

## Betegtájékoztató

A beteg aláírása:

A beteg neve: .....

A beteg azonosítója: .....

### ***A dobhártya bemetszése (Paracentézis) Dobüregi tubus (Grommet) behelyezése***

***Kedves Betegünk!***

#### **1. Alapvető anatómiai és élettani tudnivalók**

A fül a hallás és az egyensúlyozás szerve. Külső-, közép- és belfülre tagolható. A középfül a dobüregből, a fülkürtből és a csecstyúlványból áll. A középfül a hallójárat végén a dobhártyával kezdődik, ez a dobüregnek a hártás fala. A dobhártya 0,7 cm felületű, tölcsérszerűen befelé húzódott, gyöngyházfényű, enyhén ovális képlet. A dobüreg légtartó, téglalap alakú üreg, amelyet nyálkahártya bélel, és benne helyezkednek el a hallócsontocskák, és az azokat rögzítő inak és izmok. A közép-fül a fülkürtön keresztül az orrgarattal áll összeköttetésben. A fülkürt kb. 4 cm hosszú cső, amely a dobüregbe nyílik. A középfül a hang továbbításában játszik szerepet. A középfül és a hangvezető rendszer normális működésének alapvető feltétele a fülkürt kielégítő funkciója. A fülkürt normális állapotában zárt, azonban nyeléskor, ásításkor megnyílik. Élettani szerepe a dobüreg szellőzésének biztosítása.

A dobhártya állapotából (színe, állása) következtetni lehet a középfülben uralkodó légnyomásviszonyokra, illetve a közép-fül gyulladással betegségeire.

#### **2. A beavatkozás indikációi (a beavatkozás elvégzését indokoló tényezők)**

A középfülggyulladás a csecsemők és a kisgyermek megbetegedése de felnőttkorban is előfordulhat. Kiváltó októl függően hurutos vagy gennyes típust különíthetünk el. Mindkét esetben szerepet játszik a fülkürt rossz működése, a gennyes fertőzés, illetve a szervezet védekezőképességének csökkenése.

##### Krónikus, savós középfülggyulladás:

Krónikus, savós középfülggyulladás esetében a fülkürt tartós funkciózavara áll fent, amelynek okai lehetnek:

- gyermekeknél az orrmandula túltengése, illetve gyulladása,
- orr és melléküregek (leggyakrabban az arcüreg illetve rostasejtek) gyulladása,
- felnőtt korban orrsövényferdülés, az alsó orrkagyló túltengése,
- az orr és melléküregek polipos megbetegedése,
- orr és melléküregek, valamint orrgarati megbetegedések (pl. jó és rosszindulatú daganatok),
- farkastorok és egyéb elváltozások,
- ételallergia, szénanátha.

Ezekben az esetekben tartós halláscsökkenés, fülzúgás, teltség érzés a fa panasz, a gyermekek figyelmetlenek. A dobüregi nyomás vizsgálatának eredménye jellegzetes a betegségre.

A dobhártya behúzódtott, gyakran a dobüregben a savós váladék mutatható ki. Ha a savóképződés hosszú ideig áll fenn, tartós halláscsökkenés alakulhat ki. Amennyiben a fülkürtön keresztül nem tudjuk megoldani a dobüreg szellőzését, a dob-hártya átszúrását el kell végezni.

##### Akut gennyes középfülggyulladás

Leggyakrabban gennykeltő baktériumok okozzák, de kialakulásában szerepet játszik a fülkürt rossz működése, illetve az ellenálló képesség csökkenése. A panaszok általában nátha, orrmelléküreg-gyulladás, felsőlégúti fertőzés kapcsán alakulnak ki.

A tünetek klasszikusak, erős fülfájdalom, láz, rossz közérzet, étvágytalanság, hányás. A dobhártya piros, elődomborodó, a képletek nem ismerhetők fel. A csecsemők a fülükhez kapkodnak, sírnak, hasmenésük lehet.

A dobüregben termelődött gennyes váladék miatt a dobhártya elődomborodik, elvékonyodik, végül a nagy nyomásnak ki-tett helyen a dobhártya átszakad, gennyes fülfolyás alakul ki. A fájdalom a fülfolyás előtti időszakban a legerősebb. Lehetőleg még a spontán átszakadása előtt a dobhártya felszúrását el kell végezni.

A dobhártya átmetszése indokolt, hogy

- a gyógyulás gyors és teljes értékű legyen
- spontán átszakadás esetében a dobhártya elhalása miatt maradandó lyuk maradhat vissza
- szövődmény alakulhat ki
- a spontán átszakadás mellett is néha indokolt a dobhártya átszúrása, mert a váladék nem tud teljesen, maradéktalanul kiürülni.

