



**Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő**  
**Fül-Orr-Gége és Szájsebészeti Osztály**  
**a Semmelweis Egyetem ÁOK Oktató Osztálya**

Osztályvezető főorvos: Prof. Dr. Hirschberg Andor PhD. c. egyetemi tanár  
1125 Budapest, Diós árok 1-3.  
Telefon: 458-4598 Internet: www.janoskorhaz.hu

**BE- FOG-19**

**KÖZÉPFÜL DAGANATOK MŰTÉTI MEGOLDÁSA**  
**MŰTÉT/BEAVATKOZÁS RÉSZLETES BETEGTÁJÉKOZTATÓJA ÉS A**  
**BETEG BELEEGYZŐ NYILATKOZATA**

Beteg neve: ..... TAJ száma: ..... Születési dátuma: .....

Tájékoztatót adó orvos neve: .....

**1. A tervezett kezelés leírása, beavatkozás elnevezése, beavatkozás indikációja:**

Az emberi fül biztosítja a megfelelő hallást számunkra. A hallásérzékelés szerve a csiga, ami a belső fülben helyezkedik el, az egyensúly szerv mellett. A külső fül és a középfül vezeti be a hangot a belső fülhöz. A külsőfül részei a fülkagyló, és a hallójárat. A hallójáratot a középfültől a dobhártya választja el. A középfülben található a hallócsont-láncolat (kalapács, üllő, kengyel), mely a hangátvitelt biztosítja a belsőfül felé. A középfül üregrendszerének egy része a csecsnyúlványban van, a fül mögött a koponyacsontban. A fülkürt révén a középfül az orrgarattal van összefüggésben. A belsőfület a csiga, a csontos és hártyás labirintus, valamint a halló- és egyensúlyozó agyideg végelágazódásai és dúcai alkotják. A labirintus az egyensúly fenntartásáért, a csiga a hallásért felelős. A középfülből a hallócsont láncolat vezeti be a hangrezgéseket a belső fülbe.

A középfül térségében, mint ahogyan mindenhol az emberi szervezetben, alakulhatnak ki daganatok. Ezen daganatokat két nagy csoportra osztjuk, megkülönböztetünk jóindulatú és rosszindulatú daganatokat, amiket szövettani módszerekkel tovább osztályozhatunk. A középfülben előforduló fibromák, lipomák, oszteomák és rabdomyomák viszonylag ritkák, eltávolításuk egyedi, mely a nagyságuktól és az elhelyezkedésüktől jelentős mértékben függ. A neurinomák idegi struktúrákból indulnak ki, melyekben igen gazdag a középfül térsége. Az arcidegből kiinduló neurinomáknál sok esetben a már meglévő arcideg bénulás az első tünete, mely a műtét során jelentősen romolhat, ugyanis a daganatos idegszakaszt eltávolítjuk és helyét és másik ideg graft-tal (másik idegszállal) még műtét közben pótoljuk. A leggyakoribb középfülben megjelenő daganatok az ugyancsak idegi elemekből kiinduló paragangliomák (Glomus-tumor), melyek igen gazdag érhálózatuknak köszönhetően rendkívül vérzékenyek. A paragangliomák mellett a haemangiomák (érfalból kiinduló daganat) jelentenek még komoly vérzésveszélyt. Az adenomák a középfül mirigyéből kiinduló jóindulatú daganatok. A rosszindulatú daganatok esetén radikális műtéti megoldást célszerű végezni, mely kiterjesztését a daganat mérete, elhelyezkedése és szövettani típusa határozza meg. A radikalitás magában foglalhatja a hallás, az ízérzékelés és egyensúly és az arcideg működésének feláldozását is a beteg tumormentessé tételének oltárán. Amennyiben a csiga lényegi része megmenthető, a későbbiek során, tumormentes betegen cochleáris implantáció szóba kerülhet, amivel hallásrehabilitációt tudunk elérni. Az egyensúly érző szerv és az ízérző ideg feláldozásakor az ellenoldali képletek általánosságban kielégítő funkciót tartanak meg a páciens mindennapi életéhez. Az arcideg és ezzel az arcmozgás feláldozása esetén bizonyos esetekben az ideg azonnali vagy későbbi rekonstrukciója lehetséges, azonban ez legtöbbször csökkent arcmozgást eredményez.

