

Põhjuseid pearingluse tekkeks võib olla mitmeid

Pearinglus ehk vertiigo on väga levinud sümptom, millega patsiendid abi saamiseks arsti poole pöörduvad. Tihti kasutavad patsiendid oma enesetunde kirjeldamiseks hoopis aga üldist sõna “tasakaaluprobleemid”, mis võib tähendada nii pearinglust kui tasakaalu puudumist, aga ka kõikumistunnet, ebakindlust, uimasust või kukkumistunnet. Mainitud sümptomid võivad aga tekkida kõik väga erinevatest põhjustest.



SANDRA VILL
audioloog
Tartu Ülikooli
Kliinikum

Peamiselt viitavad tasakaaluhäired ebakindlusele kõndimisel, pearinglus aga probleemile sisekõrva tasakaaluorganis, aga kui sümptomid sulavad ühte ja patsient pole päris kindel, mis juhtus, võib see nii spetsialistis kui ka patsiendis tekitada palju segadust.

Sisekõrvast tuleneva vertiigo tunnused on karussellitunne, iiveldus, vahel ka oksendamine ja tasakaalu kaotus. Põhjuseid pearingluse tekkeks võib olla mitmeid ja vertiigo võib olla vaid üks probleemi sümptomitest. Tekkepõhjusteks võib lugeda peatraumat, erinevate ravimite mõju, hüpo- või hüpertensiooni ja kindlasti mitmeid haiguseid, kuid suur osa pearinglusprobleemide võivad ka olla idiopaatilised (1, 2, 3).

“Eriti mõjutab asendivertiigo vanemaid inimesi ja neid, kes on voodihaiged.

Suurt osa pearinglusprobleemidest diagnoositakse ja ka ravitakse nii-öelda *bedside*-testidega ehk lähisuuringutega, kuid nii mõnigi vertiigoga patsient tuleks saata edasi kõrva-nina-kurguarsti või muu pädeva spetsialisti (eelkõige audioloogi) juurde. Võiks arvata, et erinevaid põhjustajaid on kerge segamini ajada, kuid tihti on juba anamneesist aru saada, millega võib tegemist olla.

Healoomuline asendivertiigo

Kõige tüüpilisem sisekõrvast tuleneva vertiigo põhjus on healoomuline paroksüsmaalne asendivertiigo (HPAV, ka BPPV ehk ingl *benign paroxysmal positional vertigo*). See arvatakse põhjustavat umbes 20–40% sisekõrvast tulenevast vertiigost (3, 4), kuid täpset esinemissagedust on raske välja tuua, kuna paljud HPAV-ga patsientidest paranevad spontaanselt ega lähe abi otsima. Eriti mõjutab asendivertiigo vanemaid inimesi ja neid, kes on voodihaiged (5).

HPAV peamised sümptomid on lühiajalised (paarkümmend sekundit kuni minut) kindlast peasendist mõjutatud vertiigohood, mis asendimuutusel lähevad üle (3, 4). Kõndides ja niisama istudes patsiendil probleeme pole, kõige rohkem on pearinglust tunda kas pikali minnes või voodist tõustes (4).

HPAV võib ka tekitada iiveldust, harvem oksendamist ja kukkumist. Kuigi

vastuvõtu käigus ei pruugi alati täpsele põhjusele jälile saada (enamasti kahtlustatakse idiopaatilist põhjust (5)), on meile siiski teada, mis protsess tasakaaluorganis toimub. Kaltsiumkarbonaadi kristallid (otokoonia) liiguvad paigast ära ja satuvad poolringkanalisse (või harvemal juhul *cupula* külge), mõjutavad asendivahetusel endolümfi ja põhjustavad peapööritustunde.

Kõige tihedamini esinev asendivertiigo variant on tagumise poolringkanali HPAV (85–95%) selle anatoomilise positsiooni tõttu (5, 6). Esinemissageduselt teine on horisontaalkanali asendivertiigo (alla 15%) ja kõige harvem on eesmise poolringkanali HPAV.