## Betegtájékoztató

A beteg aláírása:

A beteg neve: .....

A beteg azonosítója: .....

### 3. Egyéb kezelési lehetőségek

Krónikus, savós középfülgyulladás kezelésénél elsődleges a kiváltó ok megszüntetése:

- orrmandula eltávolítás, arcüreg kiöblítés, orrsövény műtét, alsó orrkagyló kisebbités stb.
- fontos a fülkürt átjárhatóságának biztosítása, a dobüreg szellőztetése.
- orrnyalkahártya lohasztása, orrcseppek alkalmazása, melegítés (Sollux, infralámpázás), gyulladáscsökkentők alkalmazása.

Abban az esetben, ha a fülkürtön keresztül a dobüreg szellőzését nem tudjuk helyreállítani és az egyszerű dobhártyafelszűrés sem vezet eredményre, akkor dobüregi tubus (Grommet) behelyezése javasolt. Ilyenkor általános érzéstelenítésben meg-felelő anyagból készült, megfelelő alakú steril dobüregi tubust helyezünk a dobhártya elülső-alsó részébe, annak bemetszése után. Bizonyos idő után a tubus általában kilökődik. Ha közben a tubafunkció, nyomásviszonyok helyreállnak, nincs további teendő, a nyílás spontán záródik. Amennyiben a dobüregi gyulladás meggyógyul, a dobüregi tubust mikroszkóp alatt 8-12 hét után eltávolítjuk.

#### Gennyes, akut középfülgyulladás egyéb kezelése

Általános állapottól függően gyulladáscsökkentő, illetve antibiotikum adása javasolt.

Fontos, hogy kellő ideig és megfelelő adagban adjuk az antibiotikumot, mert az elégtelen antibiotikus kezelés elfedheti a tüneteket. Antibiotikum mellett a nyálkahártya lohasztása, orrcsepp használata, melegítés javasolt.

#### 4. A beavatkozás menete, rövid leírása A dobhártya átmetszésének célja:

- a dobüregben kórosan termelődött váladék kiürülésének elősegítése,
- a dobhártya feszülésének megszüntetése,
- a gyógyulás elősegítése,
- a fájdalom csökkentése.

A dobhártya átmetszését operációs mikroszkóp alatt, helyi érzéstelenítésben vagy altatásban végezzük. A dobhártyát az elülső alsó részén, apró sarlós kés segítségével metsszük be.

A metszésvonal a dobhártyaszegélyt nem érheti, azzal érintőlegesen kell lennie, valamint elég tágnak ahhoz, hogy a nagy mennyiségű, sűrű váladékot szívóval el tudjuk távolítani. Fontos, hogy széles legyen a feltárás, hogy ne záródjon be a gyógyulás előtt.

Savós középfül gyulladásnál a krónikus fülkürthurutot fenntartó elváltozásokat meg kell szüntetni, e miatt gyakran a dob-hártya felszűrésével egyidőben az orrmandulákat is eltávolítjuk, és ha indokolt, az arcüreg öblítését is elvégezzük.

Akut gennyes középfülgyulladásnál a fájdalom nagyon gyakran este, éjszaka jelentkezik, ilyenkor a felszűrés általában helyi érzéstelenítésben végezzük el. Az érzéstelenítést a hallójárat mélyébe, a dobhártya elé helyezett érzéstelenítővel átítatott vattával végezzük. Az érzéstelenítésre Bonain oldatot vagy érzéstelenítő sprayt használunk.

### 5. Az érzéstelenítés lehetőségei, veszélyei

A tervezett beavatkozást gyermekkorban altatásban végezzük., gyakran a megnagyobbodott orrmandula eltávolításával együtt. Az altatás veszélyeiről külön tájékoztatót adunk. Felnőtt korban általában helyi érzéstelenítést alkalmazunk. A helyi érzéstelenítők érosszehúzó hatása miatt általános mellékhatások jelentkezhetnek:

- allergiás reakció (duzzanatok, viszketés, vérkeringési rendszer reakciója, shock),
- idegrendszeri mellékhatások (nyugtalanág, görcsök, légzészavar),
- a vérnyomás emelkedése vagy csökkenése, szívritmuszavarok.

