



# MŰTÉT

Orrgarati daganat esetén leggyakrabban a sugárkezelés mellett döntenek, mivel az ép szélekkel történő sebészi eltávolítás gyakran a koponyaalap közvetlen közelsége miatt nem kivitelezhető. Az elsődleges daganat műtéti terápiája - ha kivitelezhető - általában a sugárkezelést követően még megmaradó (reziduális) betegség eltávolítását célozza. A műtéti behatolás lehet orron keresztül, de gyakran a szájpadon keresztül, esetleg az arcon ejtett metszésből történik, ritkábban az oldalsó koponyabázison keresztül zajlik a műtét.

Nem ritkán fordul elő, hogy az elsődleges (primer) daganat az alkalmazott sugárkezelés mellett eltűnik, de a nyakon még marad áttétes nyirokcsomó, ilyenkor nyaki disszekciót szükséges végezni.

Mind a korai stádiumban, mind az előrehaladott stádiumban, ha sugárkezelés zajlott, azt követően (ideális esetben) 8-12 hét elteltével egy kontroll képalkotó vizsgálat történik (CT, MRI és/vagy PET-CT) a terápiás eredményt megítélendő. Kedvező esetben nem mutatható már ki daganat, és nincs további aktív teendő, azonban a rendszeres kontroll vizsgálaton való megjelenés kiemelt jelentőségű. Ha a kezelést követően daganat maradt vissza (vagy erre alapos gyanú van), fontos meghatározni a betegség kiterjedését, műtéti eltávolíthatóságát. Ha a betegség eltávolítható (reszekálabilis), és nincs a műtét ellenjavallatát képező súlyos társbetegség, akkor műtéti eltávolítás javasolható (ezt nevezzük Salvage műtétnek).

Szükség lehet érintettség esetén a felső állcsont eltávolítására, ezek a műtétek különbözőek aszerint, hogy a melléküreg-rendszer mely részét érinti a daganat. Körülírt, viszonylag kicsi daganatok esetén lehetséges a felső állcsont részleges eltávolítása. Nagyobb daganatok esetén az egész felső állcsontot el kell távolítani. Ha a daganat betört a szemüregbe, de a műtétől gyógyulás várható, az



érintett szem, vagy a teljes szemüregi tartalom (szemgolyó, szemizom és lágyrészek) eltávolítására is szükség lehet. A felső állcsont egészének vagy egy részének az eltávolítását maxillareszekciónak/maxillektómiának nevezzük.

- A felső állcsont részleges eltávolítása:

Az érintett oldalon egy függőleges bőrmetszést ejtve jutnak el az operáló orvosok a felső állcsontig. Ezután megnyitják az arcüreget, és az állcsontból a daganatot és a körülötte elhelyezkedő 1,5 centiméteres ép szöveteket is eltávolítják. A daganat elhelyezkedésétől függ, hogy a felső állcsontnak főleg az alsó, a belső, vagy a felső részét kell eltávolítani. Az oldalsó orrfalat ilyenkor mindenképpen el kell távolítani, így biztosítható, hogy a későbbiekben az orron keresztül ellenőrizhető legyen a műtéti üreg, a daganat esetleges kiújulása.

- A felső állcsont teljes eltávolítása

Az érintett oldalon egy függőleges bemetszéssel jutnak el az operáló orvosok felső állcsontig, amelyet egészében eltávolítják. Az eltávolított rész magában foglalja az oldalsó orrfalat és a kemény szájpadot a felső fogsorral. Ha lehet, a szemüreg alsó csontos falát igyekeznek megőrizni. Amennyiben a daganat terjedése indokolja, el kell távolítani a rostasejteket, szükség esetén ki kell tisztítani a homloküreget. Ezután rekonstruálják a lágyszájpadot és a szájnyálkahártyát. Az eltávolított keményszájpad területét átmeneti protézissel zárják le.

Szájsebészek, protetikusok egy esetleges kemény szájpad pótlásban (ún. obturátor), szemüreg csontos falának titánlemezes pótlásában, idegsebészek agyburok eltávolításában és rekonstrukciójában lehetnek az orvosi csapat segítségére. Kiterjedt daganatok esetén szükség lehet szövetpótlásra, erre a célra a mellkasról, hátról, alkarról vagy combról történik bőr, bőr-izom lebeny vétele. Ebben plasztikai sebészek tudnak segíteni, akik az arcon keletkező esetleges szövethiány minél kedvezőbb esztétikai rehabilitációját végzik.