Asendivertiigot on lihtne diagnoosida ning diagnoosi kinnitusel enamasti ka lihtne ravida. Vastupidiselt mitmete arstide soovitudele ei aita beetahistiinid asendivertiigot ravida (5, 6). Beetahistiinid võivad iiveldust vähendada, kuid algpõhjust (kristallide dislokatsioon) nad ei ravi. Peale selle võivad ravimid ka loomulikku taastumisprotsessi aeglustada, mis võib tähendada, et pearinglushood jäävad kestma pikemaks ajaks (3). Ajalooliselt on patsientidele soovitatud ka teatud pealiigutusi vältida (5), kuid praeguseks on see mitmeid kordi ümber lükatud.

Kõige paremaid tulemusi diagnoosimiseks ja raviks on saadud teatud harjutusmanöövritega. Tagumise (ja ees-

mise) poolringkanali HPAV diagnoosimiseks peetakse kõige usaldusväärsemaks Dix-Hallpike'i manöövrit (vt joonis 1) (3, 5, 7).

Dix-Hallpike'i manöövri korral on tähtis spetsialisti korralik väljaõpe nii uuringu tegemisel kui ka tulemuste interpreteerimisel, kuid uuringu olemus on lihtne: patsient istub voodi / diivani / muu sarnase aluse peal, pea pööratud 45 kraadi kahtlustatava kõrva poole, ning spetsialist viib patsiendi selili. Patsiendi pea on allapoole kaldu 30 kraadi ja ikka pööratud uuritava kõrva suunas. Kogu uuringu aja peavad patsiendi silmad olema lahti ja fikseeritud ühte kohta, asendis olakse maksimaalselt mõni minut. Selle aja jooksul jälgib spetsialist võimalike nüstagmide esinemist. Uuringu lõpus istub patsient tagasi algasendisse ning spetsialist jälgib taas nüstagmide teket (5).

Uuringu ajal võib patsiendil tekkida kerge lühiajaline pearinglus, kuid on väga tähtis, et uuring viiakse lõpuni. Kui uuring on negatiivne, tuleks kontrollida ka teist poolt. Positiivse tulemuse korral tuleks sooritada Epley manööver. Epley manöövri põhimõte on otokoonia tagasiloksutamine utrikulisse teatud spetsiaalsete pealiigutustega.

Horisontaalse poolringkanali uurimiseks kasutatakse enamasti Rolli manöövrit (5), mille korral on patsient horisontaalses asendis ja patsiendi pea pööratakse lateraalselt kahtlustatava kõrva poole, sama korralduse teisele poole. Positiivse tulemuse korral soovitatakse kõige enam teha BBQ pöret.

Paljudel patsientidel võib piisata ühest ravimanöövrast, kuid kordus-uuringul tekkivad nüstagmid võivad viidata sellele, et ravimanöövrit oleks vaja uuesti teha. HPAV võib ka teatud aja jooksul spontaanselt tagasi tulla (4), sel juhul tuleks manöövreid korrata. Radioloogilised uuringud on asendivertiigo korral ebavajalikud, samuti kirurgiline ravi (välja arvatud väga äärmuslikel kordadel) (3).

Labürintiit

Labürintiit on äge sisekõrva põletik. Selle kõige tüüpilisem vorm on viiruslik labürintiit, mis arvatakse olevat tekkinud muude viirusinfektsioonide tagajärjel (näiteks gripi tõttu) (8). Bakteriaalset labürintiiti esineb tunduvalt vähem, mistõttu antibiootiline ravi on suures osas mittetõhus. Labürintiit on ägeda iseloomuga ehk sümptomid tekivad oota-



Joonis 1. Dix-Hallpike'i manööver

matult ja järsku ning võivad tugevneda paari tunni järel (3).

