖ Egyéb centrális ok kizárható
- ❖ Carbamazepinre jól reagál.



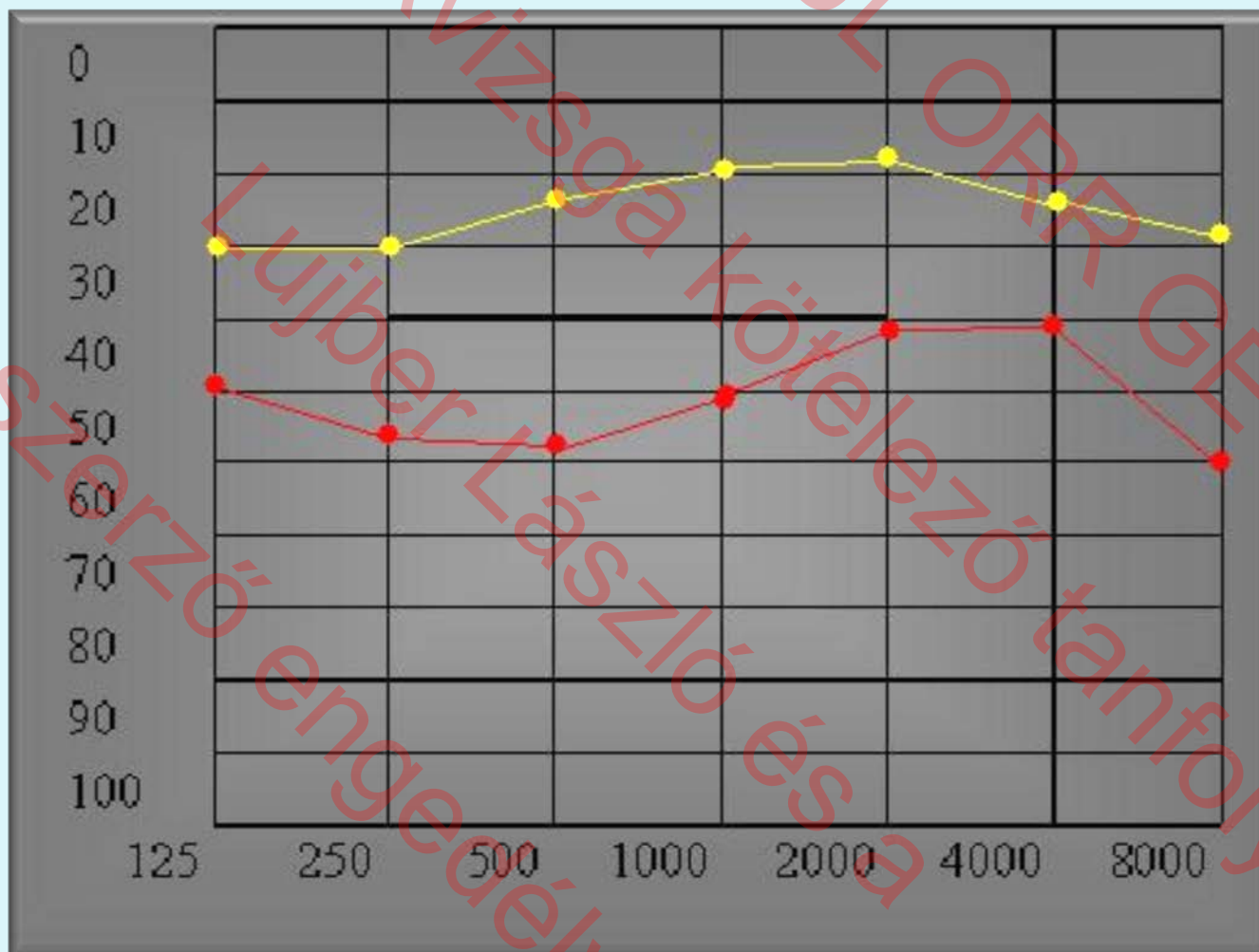
SZ.G.1974. kórtörténete

- ❖ **2002. átmeneti, ismétlődő tinnitusos epizódok**
- ❖ **2003. akut hallásromlás, piracetam kezelésre gyógyult. Koponya MR: acust. neur. kizárható**
- ❖ **2004-ben 2x szédüléssel roham (M.Ménière?)**
- ❖ **BERA: I-V IPL megnyúlt, rosszul repr. hullámok.**

SZ.G.1974. kórtörténete

2005-ben ismét akut hallásromlás, kezelésre már nem normalizálódik. Elmondása szerint a hallása fokozatosan romlik, majd 1-2 órás szédüléssel roham során hallása lényegesen javul. Lermoyez szindróma?

SZ.G.1974. kórtörténete



SZ.G.1974. koponya MRI és MRA eredménye

Közepesen tág külső és belső liquorterek, a convexitáson a külső liquortér jelzetten tágabb. A IV kamra a középvonalban. Az agyállományban kóros denzitáseltérés, térszűkület, érmalformáció nem látható. A pontocerebellaris cisterna szabad. A belső hallójáratokban kóros eltérés Gadolinium adása után sem látható.

A jobb art. vertebralis az ellenoldalinal jelentősen keskenyebb, jobboldalon cerebellarisan, a IV kamra lateralis recessusától a pontocerebellaris felszínig követhetően atípusos érkepletek ábrázolódnak.

A jobb cerebellaris érmalformáció vénás angiomának feleltethető meg.

Az eset tanulsága

- ❖ A cochleovestibularis betegségek diagnózisa nehéz
- ❖ A tünetek első jelentkezésekor még nem tudjuk, mi baja van, a hosszú kórtörténet a kórjelző.
- ❖ A beteg compliance-e nagyon fontos!!
- ❖ Képalkotó diagnosztika fontossága

Akut idiopathiás hallásromlás

Legfontosabb teendők:

- ❖ **Fel kell ismerni!**
- ❖ **Időben el kell kezdeni kezelni!**
- ❖ **Ki kell vizsgálni, van-e háttérében kimutatható organikus ok**

