

Dr. Bodó Gabriella, Dr. Vízkelety Tibor

Halláscsökkenés és kezelési lehetőségei

Az emberek közötti kommunikáció döntően a beszédre és a hallásra épül, és a mindennapi munkához, a szabadidő eltöltéséhez is jó hallásra van szükség. A halláscsökkenés olyan fogyatékoság, ami nem látszik, de komoly szociális, egzisztenciális és pszichés következményekkel jár. Sokan szégyellik, hogy rosszul hallanak, nem fordulnak szakemberhez, így fokozatosan kirekesztődnek a társadalomból. Az alábbiakban röviden áttekintjük a halláscsökkenés típusait és kiváltó okait, a diagnosztika és a terápia lehetőségeit.

A halláscsökkenés gyakoriságát a népesség 10%-ára becsülik, így Magyarországon mintegy 1 millió személy szenved valamilyen fokú halláscsökkenésben.

A halláscsökkenés típusai

Vezetékes halláscsökkenésről (hypacusis conductiva) beszélünk, amikor a hangvezető rendszer (például a dobhártya vagy a hallócsontok) károsodása miatt a hang nem jut el a belsőfülbbe. A belsőfül, a hallópályák vagy az agykéreg károsodása esetén *idegi halláscsökkenés (hypacusis perceptiva seu sensorineuralis)* lép fel, a két forma együttesen is előfordulhat, ilyenkor *kevert típusú halláscsökkenés (hypacusis combinata)* alakul ki.

Vezetékes halláscsökkenés

A külső- és a középfül betegségeinek tünete, egyes esetekben banális okok – mint a hallójárat elzáródása fülzsír dugó által, a fülkürt működészavara felső légúti hurutban – miatt jön létre. Különösen gyermekkorban gyakori az *orrandula túlnövekedése (vegetatio adenoides)* miatt kialakuló vezetékes halláscsökkenés, és a *heveny középfülgyulladás (otitis media acuta)*, ami szintén ilyen tüneteket okoz. A *krónikus középfülgyulladás (otitis media chronica)* gyakorisága csökkent, de még ma is sok beteg

szenved a dobhártya és/vagy a hallócsontok károsodása okozta halláspanaszoktól. Az *otosclerosis* egyaránt okoz vezetékes és idegi típusú halláscsökkenést, előbbi a stapedalcsontos fixációja, utóbbi a cochlea károsodása következtében alakul ki.

Idegi halláscsökkenés

A halláscsökkenések többségét az idegi típusú hallásromlás teszi ki. Nagyon sokféle okból alakulhat ki, így lehet öröklődő betegség, méhen belüli vagy szülés alatti károsodás következménye, okozhatja vegyszerek és gyógyszerek toxikus hatása, fertőzések, erős zaj, vérrellátási zavarok, viszonylag gyakran ismeretlen okból, hirtelen alakul ki, és végül leggyakoribb az időskori halláscsökkenés. Sokszor más panasz is társul hozzá, így fülzúgás (*tinnitus*) és szédülés (*vertigo*), ami nemritkán jobban zavarja a beteget, mint maga a halláscsökkenés.

Orvosi és szociális szempontból a hallássérültek két csoportja jelent különös problémát, a gyermekkori és az időskori halláscsökkenésben szenvedő betegek.

Gyermekkori halláscsökkenés

Az emberi beszéd elsajátításához elengedhetetlen a megfelelő hallás. A siketen született, vagy a beszédképesség kialakulása előtt megsiketült gyermek nem képes a teljes értékű beszéd megtanulására. Nagyon fontos a halláscsökkenés minél korábbi felismerése és kezelése. Újszülött- és csecsemőkorban nem könnyű annak eldöntése, hogy a gyermek hallása ép-e. A halláscsökkenés gyanúja felmerülhet szűrővizsgálatok során, illetve a szülők, óvónők vagy tanárok észlelhetnek erre utaló jeleket, például a gyermek elmaradt beszédfejlődését, rossz artikulációját, figyelmetlenségét vagy gyenge tanulmányi eredményét. A hallássérült gyermekek egy része speciális iskolában tanul, nagyobb részük megfelelő segédeszközzel normál iskolában végzheti tanulmányait.