### 6. A beavatkozás veszélyei (ritkán fordul elő)

A műtétek általános veszélyei (pl. trombózis, embólia, sebfertőzés, kóros vérzés és/vagy vérzékenység, életveszélyes és kóros lázas állapot, kóros keringési reakció) egészséges egyénben ritkák, de előfordulhatnak. A műtét során – elsősorban a fenti kóros reakciók kezelése céljából – infúzió bekötése, centrális vénakatéter behelyezése is szükségessé válhat. A fektetés, mű-téti előkészítés során perifériás idegsérülést okozó nyomási károsodás, a nyaki gerinc sérülése is kialakulhat. A műtéti 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 műtéti tehertételre való

## Betegtájékoztató

A beteg aláírása:
A beteg neve: .....
A beteg azonosítója: .....

reakcióképessége megváltozhat, ezért kérjük, hogy az ilyen szerek fogyasztásának tényét – saját érdekében – közölje.

### 7. A dobhártya átszúrás lehetséges mellékhatásai, veszélyei, szövődményei

#### a) Tipikus jelenségek a beavatkozás során:

- az átszúrás után változó időtartamú, gennyes- véres-savós váladékozás jellemző,
- a dobhártya átszúrás a megfelelő érzéstelenítés mellett fájdalomtalan, de a hirtelen létrejött nyomáskiegyenlítődés miatt a fájdalom rövid ideig fokozódhat,
- helyi érzéstelenítés mellett, rövid idejű éles fájdalom előfordulhat.

#### b) Ritkán előforduló jelenségek:

- a rossz helyen végzett szúrás maradandó halláscsökkenést okozhat (kimozdíthatjuk a hallócsontot) a magától kilökődő dobüregi tubus helyén néha lyuk marad vissza, esetleg kis folt, ami halláscsökkenést okozhat, a perforáción keresztül fertőződik a középfül. Maradandó perforáció esetén dobhártyaplasztika válhat szükségessé,
- a dobüregi tubus a dobüregbe eshet,
- a gyerek elrántja a fejét, a hallójáratba szúrhatunk, vérzés alakulhat ki,
- a savós középfülgyulladás felülfertőződhet, gennyes középfülgyulladás alakulhat ki.

#### c) Nagyon ritkán előforduló jelenségek:

- a hallócsontláncolatból az utolsó csontot kimozdíthatjuk, a gyulladás a belsőfülre terjedhet (szédülés, hányás, halláski-esést okozhat),
- anatómiai rendellenesség, daganat esetén súlyos, esetleg életveszélyes vérzés léphet föl.

### 8. Beavatkozás utáni időszak fontosabb teendői (amire figyelni kell)

A beavatkozás után a fület víz nem érheti. Amíg fülfolyás van, a hallójáratba vattát kell helyezni, illetve azt rendszeresen cserélni. Úszás, fürdőzés tilos. Rendszeres mikroszkópos fülészeti ellenőrzés javasolt. A fület csak akkor érheti víz, ha a betegség gyógyult, a nyílás bezáródott. A dobüregi tubus behelyezése után amíg az a fülben van, víz, szennyezett levegő nem érheti.

### 9. A gyógyulás várható időtartama és megítélése

A savós középfülgyulladás a tubafunkció helyreállítása, és a dobhártya átszúrása után maradéktalanul gyógyul. A teljes gyógyulás általában 10 nap. Egyes esetekben a savós középfülgyulladás kiújulhat és/vagy a helyes kezelés ellenére továbbra is fennállhat. Gennyes középfülgyulladásnál a várható gyógyulás időtartama a kísérő megbetegedésektől függően 1–2 hét.

### 10. A beavatkozás elhagyásának várható következményei

A dobüregben huzamosabb ideig tartózkodó savós váladék besűrűsödik, kocsonyássá válik, szervül, végül az egész dobhártya és a hallócsontláncolat fixálódik. Maradandó halláscsökkenés alakulhat ki.

Gennyes középfülgyulladásnál a gennyes váladék a gyulladt dobhártyát elődomborítja, nyomja, és a leggyengébb helyen átszakítja. Spontán átszakadás után maradandó dobhártya perforáció alakulhat ki. Gennyes fertőzés esetében, főleg gyermekeknél a csecsnyúlványra is ráterjedhet a gyulladás, és szövődményes középfülgyulladás alakulhat ki.

A középfülgyulladás ráterjedhet a középfül sejtrendszerére, és annak gyulladása alakulhat ki. Abban az esetben, ha a gennyes gyulladás a dobüregből a középfül körüli képletekre terjed rá, szövődményeket okozhat:

- környéki arcideg károsodás, mely az arc mimikai izmainak bénulását okozza,
- belsőfül gyulladás, mely szédülést és süketiséget okozhat,
- a középfülben elhelyezkedő kanyargós agyi véna gyulladása, göbösödése,
- agyhártya környékén elhelyezkedő tályog,
- diffúz agyhártyagyulladás, agytályog.