Erinevalt asendivertiigost ei ole labürintiit korduv – see on (enamasti) ühekordne tugev episood, mis kestab päevi. Pärast akuutset faasi võivad aga kerge iiveldustunne ja tasakaaluprobleemid kesta veel nädalaid (3, 8). Kiired pealiigutused võivad olukorra subjektiivselt hullemaks teha. Ägedas faasis on vaatlusel näha horisontaalseid nüstagme, mille kiire faas lööb terve kõrva poole (8).

Kuna tegemist on sisekõrva põletikuga, on peale tugeva pearingluse ja iivelduse ka kuulmislangus. Kuulmislangus võib olla minimaalne või peaaegu täielik kuulmise kadumine, lisaks võib patsiendil esineda ka tinnitust ehk kohinat või vilinat kõrvas või peas. Labürintiit on tüüpiliselt ühepoolne (3, 8).

Diagnoosi kinnitamiseks on tähtis teha audiogramm ning akuutses faasis kas vHIT (ingl *video head impulse test* ehk peaimpulsi test videomeetodil) (vt joonis 2) või VNG-uuring (videonüstagmograafia), selgitamaks vestibulaaraparaadi funktsiooni. Kuna enamik patsiente taastuvad täielikult, võivad uuringutulemused juba nädala-paari pärast näidata hästi funktsioneerivat tasakaaluorganit, kuid see ei välista siiski labürintiidi läbipõdemist.