Időskori halláscsökkenés (presbycusis)

Az emberek jelentős részénél az életkor előrehaladtával a hallás

romlik. Mivel ez fokozatosan következik be, az érintett gyakran nem is veszi észre, hogy baj van a hallásával. Sokszor környezetéből érkezik erről jelzés, vagy a fokozódó szociális elszigetelődés mutatja a hallásromlás fokozódását. Az ilyen típusú halláscsökkenésnél komoly gondot okoz, hogy a belsőfülben különböző okokból torzítások lépnek fel, ezért az egyszerű erősítés csak a hangosság érzetét adja vissza, a beszéd megértését nem javítja, sőt egyes esetekben még rontja is (recruitment). További problémát jelent az, hogy a halláscsökkenés gyakran nem önmagában, hanem más mentális károsodással együtt jelentkezik, ezért az időskori kommunikációs zavarokért a hallás romlása csak részben felelős.

A halláscsökkenés kivizsgálása

A hallójárat és a dobhártya fizikális vizsgálata után a hallás mérése kalibrált hanggenerátorral (audiometer) létrehozott szinuszos tisztahangokkal történik, megfelelően csendes környezetben, hangszigetelt helyiségben vagy hallásvizsgáló kabinban (camera silenta). Előtte sügött beszéddel, társalgóbeszéddel és hangvillavizsgálatokkal tájékozódunk a beteg hallásáról. Az audiometriás küszöbvizsgálat azt mutatja meg, hogy melyik az a hangerő, amit éppen meghallunk, ezt *hallásküszöbnek* nevezzük. A hangot fejhallgatón (légvezetéses hallás) és a koponyacsontokra helyezett vibrátor segítségével (csontvezetéses hallás) juttatjuk be a belsőfülbbe, így elkülöníthető a vezetékes és az idegi halláscsökkenés. A *beszédaudiometria* során a vizsgált személy szavakat mond vissza, ami a beszéd megértésének képességéről tájékoztat. Az *akusztikus impedanciavizsgálatokkal* a középfül nyomásviszonyai és a dobúri izomreflexek tanulmányozhatók. Az *otoakusztikus emisszió* és az *agytörzsi kiváltott potenciálok* mérésével a hallásra vonatkozó objektív adatokat nyerhetünk, ami különösen hasznos csecsemők és újszülöttek vizsgálatánál. A fentiekén kívül még számos

Dr. Bodó Gabriella, Dr. Vízkelety Tibor
Szent István Kórház
Fül-Orr-Gégészeti Osztály
1096 Budapest, Nagyváradi tér 1.

speciális vizsgálat áll rendelkezésünkre a halláscsökkenések diagnosztikájában.

Mivel a halláscsökkenés más betegségek – így például egyes koponyaúri daganatok – tünete is lehet, szükség esetén további vizsgálatok elvégzésére is sor kerül (neurológia, szemészeti vizsgálatok, képalkotó eljárások MR, CT stb.).

A halláscsökkenések kezelése

Vezetékes halláscsökkenés

A külső hallójáratot elzáró fülzsírdugót vagy más idegentestet kifeccskendezéssel vagy megfelelő műszerrel távolítjuk el. A fülkürthurutot kísérő halláscsökkenés spontán gyógyul, amit orrcseppek használatával siettethetünk. Az orrmandula túltengése esetén gyakran szükséges műtét (*adenotomia*), a heveny középfülgyulladás többnyire antibiotikus kezelésre gyógyul, de néha a dobhártya felszúrására (*paracentesis tympani seu myringotomia*) kényszerülünk. A dobhártya spontán nem záródó traumás perforációja esetén, valamint idült középfülgyulladásban a dobhártya és/vagy a hallócsontok folytonosságát műtéttel állítjuk helyre (*myringoplastica, tympanoplastica*). Otosclerosis esetén a betegség jellegétől függően lehetősé-

ség van műtéti hallásjavításra (*stapedectomy*).

