



# KIVIZSGÁLÁS

## Diagnózis

Tünetek esetén először a háziorvoshoz vagy fül-orr-gégészeti szakrendelőbe kell fordulni. A diagnózis felállításához a következő vizsgálati típusokra kerülhet sor:

1. Fizikális vizsgálat
2. Endoszkópia
3. Mintavétel (altatásban)
4. Légzés-nyelés-fájdalom vizsgálata és megoldása
5. Képkötő vizsgálatok

A fül-orr-gégészeti rendelőben fizikális vizsgálat során átnézésre kerül a szájüreg/szájgarat, gége, algarat, illetve a nyakat áttapintja a vizsgáló orvos.

Szerencsésebb, ha a vizsgálat endoszkóppal történik, így lehetőség nyílik a kép/video rögzítésére.

Amennyiben daganatra gyanús elváltozás igazolódik, úgy az orvosod mintavételt fog javasolni, amely történhet helyi érzéstelenítésben, valamint altatásos vizsgálat keretében is.

Ha a vizsgálat során nyaki duzzanat észlelhető, abból ún. *ultrahangvezérelt vékonytű-aspirációs citológiai* vizsgálat javasolható, amelynek során egy – a vérvételnél alkalmazotthoz hasonló nagyságú – tűvel vesznek mintát (sejteket) az elváltozásból, amelyet egy speciálisan erre képzett patológus, egy citológus vizsgál meg mikroszkóp alatt, és dönti el, hogy az elváltozás nagy valószínűséggel daganatos (áttéti) folyamat-e vagy sem.



A kivizsgálás részét képezi a fej-nyak régióról készített CT és/vagy MRI vizsgálat, amelyet – kevés kivételtől eltekintve – kontrasztanyag alkalmazásával végeznek el a radiológus orvosok. Ezzel a vizsgálattal megállapítható az elsődleges (primer) daganat mérete, kiterjedése, környező szervekre való terjedése, ill. segítséget nyújt a műtéti eltávolíthatóság megállapításában. Szintén információval szolgál a nyaki áttétek jelenlétének megállapításában, azok számának, elhelyezkedésének, méretének meghatározásában.

Tapintható nyaki duzzanat esetén az ultrahang az elsőként használatos képalkotó módszer, mellyel célzott biopszia (mintavétel) is végezhető. Azonban ultrahanggal nem ítélték meg a mélyebben elhelyezkedő, kóros elváltozások, egyes, adott esetben rejtett nyirokcsomók, a garat és a gége tumorai.

A nyelési funkció megítélésére röntgenvizsgálatot alkalmaznak, melynek során kontrasztanyaggal történik a vizsgálat. A garat és a szájüreg daganatainál elsődlegesen MRI javasolt. Ha nem végezhető el az MRI (pl. beültetett, nem MR-kompatibilis fém miatt vagy azért, mert a beteg klausztrofóbiája miatt nem tud 30-40 percig az MR készülékben feküdni), akkor kontrasztanyagot CT-vizsgálatot kell végezni.

Szükséges továbbá a távoli áttét, ill. esetleges második primer daganat (pl. elsődleges tüdőrák – amely nem ritka dohányzó embereknél) kizárása, erre PET-CT, mellkas-has CT, ritkábban röntgen és ultrahang használatos.

A nyaki nyirokcsomó-státusz felmérése nagyon fontos a terápia menetének meghatározása szempontjából. Ez CT-, MRI- vagy PET-CT vizsgálattal történik.



## Mi az a patológia? Ki az a patológus?

A patológia az egyik legszerteágazóbb, és így az egyik legizgalmasabb szakterülete az orvostudománynak.

A patológia 85%-ban az betegből eltávolított szövet- és sejtminták feldolgozását végzi diagnosztikus céllal. A hatályos Egészségügyi törvény (1997. évi CLIV. tv. 204§) szerint valamennyi szövet, szerv vagy szervrészlet esetén szövettani vizsgálatot kell végezni. A vizsgálatot a patológiai laboratórium végzi, mely minden kórházban, egyetemen és országos intézetben működik. Vannak magánlaboratóriumok is.

A patológiai laboratóriumokban speciális személyzet dolgozik. Patológus szakorvosok, szakorvosjelöltek, biológusok mellett magasan képzett szövettani-, immunhisztokémiai szakasszisztensek, citológus előszűrő asszisztensek, okleveles boncmesterek, adminisztratív munkatársak, logisztikai segítők végzik napi rutin szerint feladataikat.

