



## Mi a szájgarati rák?

A szájgarat (latinul: oropharynx) a garat középső része, amely közvetlenül a szájüreg mögött, annak folytatásaként helyezkedik el, az orrgarat alatt, az algarat és gége felett.

Részei a nyelv hátsó harmadát képező ún. nyelvgyök, vagy nyelvgyöki mandula, a szájpad mandula (közismert, de kissé pontatlan elnevezéssel garatmandula), a garatívek, a nyelvcsap, a lágyszájpad, a gégefedő előtti két árkocskának nevezett bemélyedés, valamint a hátsó garatfal középső harmada. A területre jellemző a nyálkahártyaborításban elhelyezkedő számos kis nyálmirigy jelenléte, valamint az egész régiót behálózó nyirokszövet, amelynek két legjelentősebb tagja a szájpad-, és nyelvgyöki mandula.

A fej-nyaki daganatok egyik kiemelt képviselője a szájgarati laphámrák, amely külön említést érdemel a kialakulását, előfordulását, valamint terápiát érintő sajátosságai miatt.

Bár a régió anatómiája, és a többi szerv közelsége miatt a daganatok előfordulásának jelentés-alapú statisztikája (pl. szájüregről a szájgaratra terjedő daganat, egyszerre több régiót érintő nagy kiterjedésű daganat) miatt a pontos előfordulás nehezen állapítható meg, az Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai alapján évente körülbelül 100.000 új esetet diagnosztizálnak világszerte ebből a betegségtípusból. Magyarországon szintén nehéz pontosan meghatározni ezt a számot a fent leírt problémák miatt, de éves szinten ez a szám 1000-2000 közé tehető.

Ami kiemeli ezt a daganattípust a többi fej-nyaki rák közül, az az éves előfordulás változásának tendenciája. Míg számos daganat előfordulása (világszinten) csökkenő tendenciát mutat (pl. tüdőrák, vastagbél daganatok), addig a szájgarati daganatok előfordulása növekszik.

Kialakulását (ill. tumorbiológiáját) tekintve 2 típusa ismert a betegségnek:



- az egyiket a „klasszikus” fej-nyak rákok közé soroljuk, létrejöttében elsősorban a dohányzás és/vagy alkoholfogyasztás játszik szerepet.
- A másik típusa - amely elsősorban a mandulákat (nyelvgyök és száypad mandula) érinti – az ún. humán papillomavírus okozta daganat (HPV-asszociált rák).

A fej-nyaki daganatokhoz hasonlóan a daganat terjedése helyileg a környező szövetekre terjedő (invazív), valamint gyakran képez regionális (nyaki) nyirokcsomó-áttétet, amelyeket nyaki duzzanat formájában észlelhetünk. Tumortípustól, mérettől, elhelyezkedéstől függően a távoli (szervi, pl. tüdő, csont, máj) áttét kockázata 5-15% közötti.

## **A nem HPV-okozta szájgarati daganat**

Tumorbiológiáját tekintve hasonló a többi, „klasszikus” fej-nyaki daganathoz, kialakulása az esetek döntő többségében:

- az alkoholfogyasztással és/vagy
- a dohányzással hozható összefüggésbe.

Jellemzőjük, hogy az éveken-évtizedeken át tartó káros behatás (az említett hajlamosító tényezők) eredményeként a daganat több lépcsőben alakul ki, a már kialakult daganat számos mutációt/genetikai eltérést tartalmaz.

A tényleges daganat megjelenése előtt sok esetben már ún. daganatmegelőző állapot látható a nyálkahártyán, amelyet fehéres-vöröses foltként észlelhetünk (ezeket nevezik orvosi nyelven leukoplákiának/eritroplákiának).

Az ilyen elváltozások minden esetben mintavételt tesznek szükségessé, mert csak úgy lehet megállapítani, hogy pontosan mivel állunk szemben – daganatmegelőző állapottal, vagy már kialakult, invazív daganattal. Amennyiben ezekből biopszia történik, úgy a patológus szakorvosok a mikroszkóp alatt ún. diszpláziának (rendellenes fejlődés), vagy „in situ karcinómának” (ez azt jelenti, hogy csak azokat a sejteket érinti a rák, ahonnan elindul, nem terjedt tovább) megfelelő állapotot láthatnak – ha még daganatmegelőző állapotról van szó.



## A HPV-okozta daganat

Az elmúlt 2-3 évtizedben vált világossá, hogy a fej-nyaki daganatok egy része nem mutat összefüggést a dohányzással/alkoholfogyasztással. Intenzív kutatások eredményeként tudtuk meg, hogy ezen betegségcsoport kialakulásáért a humán papillomavírus bizonyos típusai (elsősorban a HPV 16) tehetők felelőssé, a lokalizációt illetően pedig ismertté vált, hogy a szájgarat, azon belül is a mandulák daganatainak kialakulásában játszik szerepet a vírus.

Ez az elváltozás a „klasszikus” fej-nyaki daganatokhoz képest egy fiatalabb korosztályt érint, leggyakoribb a 4.-6. évtizedben, és a férfi-nő arány magasabb, mint a dohányzás/alkoholfogyasztás okozta daganatoknál.

Kockázati tényező: HPV, azaz a humán papillomavírus

- Az is leleplezésre került, hogy ezen betegség kialakulására leginkább a magasabb szexuális partnerszám,
- azon belül is orális szexuális partnerszám hajlamosít.