A műtéti megoldások esetén alapvetően zárt technikára törekszünk, mely a megszokott alakú hallójárat és középfül kialakítását célozza meg. Amennyiben a daganat eltávolítása ezt nem engedi meg, ilyenkor a normálisnál nagyobb kiterjedésű üreget készítünk, melyet nyitott technikás üregnek hívunk. Itt a felfúrt csecsnyúlvány ürege és a hallójárat egy térrésze olvad össze, mely beláthatósága és utókezelhetősége érdekében a hallójárat bemenetet feltágítjuk. Extrém méretű daganatok esetén hasonlóan nagy üregek kerülnek kialakításra. Minél jobban megváltoztatjuk a középfül viszonyait, általánosságban annál rosszabb műtét utáni halláseredményekre számíthatunk.

A középfül jó és rosszindulatú daganatainak megoldása elsődlegesen műtéti jellegű megoldást igényel. Önmagában a középfülben előforduló daganat gyanúja is műtéti indikációt képez. Ilyen esetekben a klinikai kép, a képalkotó vizsgálatok és a hallásvizsgálati leletek segítségével legtöbbször beazonosítható a daganat, azonban bizonyos esetekben szükségesé válhat előzetes szövettani mintavétel a pontos diagnózis felállításához.

**2. A tervezett beavatkozás és gyógymód célja:**

A középfülben elhelyezkedő daganat lehetőség szerinti teljes eltávolítása, a középfül struktúráinak megőrzése mellett. Amennyiben a daganat már tönkretette a hallócsontokat vagy a daganat elhelyezkedése miatt a hallócsontokat vagy azok egy részét el kell távolítani, olyankor a műtét végén legtöbbször hallócsont-láncolati pótlást hajtunk végre. Ilyenkor értelemszerűen hallásromlás következhet be. Amennyiben a beavatkozás során választanunk kell a jó hallás és a tumor teljes eltávolítása között, a tumor maradéktalan eradikációját tartjuk elsődlegesnek.

**3. A tervezett beavatkozás kockázata, várható következményei és szövődményei:**

**Általános műtéti kockázat:**

A műtétek általános veszélyei (trombózis, embólia, sebfertőzés, kóros vérzés, és/vagy vérzékenység, életveszélyes és kóros lázas állapot, kóros keringési reakciók) egészséges egyénben ritkák, de előfordulhatnak. A műtét során- elsősorban a fenti

kóros reakciók kezelése céljából- infúzió bekötése, centrális véna-katéter behelyezése is szükségessé válhat. A fektetés, műteti előkészítés során perifériás idegsérülést okozó nyomási károsodás, a nyaki gerinc sérülése is kialakulhat. A műteti fertőtlenítés, elektromos kés, lézersugár használata során gyulladások, hegek, égési sérülések keletkezhetnek. A véralvadást befolyásoló gyógyszerek alkalmazása megnövelheti a műtét utáni utóvérzés rizikóját. A testékszerek az elektromos eszközök alkalmazása során égési sérüléseket okozhatnak a bőrön, ezért kérjük azok eltávolítását a műtét előtt. A különböző kábító-és teljesítményfokozó szerek hatása alatt álló egyének gyógyszerekre, illetve a műteti megterhelésre való reakcióképessége megváltozhat, ezért kérjük, hogy az ilyen szerek fogyasztásának tényét- saját érdekében- közölje.