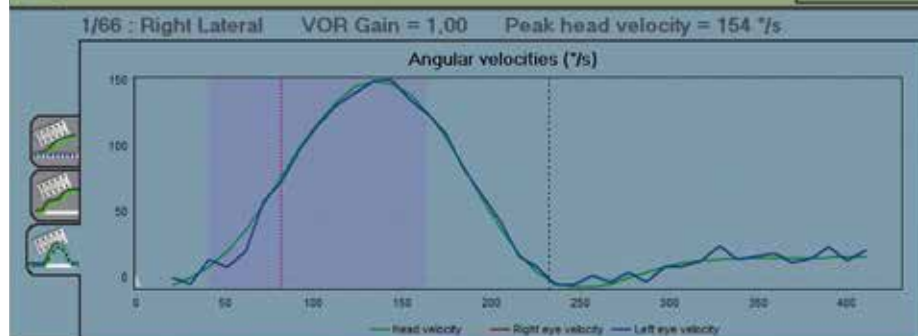
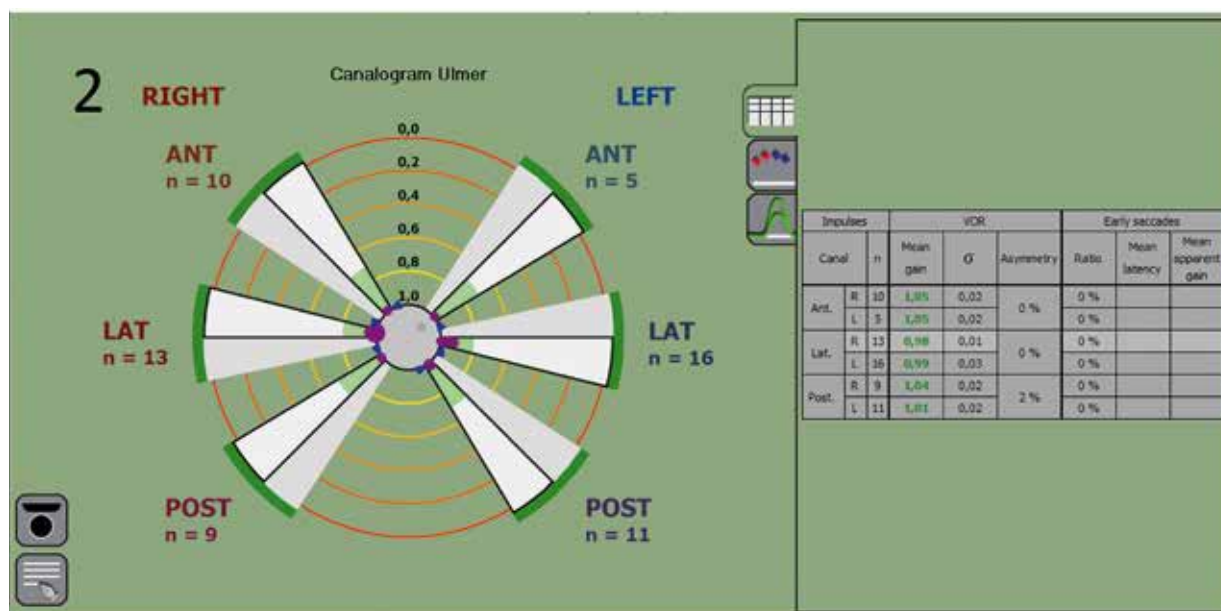
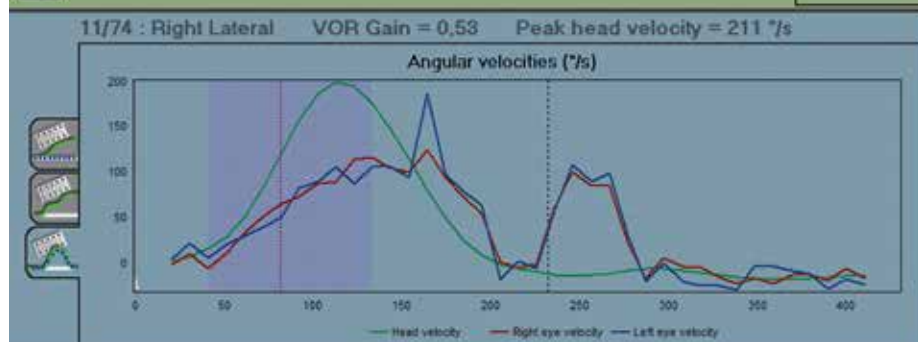
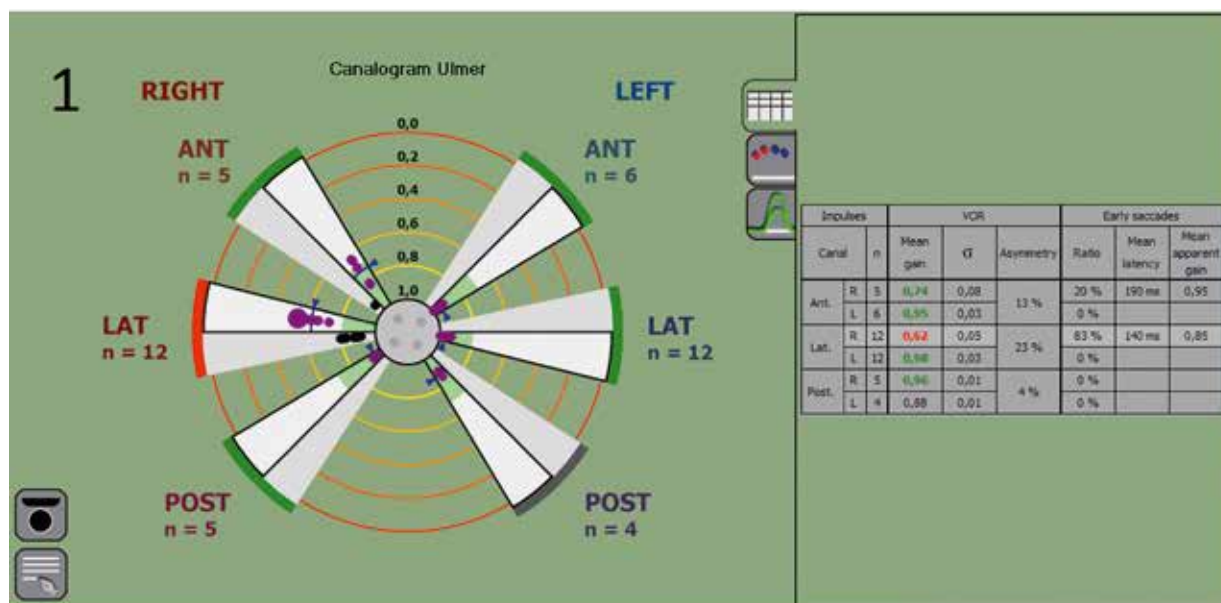
Kuigi kortikosteroidide kasutamisel labürintiidi raviks on leitud vastakaid tu-