## Műtét előtti teendők

A műtét előtt egy teljes kivizsgáláson fogsz keresztülmenni, amely egy széleskörű laborvizsgálatot, EKG-t és mellkasröntgent is magában foglal. Ha van valamilyen krónikus betegséged, például cukorbetegség, magas vérnyomás, máj- vagy tüdőbetegség, akkor speciális műtéti előkészületekre is szükség lesz. A fogászati vizsgálat is nagyon fontos, hiszen a sebgyógyuláshoz megfelelő szájhigiéné szükséges. Ha műtét után sugárkezelést is kapsz, akkor szükség lehet olyan fogászati kezelésekre is, amelyek lehetővé teszik a terápiát.

Nagyon fontos, hogy a műtétre megfelelően táplált állapotban kerülj, célszerű a kezelőorvossal, esetleg dietetikussal (táplálkozási tanácsadóval) átbeszélni, hogy miként változtass az étrendeden, esetleg milyen tápszert/táplálékkiegészítőt fogyassz, hogy a sebgyógyulás a lehető legkedvezőbb legyen.

Sajnos a betegség nagyon gyakran a dohányzás, ill. a fokozott alkoholfogyasztás miatt alakul ki. Ezek a hatások azonban nemcsak a daganatkeltésben, hanem a kezelés utáni gyógyulás lassításában, ill. a daganat kiújulásában is szerepet játszanak, így kiemelt fontosságú, hogy ezeket az élvezeti szereket elhagyd. Ez természetesen nem egyszerű, érdemes lehet pszichológus/addiktológus segítségét kérni.

A kórházba pizsamát, törölközőt, papucsot, tisztasági csomagot (WC-papírt, zsebkendőt, fogkefét, fogkrémet, stb.), mosogatószer, evőeszközt vigyél magaddal (utóbbi azért, hogy ne kelljen minden nap eldobható műanyag evőeszközt használni)!

## Műtét után

Nagyon oda kell figyelni arra, hogy naponta megfelelő mennyiségű kalóriát fogyassz el! Ha van rá lehetőséged, műtét előtt fogyassz sok fehérjét (tojásfehérje, húsok, halak, sovány túró, gabonafélék). Az sem baj, ha felszedsz pár kilót, hiszen a táplálkozási nehézségek fogyást eredményezhetnek.



## Az altatás

### Mi az a nesztézia?

A szó jelentése érzésnélküliség, vagyis arra szolgál, hogy a fájdalmas vizsgálat vagy műtéti beavatkozás alatt kikapcsolja a tudatot és/vagy azokat a jelzéseket, amik a fájdalom érzetét juttatják el az agyunkba.

Az anesztézia lehet általános, amikor vénásan adagolt gyógyszerekkel vagy altatógázokkal, esetleg a kettő kombinációjával érik el azt az állapotot, amikor a tudat kikapcsol, és a fájdalmat nem érzékeljük; és regionális= ilyenkor a testnek egy részét kapcsolják ki az érzések közvetítéséből, ilyen a helyi érzéstelenítés.

### Mit csinál az aneszteziológus?

- a beteggel egyetértésben megtervezi a műtéthez szükséges érzéstelenítést
- ellenőrzi az életfunkciókat a műtét/altatás alatt
- adagolja a gyógyszereket, altatógázokat, szükség esetén antibiotikumokat vagy vérkészítményeket
- megtervezi a műtét utáni fájdalomcsillapítást
- felügyeli a műtét utáni állapotot az őrzőben vagy az intenzív osztályon

### Mik a teendők műtét/ altatás előtt?

- célszerű a dohányzás minél korábbi felfüggesztése, legjobb hetekkel a tervezett műtét előtt
- a túlsúly és a kóros soványság is fokozott műtéti rizikót jelent, amennyiben van rá lehetőség, ezek korrekciója javasolt a tervezett műtét előtt- ebben dietetikus vagy a kezelőorvos tud segíteni
- ha van mozgó vagy törött fog, ezek eltávolítása vagy kezelése
- ha van krónikus alapbetegség, ezek ellenőrzése, esetleg a gyógyszeres kezelés kiegészítése szükséges lehet



## Mi az az aneszteziológiai ambulancia?

Nagyobb műtétek előtt az aneszteziológust is fel kell keresni előzetes állapotfelmérés és műtéti rizikóbecslés céljából. Az aneszteziológiai ambulancián a háziorvosi vizsgálatához hasonló vizsgálat történik, kikérdeznek, megméri a vérnyomásodat, ellenőrzik a leleteidet. Szinte minden esetben szükséges egy EKG és egy laborvizsgálat műtét előtt, de lehet, hogy egyéb eredményekre is szükség lesz, pl. mellkasröntgen, esetleg szívultrahang, ezt az aneszteziológus dönti el.