*Specifikus műteti kockázat:*

#### **a. Tipikus, illetve gyakori jelenségek a műtét során és műtét után**

A műtét után fülfájdalom és bizsergés előfordul. A műteti sebzés helye és környéke érzéketlen hosszabb ideig. Enyhe fülzúgás, fejfájás előfordulhat. A kötés átvérése ugyancsak számítani lehet. A műtét során tartósan oldalra fordított fej miatt nyaki fájdalom, enyhe, bizonytalan szédülés előfordulhat. Amennyiben a hallócsontok pótlására is szükség volt, enyhe szédülés jelentkezhethet, főleg fejfordítást követően.

Jó- és rosszindulatú daganatok műteti megoldásainál egy általános fülészeti műteti beavatkozáshoz (tympaanoplastica) képest nagyobb arányban fordul elő hallásromlás, fülzúgás és szédülés is.

#### **b. Ritkán előforduló mellékhatások és szövődmények műtét során és műtét után**

Ismételt műtétkor a sebgyógyulás elhúzódása előfordul. A seb fertőződése esetén a középfül gyulladásos tünetei, láz, fájdalom, fülfolys, esetleg szédülés és hallásromlás is jelentkezhethet.

Ezen tünetek fennállása a szövődményes esetekben már a műtét előtt is lehetséges. A csecsnylványban futó agyi véna rögződése nyaki fájdalmat, esetleg fejfájásos panaszokat okozhat. Az agyi vénák vérzéssel járó sérülése-, ha nagyon ritkán előfordul - elhúzódóbb sebkezelés szükségességét és lassúbb gyógyulást eredményez. Az agyhártya sérülése igen ritkán fordul elő, ez kifejezett vérzést vagy agyvíz (liquor) csorgást is okozhat. Ilyen esetekben a hallójáratban található kórokozók könnyedén okozhatnak agyhártyagyulladást, agyvelőgyulladást vagy agytályogot is.

A fülműtétek után ritkán előfordulhat a műtétileg beültetett dobhártya kilökődése, tönkremenetele, hegesedése, ezáltal kialakulhat dobhártya perforáció is. A beültetett hallócsont-protézis elmozdulása, hegesedése esetén a későbbiekben a hallás újra romolhat. A fül mögötti terület csonthiánya miatt sűppedés, sipoly jöhet létre, esetleg a fülkagyló helyzete változhat.

#### **c. Extrém (nagyon) ritkán előforduló mellékhatások és szövődmények műtét során és műtét után**

A műteti fertőtlenítés és elektromos vérzéscsillapítás során szerzett sérülések ritkák. Nagyfokú, életet veszélyeztető vérzés, kivérzéses halál gyakorisága elenyésző. A fertőződés továbbterjedése esetén a fül gyulladásos tünetei, láz, fájdalom, fülfolys, arcbénulás, szédülés és hallásromlás fokozódhat. Előfordulhat, hogy a vérmérgeződés tünetei fokozódnak, és ismételt műteti feltárás válik szükségessé a gyulladásos folyamat megállításának érdekében. Esetlegesen agyhártyagyulladás, és az agy különböző területein tályog előfordulhat.

Kedvezőtlen anatómiai helyzet esetén a műtét során az arcideg sérülhet, az ideg műteti egyesítése esetén is tartósan (kb. fél évig) vagy véglegesen fennálló arcidegbénulás jöhet létre. A sérült ideg műteti rekonstrukciójára elvileg van lehetőség, bizonyos esetekben ehhez egy másik bőrmetszésből egy ideget vágunk ki a megfelelő pótláshoz a nyakból vagy a lábból. Esetleges belsőfül sérülés ritkán fordul elő, kedvezőtlen anatómiai szituáció esetén. Ezen esetekben elhúzódóbb sebgyógyulás mellett teljes és végleges süketség és tartós, hónapokig tartó szédülésszerű panaszok és erős fülzúgás is lehetséges. A műtétek során használt fúró (gömbmaró), arra érzékeny egyéneknél idegi típusú hallásromlást okozhat. A középfül és a belsőfül műteti megoldásai során extrém ritkán sérülhet a fejből kivezető nagy véna (vena jugularis) és a fejbe vezető nagy artéria (carotis interna), melyek közül az előbbi súlyos vérzést és rossz esetben a műtét felfüggesztését jelentheti, míg az utóbbi sérülése esetén vérátömlesztés ellenére is halált okozó szövődmény következhet be.