lemusi, võib neid ägedas faasis patsientidele soovitada (3, 8). Kindlasti tuleks soovitada puhkust ja rohket veejoomist. Beetahistiini võib patsiendile välja kirjutada vaid esimeseks paariks päevaks, et iiveldust ja oksendamist kontrolli alla saada, kuid pikemaajaline manustamine aeglustab loomulikku kompensatsiooni (3). Vestibulaarne rehabilitatsioon on soovituslik kuni sümptomite täieliku kadumiseni, et kiirendada kompensatsiooni teket. Harjutused on soovituslikud ka näiteks asendivertiigo puhul, et julgustada patsienti ja vähendada sümptomite taasteket (3, 5).

Labürintiiti ei tohiks ajada segamini vestibulaarse neuroniidiga (VN), millel on küll sarnased sümptomid, kuid on üks suur erinevus – vestibulaarse neuroniidiga patsiendil ei esine äkk-kuulmislangust (3). VN-i korral on mõjutatud vaid tasakaaluorgan, kuna tegemist on ainult tasakaalunärvi põletikuga, kuid ravi on neil mõlemal tihti sarnane.

Ménière'i tõbi

Labürintiiti tuleks ka eristada Ménière'i tõvest (MT), mis on Eestis ülediaagnoositud. MT on sisekõrva probleem, kus sisekõrvas oleva endolümfi üleliigne kogus on tekitanud kõrgeenenud rõhu, mille tõttu vestibulaarmembraan on paisutatud



Joonis 2. Üleval (1) on näha paremas lateraalses poolringkanalis sakkaade (ühelikordne nüstagn), mis tähendab patoloogiat selles poolringkanalis. All (2) on kõik poolringkanalid ühesuguse näiduga, sakkaade ei esine, tasakaaluorganid töötavad hästi.

scala vestibuli poole (9, 11). Selle täpne põhjus on teadmata ja seega loetakse enamikku MT-dest idiopaatiliseks.

Ménière'i tõve sümptomid on hoo-gudena käiv pearinglus, mis kestab tavaliselt tunde, tüüpiliselt ühepoolne madalates sagedustes esinev fluktuatsioon kuulmislangus, mis hoo möödudes võib paremaks minna, ning tinnitus (3, 9). Lisaks võib MT diagnoosiga patsientidel esineda ka survetunnet peas või kõrvades. Diagnoosi kinnitamiseks oleks patsienti vaja uurida nii hoo ajal kui ka rahulikult ning teha nii audiomeetria kui ka tasakaaluorganite uuring. MT on valdavalt ühepoolne (70–85%) (1, 2), kuid bilateraalse MT tõenäosus kasvab 15 aastat pärast esmaste MT sümptomite teket koguni 40% (12).

Ménière'i tõve korral on haigust raske ennetada ning otsest ravi pole, küll aga soovitatakse sümptomite leevendamist soolavaese dieedi, diureetikumide ja beetahistiinide abil (1), lisaks võib

Mida vanem patsient, seda suurem on tõenäosus presbüakuusiaks (vanuseline kuulmislangus) ning ka pearingluseks ja need võivad eraldi esineda, mitte üksteisest mõjutatuna. MT on pigem haruldase sisekõrvast tingitud probleem ning enne tuleks välistada tunduvalt tõenäolisemad diagnoosid, nagu näiteks asendivertiigo (HPAV) (1).