## Mi történik a műtét előtt, alatt, után?

A műtét előtt már az előző napokban be kell feküdnöd a kórházba. Fül-orr-gégészeti műtétek előtt könnyű vacsora fogyasztása engedélyezett, inni a műtét előtt maximum 2 órával még lehet, vizet, teát vagy szűrt gyümölcslevet. A rendszeresen szedett gyógyszereket nem kell abbahagyni, kivéve, ha az aneszteziológus másképp rendelkezik. Amennyiben véralvadásgátló gyógyszert kell szedni belgyógyászati betegség miatt, az aneszteziológus rendelkezni fog arról is, hogy azt mennyi idővel a műtét előtt kell abbahagyni.

Már este is, de a műtét reggelén a megszokott gyógyszerek mellé kaphatsz egy „bátorító tablettát”, ez segít, hogy könnyebben vészeld át a műtét előtti várakozást.

Az altatáshoz monitorokat helyeznek fel, EKG-tappancsokat, vérnyomásmérőt, pulzoximétert. Vénát biztosítanak, ezen keresztül történik a műtét alatt a gyógyszerelés és a folyadékpótlás.

Ezután jön az altatás: fájdalomcsillapítót, altatószert kapsz, és amikor mélyen elaludtál, izomlazítót is, hogy a lélegeztetőcsövet be tudják helyezni a légcsőbe. A műtét alatt az aneszteziológus minden életfontos paramétert folyamatosan ellenőrizni fog, ha szükséges, ad még gyógyszert, irányítja a lélegeztetést, folyadékot pótol, és mindent megtesz azért, hogy a lehető legjobban sikerüljön a műtét.

A gége- és algarati daganatok esetében sokszor fordul elő úgynevezett „nehéz légút”, ami azt jelenti, hogy a daganat helyzete miatt eleve szűkebb a levegő útja, az anatómiai képletek a



szokásostól eltérően helyezkednek el. Előfordulhat olyan helyzet is, hogy a szűkítő daganat miatt az altatás sem lehetséges, ilyenkor aneszteziológiai felügyelet mellett, helyi érzéstelenítésben történik a sztómaképzés.

Amikor vége a műtétnek, leállítják a gyógyszerek és altatógázok adagolását, és hagyják, hogy magadtól felébredj. Ezután az őrzőbe vagy az osztályra kerülsz, ahol még szükség lehet oxigénmaszkra, monitorizálásra, és a fájdalomcsillapítást is beállítják.

Ha teljes gégeeltávolítás történik, akkor nem tudsz majd ugyanúgy köhögni, mint műtét előtt. A légcsőben esetlegesen felszaporodó váladékot a nővérek segítenek majd eltávolítani, az első időben a sztómás nyíláson keresztül bevezetett szívóval. A nyelés is valószínűleg érintett lesz, lehet, hogy átmenetileg táplálószonda kerül behelyezésre. A teljes gégeeltávolítás után beszélni sem fogsz tudni, így egyéb módot kell találni a nővérekkel és az orvosokkal való kommunikációra.

### **Lehet az altatásnak szövődménye?**

Mint minden orvosi beavatkozásnak, az altatásnak is lehetnek mellékhatásai és szövődményei, a leggyakoribbak: rossz közérzet, szédülés, hányinger, aluszékonyság, fejfájás, de ezek rövid idő alatt maguktól is megszűnnek.

Az altatás leggyakoribb szövődménye a torokfájdalom (a lélegeztetőcső miatt) illetve fogsérülés (ez pedig a lélegeztetőcső behelyezésekor alakulhat ki). Ritkán előfordulhat vérnyomásingadozás, szívritmuszavar, szívelégtelenség, allergiás reakció gyógyszerekre, műtét utáni légzési nehézség, ezekre az altatóorvos előre felhívja a figyelmet, ha a műtét jellege vagy az alapbetegségek miatt fokozott a kockázat.