Az Egészségügyi Minisztérium Sebészeti Szakmai Kollégium szakmai protokollja szerint Intézményünk tájékoztatja, hogy a legnagyobb gondosság mellett is, bizonyos körülmények között előfordulhat idegentest véletlen visszahagyása.

A műteti szövődmények extrém esetben súlyos, tartós egészségkárosodáshoz is vezethetnek!

#### **4. Alternatívák ismertetése:**

Az esetek többségében nincs alternatív eljárás. Jóindulatú daganatok esetén egyes esetekben szóba jön a daganatok külső besugárzása, mely általában nem terápiás modalitás, inkább csak a tumor méretének megkisebbitésére vagy növekedésének lassítására szolgál bizonyos daganattípusokban. Emellett a tumor embolizációja is megfontolandó, melyek lényege a tumort ellátó artéria elzárása. Ez a módszer általában az igen vérzékeny paragangliomák és haemangiomák előkezelésére használatos. Rosszindulatú daganatok esetében az operabilitási (rezekabilitás) határokon belül a műteti megoldás általában elsődleges, ezen határok meghaladása után válik meghatározóvá a sugár és a kemoterápiás modalitás.

#### **5. A tervezett beavatkozás elhagyásának várható következménye:**

A középfülben lévő daganatok fokozatosan növekednek az idő előrehaladtával, természetesen a növekedés sebessége a daganat pontos típusától függ. Ez a jelenség a középfül képleteinek tönkremenetelével jár. A hallócsontok elpusztulása, általánosságban vezetésszerű hallászavar kialakulásával jár, melyet fülzúgás és szédülés is kísérhet. Műteti úton bizonyos hallócsont hiányok igen jól, míg mások nehezen, vagy csak rosszabb halláseredménnyel rehabilitálhatóak. A fülzúgás és a szédülés akár maradandó is lehet. A ízérző ideg pusztulása féloldali íz érzés zavarral járhat, melyet a legtöbb ember nem is vesz észre, kivéve, ha már az ellenoldali ideg korábban sérült (pl. korábbi ellenoldali fülműtét), mert ilyenkor hirtelen szinte teljes íz érzés kiesés léphet fel. Az arc izmait ellátó ideg sérülése az arc mozgászavarával vagy mozgás-képtelenségével járhat. A dobhártya elpusztulása legtöbbször fülfolys képében mutatkozik meg, mely folyamatos fertőzésforrásként szerepel

és általában gyógyszeres terápiával nem megoldható. Amennyiben a daganat meghaladja a középfül határait, a koponyából kilépő nagy vénát is elérheti, mely vérrög képződéshez vezethet. A koponyába tartó nagy artéria elérésekor életveszélyes érzésre lehet számítani. A belsőfülben a csiga érintettsége idegi (műtét úton nem javítható) típusú hallászavart, siketséget vagy erős fülzúgást okozhat, míg a félkörös ívjáratok destruktívja forgó jellegű szédüléshez vezethet. A daganatok elérhetik az agyhártyát vagy az agy állományát, melyek nyomási tüneteket és igen súlyos aszcendáló fertőzéseket (agyhártyagyulladás, agyvelőgyulladás, agytályog) válhatnak ki. Utóbbiak életveszélyes állapotoknak minősülnek, melyek sürgős műtéteti feltárás és intenzív osztályos kezelés mellett is könnyen halálhoz vezethetnek.

Rosszindulatú daganatok esetében az áttétképződés valószínűségével is számolni kell.

#### **6. A siker valószínűsége és a siker jelentésének értelmezése:**

A sikeres műtét megítélése általában szubjektív és eltérő lehet a beteg és az orvos szemszögéből. Amennyiben a páciens életminősége javul és a műtét előtti panaszok többsége mérséklődik vagy megszűnik, a műtét sikeresnek véleményezhető. A sikerességhez az eredmény tartóssága szintén hozzájárul(hat).