A patológus az orvosi egyetem elvégzését követően 5 év után szakvizsgát tesz szövettanból és kórbonctanból. Kiegészítő szakvizsga a citopatológia és a molekuláris genetikai diagnosztika. A patológus minden szakiránnyal foglalkozik, de hosszú évek alatt specializálódhat például többek között nőgyógyászati daganatok vagy fej-nyaki daganatok és betegségek diagnosztikájára is. A patológus az onkoteam meghatározó tagja.

A szövettani mintát a klinikus orvos veszi le (jelen esetben a fej-nyaksebész/fül-orr-gégész), majd ezt a szövetdarabot előírás szerint a patológiai laboratóriumba küldi, ahol ezt feldolgozzák. A szövettani vizsgálat speciális tudást igényel, sok évi gyakorlás és tapasztalat szükséges hozzá. A szakmai előírásokat minden laboratórium egységesen alkalmazza.

A vizsgálatról meghatározott tartalmú részletes szövettani lelet készül, a szövettani diagnózis alapján tervezhető meg a beteg további kezelése. Amennyiben a kezelési tervhez szükséges, molekuláris genetikai diagnosztikus vizsgálatokat végeznek. Centrumlaborokban sokgénes vizsgálatokat, genomikai profilozást is végeznek közfinanszírozottan.



A patológus sokat foglalkozik a betegekkel, gyakran hosszas nyomozómunkát folytat a beteg érdekében, hogy a legpontosabb diagnózis születhessen. A patológus részleteket, összefüggéseket vizsgál, leletével segíti a klinikus gondolkozását. A patológia a háttérben dolgozik, a betegek most már sokkal többet tudnak a szövettani- vagy citológiai leletük jelentőségéről. Ezek a leletek az EESZT Lakossági Portálról letölthetők.

A patológus nyilatkozik egyrészt a biopszia eredményéről: értékelhető mennyiségű/minőségű minta esetén jelenti ki a kivizsgálás kezdeti szakaszában, hogy az eltávolított anyag valójában rosszindulatú daganat, annak pontos típusát meghatározza, ezáltal jelentős segítséget nyújt a kezelőorvosoknak. Tekintettel arra, hogy ez a folyamat időigényes (gyakran egyéb kiegészítő, pl. molekuláris vizsgálatokat kér a pontos diagnózishoz), a lelet megérkezése akár több hétbe is telhet.

Szintén a patológus feladata a terápiás célú műtét során kivett anyagok vizsgálata, annak megállapítása, hogy az eltávolítás teljes mértékben sikerült (ún. "az épben történt, a daganat a kimetszés szélét nem éri el, azaz R0 reszekciót sikerült elérni) vagy maradt vissza daganatszövet (R1/R2 reszekció, a daganat a kimetszés szélét eléri), továbbá nyilatkozik az eltávolított nyirokcsomók számáról, azok daganatos érintettségéről.

## **Rákmegelőző állapot**

Prekancerózus, azaz rákmegelőző állapotnak nevezzük azt az állapotot, amelynek talaján kialakulhat rosszindulatú daganat. A szájgarat esetében a tényleges daganat megjelenése előtt sok esetben látható ez az állapot a nyálkahártyán, amelyet fehéres-vöröses foltként észlelhetünk (ezeket nevezik orvosi nyelven leukoplákiának/eritroplákiának). Ez azt jelenti, hogy még nincsen kialakult rákos elváltozás, van viszont egy olyan folyamat, aminek az eredménye lehet daganatos betegség. Kezelésére két lehetőség van: vagy műtéti úton eltávolítják (kimetszik), vagy lézerrel kezelik a területet egy speciális eszközzel. Ez a kezelési mód azonban csak az elváltozások kis részében alkalmazható biztonsággal.



## Stádiumok

Sok más daganattípushoz hasonlóan a fej-nyaki daganatok stádiummeghatározását az ún. TNM beosztás segítségével határozzák meg. A három betűből a T a primer tumor méretét, elhelyezkedését, környező struktúrákhoz való viszonyát adja meg. Az N a regionális nyirokcsomó-áttétet, az M pedig a távoli áttétet jelöli.

A stádiumbeosztás elsősorban a kórjóslat megítélésében játszik jelentős szerepet, ezáltal a terápia agresszivitásának (mérlegelve a kezelések mellékhatás-profilját) kiválasztásában nyújt segítséget a kezelőorvosoknak.

Az adott stádiumokat besorolhatjuk korai, helyileg előrehaladott, ill. távoli áttétes kategóriákba.

A szájgarati daganatok esetében fontos, hogy történjen a szövettani vizsgálat során ún. "p16-immunhisztokémia", azaz a p16 nevű fehérje fokozott termelésének a kimutatása. Amennyiben ez igazolódik, úgy szinte biztos, hogy a betegséget a humán papillomavírus okozta.