Vestibulaarne migreen

Vestibulaarne migreen (VM) on korduv pearinglustega esinev migreen (3, 13). Patsientidel on migreen tavaliselt juba esinenud aastaid enne vertiigo teket ning migreenihoog ja vertiigo hoog ei pruugi isegi koos esineda.

Harva esineb ka VM-i alavormi, kus otseselt migreeni ei teki – patsiendil on küll kõik muud migreeni tunnused (nagu valgustundlikkus, mustad täpid silme ees), kuid otsest peavalu ei teki, küll on aga vertiigohood.

Arvestada tuleb ka psühhogeense vertiigoga – krooniline vertiigo (mis võib kesta nädalaid ega lähe paremaks), millel võib olla psüühikahäirete taust. Kui pearinglus on pidev, ebamääraste sümptomitega ning uuringutulemused on patoloogiat, tuleks kahtlustada psüühikahäire(te) mõju pearingluse tekkele (15).

Väga suur osa peapööritusega patsiente saab just ühe eelnevalt mainitud diagnoosidest ning paljude jaoks paraneb olukord pärast asendiharjutusi või iseeneslikku ravi. Kõige tähtsam on patsienti nõustada ja julgustada, kuna stress ja ärevus võivad takistada ravi-otsustusi ning võimendada kaebusi. Radioloogilised uuringud ja medikamentoonne ravi on tihti üleliigsed, patsiendid peaksid võimalikult palju liikuma ja vertiigo püsimisel kindlasti spetsialisti juurde pöörduma.

Kasutatud kirjandus

- Gelfand SA. Essentials of Audiology. New York: Thieme; 1997.
- Katz J. Handbook of Clinical Audiology. Baltimore: Williams & Wilkins; 1994.
- Wiperman J. Dizziness and vertigo. Primary Care: Clinics in Office Practice. 2014 Mar 1; 41 (1): 115–131. [https://www.primarycare.theclinics.com/article/S0095-4543\(13\)00100-0/fulltext](https://www.primarycare.theclinics.com/article/S0095-4543(13)00100-0/fulltext) (10.02.2021)
- Von Brevern M, Radtke A, Lezius F, Feldmann M, Ziese T, Lempert T, Neuhauser H. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry. 2007 Jul 1; 78 (7): 710–715. <https://jnnp.bmj.com/content/78/7/710>. long (28.02.2021)
- Parnes LS, Agrawal SK, Atlas J. Diagnosis and management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). Cmaj. 2003 Sep 30; 169 (7): 681–693. <https://www.cmaj.ca/content/169/7/681.long> (20.02.2021)
- Inan HC, Kiraç M. An Evaluation of the Effects of betahistine and dimenhydrinate on posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. Turkish archives of otolaryngology. 2019 Dec; 57 (4): 191. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7032557/> (20.02.2021)
- Moreno JL, Muñoz RC, Matos YR, Balboa IV, Puértolas C, Ortega JA, Perez ER, Curto XM, Ripollés CR, Farres NM, Agudelo OL. Effectiveness of the Epley manoeuvre in posterior canal benign paroxysmal positional vertigo: a randomised clinical trial in primary care. British Journal of General Practice. 2019 Jan 1; 69 (678): e52–60. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6301349/> (28.02.2021)
- Barkwill D, Arora R. Labyrinthitis. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. 2020 Jul 18. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560506/> (10.02.2021)
- Kanegaoonkar RG, Najuko-Mafemera A, Hone R, Tikka T. Ménière's disease treated by grommet insertion. The Annals of The Royal College of Surgeons of England. 2019 Nov; 101 (8): 602–605. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6818060/> (10.02.2021)
- Pullens B, van Benthem PP. Intratympanic gentamicin for Ménière's disease or syndrome. C*Chrane Database of Systematic Reviews. 2011(3). No.: CD008234. DOI: 10.1002/14651858.CD008234.pub2. (20.02.2021)
- NICE juhend. Micropressure therapy for refractory Ménière's disease. 2012: <https://www.nice.org.uk/guidance/igp426> (10.02.2021)
- Morrison A. The surgery of vertigo: saccus drainage for idiopathic endolymphatic hydrops. J Laryngol Otol 1976; 90: 87–93.
- Von Brevern M, Lempert T (ed Furman JM, Lempert T). Handbook of Clinical Neurology. Peatükk 22 – Vestibular Migraine, lk 301–316. Volume 137. Elsevier; 2016.
- von Kirschbaum C, Gürkov R. Audiovestibular function deficits in vestibular schwannoma. BioMed research international. 2016 Sep 22; vol 2016. <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2016/4980562/> (01.03.2021)
- Kelm Z, Klapach K, Kieliszak CR, Selinsky C. Psychogenic dizziness: An important but overlooked differential diagnosis in the workup of the Dizzy patient. J Am Osteopath Assoc. 2018 May 1; 118 (5): e22–27. <https://jaao.org/article.aspx?articleid=2680402> (01.03.2021)