Idegi halláscsökkenés, hallásjavító készülékek

Az idegi halláscsökkenés gyógyítása többnyire nem lehetséges. Kétoldali teljes siketség esetén bizonyos feltételek mellett speciális műtéttel (*cochlearis implantáció*) érhető el a beteg hallásélményhez juttatása. A műtéttel nem javítható halláscsökkenések esetében, amennyiben a beteg elégséges maradék hallással rendelkezik, hallásjavító készüléket alkalmazhatunk. Az első ilyen eszközök több mint 100 évvel ezelőtt jelentek meg, azóta a mikroelektronika és a komputer technika fejlődésének, valamint a hallásélettannal kapcsolatos ismereteink bővülésének köszönhetően óriási haladás történt ezen a téren. A legkorszerűbb készülékek teljesen rejtve, a külső hallójárat mélyén foglalnak helyet, működésük teljesen automatikus. A beérkező hangot digitalizálják, és a digitális jelen olyan műveleteket végeznek, aminek eredményeként a hangot nem csak felerősítik, hanem a halláscsökkenéssel járó torzításokat is kompenzálják. Ez nagymértékben javítja a beszéd megértését, amit a hagyományos készülékek használatával gyakran

nem sikerült elérni. Ma már hazánkban is elérhető szinte mindegyik korszerű hallásjavító készülék.

A halláscsökkenés okozta panaszokat ma már a legtöbb esetben műtéttel, vagy korszerű eszközök segítségével orvosolni tudjuk. Nagyon fontos annak elfogadása, hogy a hallásromlás nem egy szégyellni való fogyatékoság, és ha ennek tüneteit észleljük magunkon vagy környezetünkben valakin, ne eltitkolni próbáljuk, hanem forduljunk szakemberhez, aki segít megtalálni a legjobb megoldást panaszunkra. Mint minden betegségre, a halláscsökkenésre is igaz, hogy minél korábban ismerjük fel, a gyógyítás annál eredményesebb lesz. Ez különösen fontos gyermekek esetében, mivel náluk a teljes beszéd- és szellemi fejlődés károsodhat, ha hallásuk nem tökéletes.

Irodalomjegyzék:

1. Ribári O. Fabinyi B.: *Fül-orr-gégészet*, Springer-Verlag, Budapest, 1993.
2. Ribári O. szerk.: *Fül-orr-gégészet, Fej-nyak sebészet*, Medicina, 1997.
3. Pytel J.: *Audiológia*, Victoria, 1996.
4. Beagly H. A.: *Audiology and audiological medicine*, Oxford University Press, 1981.
5. Paparella M.M. Shumrick A. D.: *Otolaryngology* W.B. Saunders Company 1980.

SEMMELWEIS ORVOSTÖRTÉNETI MÚZEUM, KÖNYVTÁR ÉS LEVÉLTÁR

www.semmelweis.museum.hu

MÚZEUM és LEVÉLTÁR

Budapest, I. kerület

H-1013 Apród utca 1-3.

Telefon: (361) 37 53 533; (361) 20 11 577

facsimile: (361) 37 53 936

e-mail: semmelweis@museum.hu

Állandó kiállítás: „Képek a gyógyítás múltjából”.

A kiállítás megtekinthető hétfő kivételével minden nap 10.30–16.00

KÖNYVTÁR

Budapest, II. kerület

Török utca 12.

H-1023

telefon: (361) 21 25 421; (361) 21 25 368

facsimile: (361) 21 25 438

e-mail: orvostortenet@axelero.hu

Orvosi angol nyelvoktatás Balatonaligán

Orvosi angol bentlakásos nyelvoktató tanfolyam Balatonaligán

április 17–18-án és/vagy 24–25-én 4 x 3 óra/két nap.

Óraadó: dr. Böröcz István magyar származású amerikai orvos.

Tanfolyam: 12.000 Ft + áfa/fő

Szállás: 5000 Ft + áfa. Étkezés igény szerint.

Jelentkezés a Hippocrates szerkesztőségében.

ORVOSI ANGOL CD! Használatához hangkártya és hangszóró vagy fejhallgató szükséges. Szerző: Dr. Böröcz István.

Ára: 4.500 Ft + áfa + postai költség (utánvétel). Megrendelhető: Dzéta Kiadó, 1475 Budapest, Pf.: 359.

Tel.: (06-1) 262-2626; Fax: (60-1) 431-7990 E-mail: hippoc@axelero.hu