Alapesetben sikeres műtétnek a tumor teljes eltávolítását tartjuk, azonban bizonyos esetekben a cél a daganat műtéteti megkisebbitése és nem az eltávolítása. Jelen dilemma az adott daganat egyéni mérlegelése után dönthető el.

#### **7. A felépülés alatt várható fontosabb problémák, gyógyulás időtartalma:**

A közvetlen műtét utáni időszakban, kb. egy hétig a beteg megszédülhet. Amennyiben gyengének, szédülékenyek érzi magát, egyedül ne közlekedjen. Ha a kötés erősen átvérzik, illetve láz és erős szédülés esetén a kezelőorvosnak ezt jelezni kell. A műtét során a hallójáratba kb. 1 hétre tampon kerül, melynek célja váladék elvezetődésének az elősegítése. Amennyiben dobhártya-pótlás is történt, azokban az esetekben a hallójáratba is kerül tampon. A tamponálás ideje alatt a hallás még rossz, enyhe fülzúgás jelentkezhet. Az orrfújás ebben az időszakban ellenjavallt (3 hétig).

A műtéttől elvárható hallásjavulás kb. a műtét utáni 6-8. hétre alakul ki. Addig a fül mögötti területet és a hallójáratot víz nem érheti. Amennyiben dobhártyapótlás is történt, orrfújás csak óvatosan lehetséges. A beteg teljes gyógyulása 6-8 hét múlva következik be. A munkaképesség megítélése relatív. 3 hét teljes fizikai kímélet szükséges, azonban szellemi munka ez idő alatt is végezhető.

A szövődmények miatt végzett műtéttől hallásjavulás általában nem várható, a cél a szövődmények továbbterjedésének megelőzése. A belsőfül gyulladásának következtében jelentkező szédülés egy-két hónapig is eltarthat, életkortól is függően. A szédüléssel panaszok elmúlásáig, de minimum 3 hétig autovezetés nem javasolt. Az arcidegbénulás - súlyosságától függően - szintén hónapok alatt gyógyul meg, sok esetben a gyógyulás után is maradványtünetek láthatóak. A betegnek ezen idő alatt kórházban feküdnie nem kell, de rendszeres utókezelésre be kell járnia. Későbbi életében fülét víz nem érheti.

#### **8. A beteg által feltett egyéb kérdések és azokra adott válaszok:**

.....  
.....  
.....

### **NYILATKOZAT**

Elismerem, hogy részletes szóbeli tájékoztatást kaptam: egészségi állapotomról, beleértve ennek orvosi megítélését is, a javasolt vizsgálatokról, beavatkozásokról, a javasolt vizsgálatok, beavatkozások elvégzésének, illetve elmaradásának lehetséges előnyeiről és kockázatairól, a vizsgálatok, beavatkozások elvégzésének tervezett időpontjáról, a lehetséges alternatív eljárásokról, módszerekről, az ellátás folyamatáról és várható kimeneteléről, a további ellátásokról, a javasolt életmódról. A felvilágosítás teljességgel kielégítő volt, a további tájékoztatásomról kifejezetten lemondok.

A megajánlott beavatkozáshoz egyetértő beleegyezésemet adom, mely megtévesztéstől, fenyegetéstől és kényszertől mentes. Tudomásul veszem, hogy a beavatkozás elvégzéséhez való beleegyezésemet bármikor visszavonhatom.

A beavatkozás olyan, orvosilag indokolt kiterjesztéséhez, amely előre nem volt látható, hozzájárulásomat adom.

Egyetértek az orvosilag indokolt változtatásokkal, az érzéstelenítés módosításával, illetve kiterjesztésével, és az esetlegesen szükségessé váló vérátömlesztéssel.

A felvilágosítást megértettem, kérdéseimre választ kaptam.

Budapest, .....

.....  
**orvos aláírása és pecsétje**

.....  
**beteg (törvényes képviselő) aláírása**