“Ménière'i tõve korral võivad patsiendid vajada psühholoogilist nõustamist, kuna elukvaliteet on niivõrd tugevalt mõjutatud, et patsiendil võib tekkida ärevus ja/või depressioon.

tasakaaluharjutuste tegemine vähendada hoo tugevust ja pikkust. Äärmistel juhtudel vaid sümptomaatilise ravist aga ei piisa, mistõttu võib olla vajadus sekunda kirurgiliselt. Kõige väheminvasiivne protseduur on kuulemekile šuntimine (9, 11), mis peaks survetunnet vähendama.

Väga tugevate ja väljakannatamatute pearinglushoogude korral on toodud välja, et süstides läbi šundi (või läbi kuulemekile) gentamütsiini, saab ootamatute ja ebameeldivate pearinglushoogude tugevust vähendada, küll võib aga kuulmine tugevalt langeda (10). Kui kõik muu on mitteeefektiivne, hoo tugevnevad ja patsiendi kõrv on praktiliselt kurt, tehakse labürintektoomia (1, 2).

Ménière'i tõve korral võivad patsiendid vajada psühholoogilist nõustamist, kuna elukvaliteet on niivõrd tugevalt mõjutatud, et patsiendil võib tekkida ärevus ja/või depressioon. Enamikul kuulmislangusega patsientidest, kellel esineb vertiigohoogusid, ei saa aga Ménière'i tõbe diagnoosida.

Viimaste aastate jooksul on rohkem kinnitust leidnud arvamus, et VM on pigem tsentraalne, mitte sisekõrvast tulenev probleem (13), mistõttu vestibulaarorgani uuringud ei pruugi näidata VM-i olemasolu. Raviks on migreeni ravi ja väga ägedate pearinglushoogude korral harjutused ning vajadusel beetahistiin. VM-iga patsientidel võib esineda ka visuaalne vertiigo ehk pearinglus, mille vallandaja on objekti liikumine (näiteks liiklus või rahvarohke kaubanduskeskus).

Harvem esinevad probleemid

Akustiline neuroom ehk vestibulaarne svannoom ehk harvaesinev VIII kraniaalnärvi healoomuline kasvaja võib samuti põhjustada vertiigot. Sellega kaasneb ühepoolne kuulmislangus ja tinnitus, mis enamasti on aeglase tekke ja tugevnemisega. Akustilise neuroomi diagnoosi kinnitamiseks on kindlasti vajalikud mitte ainult audiomeetria ja tasakaalu-uuringud, vaid ka MRT (14).