## Mi az onkoteam?

A fizikális státusz, a szövettani diagnózis, a képalkotó vizsgálatok, illetve a társbetegségek felmérésének eredményeit az ún. onkoteam értékeli, amely egy többtagú bizottság, ahol a komplex ellátás valamennyi szakterülete jelen van - tehát fej-nyak régió sebészi terápiájával foglalkozó szakmák képviselői (fül-orr-gégész, szájsebész, plasztikai sebész), klinikai onkológus, sugárterápiás szakorvos, radiológus (a képanyagok kiértékeléséhez), patológus, nukleáris medicina szakorvos, pszichológus és dietetikus. Az onkoteam megállapítja a stádiumot, és a szakmai irányelveknek megfelelően javaslatot tesz a terápiára, mely lehet sugárterápia,



műtét, gyógyszeres kezelés, vagy palliatív/szupportív ellátás. A döntést mindig a beteggel egyetértésben hozzák meg.

A már kialakult daganat terápiája 2 úton indul el: egyrészt fontos a tünetek rendezése: a betegség okozta fájdalom csillapítása, a daganat által okozott nyelési nehezítettség mellett a táplálás megoldása, valamint a már kialakult, vagy fenyegető fulladásveszély felismerése, kezelése.

Az onkoteam a leletek értékelése után javaslatot tesz az elsődleges kezelési módra. Ez a javaslat függ:

- a betegség stádiumától
- a daganat elhelyezkedésétől
- a páciens további betegségeitől
- a páciens preferenciáitól (vagyis attól, te mit részesítenél előnyben)
- a kezelő intézmény tapasztalaitól
- az aktuális terápiás szakmai ajánlásoktól

A javaslatot a beteg elfogadhatja, vagy el is utasíthatja.

Az, hogy a terápiás javaslat nem egy ember (a sebész, onkológus vagy sugárterapeuta) döntése, hanem egy többtagú bizottságé, ahol nem ritkán alakulnak ki viták egy-egy nehezebb döntés esetén, megfelelő garanciát nyújt arra, hogy valóban átgondolt, a legjobb várható eredmény/elszenvedett mellékhatás arányú kezelés kerüljön kiválasztásra.

Természetesen jogod van a javaslattal kapcsolatban kérdéseket feltenni, hozzászólni, sőt, amennyiben nem értesz egyet a döntéssel, kérhetsz másodvéleményt más kórházból, más kezelőorvostól.



## Fej-nyaki daganatos páciensek onkológiai kezelésének fogászati vonatkozásai

Nem megfelelő szájhigiéncia esetén a fogazatot és a fogágyat alapvetően két, népbetegségnek tekinthető fogászati kórkép kialakulása veszélyezteti: a fogszuvasodás és a fogágybetegség.

Előrehaladott állapotban ezen elváltozások következményes fogászati betegségeket okozhatnak, melyek kezeletlenül az egész szervezet egészségi állapotára kihathatnak, gócként viselkedhetnek. A fogszuvasodás következtében a fogbél gyulladása (jellemzően nagyon erős fogfájás formájában jelentkezik), majd elhalása következik be, mely ráterjed a fogat rögzítő csontállományra is. Gyakran panaszmentes, de „időzített bombának tekintjük”, mivel egyszer csak spontán fellángolhat (pl. az immunrendszer meggyengülése, huzat, stb. hatására), és gyulladással tályogot okozhat.

Fogágybetegség esetén, jellemzően a felhalmozódó lepedék miatt kialakuló ínygyulladás jelentkezik, mely a szájhigiéncia javításával még visszafordítható, azonban elhanyagolt esetben a fogat rögzítő kötőszöveti rostok, és csontszerkezet pusztulása következik be. Ez foglazuláshoz, fog elvesztéshez vezethet, ezt nevezzük parodontitisnek.

Fentiekből látszik, hogy egészséges embereknél is kimagaslóan fontos a jó szájhigiéncia, mely elsajátításához szükséges fogorvosi vagy dentálhigiénikus útmutatás, rendszeres, legalább 6 havonta kontroll vizsgálat és rendelői, úgynevezett professzionális dentálhigiéniai kezelés, mely fogkő eltávolítást, polírozást jelent, illetve a kezdődő szuvasodások korai felismerését és ellátását is elvégezzük.



A szájüregi rák megelőzése, illetve műtét vagy onkológiai ellátás utáni követés, valamint egy esetleges kiújulás mielőbbi ellenőrzése szempontjából is kiemelkedően fontos a legalább félévente elvégzett stomato-onkológiai vizsgálat, mely a nyaki nyirokcsomók tapintásos vizsgálatát jelenti a szájnyálkahártya alapos áttekintésével. A dentálhigiéniai vagy megelőző fogászati vizsgálat során ezek elsajátításával kivitelezhető az önvizsgálat is. A nevezett vizsgálatokon kívül ajánlott legalább évente egyszer fogászati-radiológiai vizsgálat, mely panoráma röntgen felvétel készítéséből, gyanú esetén az adott fogról készült felvételek elemzéséből áll.

Amennyiben a nálad diagnosztizált fej-nyaki daganat miatt onkológiai kezelést terveznek, kifejezetten fontos tehát a kezeléseket előtt a szájüreg és a fogazati eltérések feltárása, azok mielőbbi ellátása, valamint a megfelelő szájhigiénia elsajátítása.

A fej-nyaki daganatos páciensek jellemzően fogorvosi vagy fül-orr-gégészeti rendelésről kerülnek beutalásra a definitív ellátóhoz. Amennyiben fogorvosod utalt be, az előbb említett vizsgálatok (klinikai és radiológiai) elvégzésére, valamint professzionális higiéniai ellátás és tanácsadás céljából jelentkezz nála az onkológiai kezelés előtt. Amennyiben nem fogorvos utalt be fej-nyaksebészeti osztályra, akkor keresd fel saját fogorvosodat, ha nincs, akkor a területileg illetékes fogorvosi rendelőt vagy magánfogászati ellátót.

Ilyen esetekben fontos a reménytelen prognózisú fogak mielőbbi eltávolítása, góctalanítás, illetve a még visszafordítható elváltozások (szuvasodások, ínygyulladás, fogágybetegség) ellátása, szájhigiénias tanácsadás.

Fej-nyaki területet érintő sugárkezelés esetén a nyálmirigyek nagymértékű funkciócsökkenése következhet be, mely csökkent nyáltermelést eredményezhet. Ilyenkor fokozott a fogszuvasodás és fogágybetegség kialakulásának esélye, valamint a csontot ért sugárkezelés miatt, fogeltávolításkor csontelhalásos szövődmények is gyakoribbak. Ezért is javasolják a reménytelen prognózisú fogak mielőbbi eltávolítását.

**Túlzott szájszárazság** esetén a nyálkahártya gyulladása is bekövetkezhet, ezt megelőzendő, bizonyos szájfertőtlenítők és





műnyál használata szükséges lehet. Onkológiai kezelés közben jelentkező panaszok esetén keresd fel fogorvosodat ezen problémák ellenőrzése, ellátása miatt.

Fontos továbbá, hogy fej-nyaki területet érintő sugárkezelés esetén a **helyileg irritáló hatású tényezőket** kerüljük, melyek a sérülékeny nyálkahártya további megbetegedéseit idézhetik elő. Ilyenek az alkohol, dohányzás, túl fűszeres és forró ételek, alkoholos szájvizek, nem megfelelően illeszkedő fogsorok.

Kemoterápiás kezelések során előfordulhat **hányás**, mint mellékhatás. A **fokozott savterhelés** a fog kemény szöveteit károsíthatja, ezt megelőzendő javasolt hányás után fogat mosni.

Kemoterápiás kezelések során előfordulhat, hogy a véralvadásért felelős vérlemezkék és a védekezésért felelős fehérvérsejtek száma csökken. Ezért fontos ezt folyamatosan ellenőrizni, erről tájékoztatni fogorvosodat. Ilyen esetekben mérlegelendő a szájhigiénia és a fogselyem használata, a laborlelet függvényében fogeltávolítás is ellenjavalt lehet.

Bizonyos kemoterápiás szerek esetében előfordulhat szájüregi gombás fertőzés, illetve nyálkahártyán jelentkező fájdalmas fekélyek megjelenése. Ilyen esetben is konzultálj kezelőorvosával.

Amennyiben még nincs állandó fogorvosod, célszerű a fentiek miatt jelentkezni vagy a területileg illetékes fogorvosi rendelésen, vagy a fej-nyaki daganatot ellátó intézetben érdeklődni esetleges fogászati ellátás, dentálhigiénikus tanácsadás iránt, vagy magánfogorvosi rendelőt felkeresni.

Összefoglalva elmondható, hogy a fej-nyaki daganatok onkológiai ellátását megelőző fogászati vizsgálat, gyors ellátás és kezelés közbeni fogászati kontroll jelentős életminőségbeli javulást hozhat.