Míg a nem HPV-asszociált daganatokra jellemző a „daganatmegelőző” elváltozás jelenléte, addig a vírus által indukált daganatoknál ilyen nincs, amennyiben a vírus okozta daganatsejt mutatható ki a mandulák területén, az invazívnak (a környezetébe is behatoló) tekintendő kezdettől fogva.

A daganat kialakulására hajlamosít a szájüregben kialakult, elhúzódó humán papillomavírus fertőzés, amely az esetek egy részében spontán megszűnik, ritkább esetben hosszú évekre megmarad, jelen ismereteink szerint ezekben az esetekben alakul ki a későbbiekben a szájgaratban daganat. Míg a fertőzés a szájüreget érinti, addig a daganat kialakulásához szükséges immunológiai/mikrokörnyezeti faktorok a mandulák szöveteiben adottak, ez magyarázza, hogy a vírus indukálta daganat nem a szájüregben, hanem a szájgaratban alakul ki.

Fontos megjegyezni, hogy mára bizonyított, hogy a HPV-vakcináció alkalmazása jelentős mértékben csökkenti a szájüregi HPV-fertőzés előfordulását, így valószínűsíthetően a



későbbi szájgarati daganat kialakulásának esélyét is. Éppen ezért kiemelt jelentőségű, hogy ne csak a lányok részesüljenek HPV-oltásban, hanem a fiúk is, hiszen ezen betegség típus elsősorban őket érinti.

Kedvező tény, hogy a HPV-asszociált daganatos betegek túlélési mutatói kedvezőbbek a klasszikus fej-nyak rákos betegekhez képest, a daganat jobban reagál mind sugár-, mind kemoterápiára, immunterápiára, de műtéti kezelés mellett is kedvezőbb kimenetel várható.

A fej-nyaki daganatok leggyakrabban a nyaki nyirokcsomókba adnak áttétet.

## **Kockázati tényezők**

A fej-nyaki daganatok kialakulásában több tényező játszik szerepet. Mint több más daganattípus esetében, a fej-nyaki tumorok esetében is beszélhetünk külső (extrinsic), illetve belső (intrinsic) hajlamosító tényezőkről.

A külső tényezők közül az egyik legfontosabb az alkoholfogyasztás, valamint a dohányzás. Ezek együttesen az említett tumorok 72%-áért felelősek (4%-ban csak alkoholfogyasztás, 33%-ban csak dohányzás, míg 35%-ban a kettő együtt). Mindkét esetben feltételezhető az a hatás, amelynek lényege, hogy nem pusztán egy szolid daganat alakul ki az érintett területen, hanem több, egymással nem feltétlenül összefüggésben álló, hibásan fejlődött sejtcsoport, melyek a rák kialakulásának szempontjából különböző stádiumban vannak.

A szájgarati daganatok kialakulásában szerepet játszhatnak bizonyos vírusfertőzések, mégpedig az Epstein-Barr vírus, a humán papillomavírus (HPV) valamint a humán immundeficiencia vírus (HIV) is. Szintén kockázatot jelenthetnek bizonyos foglalkozáshoz és táplálkozáshoz kötött tényezők és genetikai hajlamosító tényezők is.



## Dohányzás

A dohányzás nemcsak egy rossz szokás, de előrehaladottabb stádiumában krónikus betegség is.

A dohányfüstben mintegy 4800 különböző vegyület mutatható ki, ezek közül legalább 60 bizonyítottan rákkeltő (például a benzpirén, dibenz(a,h)antracén, ammónia, formaldehid, polónium és nitrózaminok). A legtöbb rákkeltő vegyület a cigarettafüstben a sejten belüli anyagcsere-folyamaton keresztül válik rákkeltővé. Ezek a vegyület-molekulák hozzákötődnek az emberi DNS-hez, megváltoztatva annak szerkezetét, melyeket a hibajavító mechanizmusok a későbbiekben már nem tudnak kijavítani, illetve azok a gének, amelyek azért felelősek, hogy a sejtsztódást gátolják, nem működnek megfelelően (tumorszupresszor gének), hiszen egy daganat nem más, mint rosszindulatú sejtszaporulat, vagyis túl sok sejt, amelyek osztódása nem lett leállítva.

A fej-nyaki daganatok közel felében kimutatható az egyik (p53) tumorszupresszor fehérjét kódoló gén mutációja, mely az olyan daganatok esetében, amelyek kötődnek a dohányzáshoz is, az egyik leggyakrabban érintett tumorszupresszor fehérje.

A nikotin minden dohánytermékben jelen van. Ez a vegyület tulajdonképpen egy legális drog, amely a függőség kialakulásáért és fenntartásáért felel. Halálos dózisa 20–60 mg (1 szál cigaretta átlagosan 1 mg nikotint tartalmaz). Többféle módon hat a szervezetre: aktiválja az idegrendszerünk egyik részét, a szimpatikus idegrendszert (amely beidegzi a szívet és a tüdőket, nagyon sok ér falának az izomzatát, stb, és amelynek feladata, hogy felkészítse a szervezetet a hirtelen nagyobb terhelésekre), szűkíti az artériákat, növeli a vérnyomást és a pulzust, emeli a vércukor- és koleszterinszintet. Annyira káros, hogy rovarirtó szerként is alkalmazható.



A dohánytermékekben található anyagok közül a legismertebb még a kátrány, valamint a szén-monoxid is. Az előbbi égése okozza a jellegzetes, sokak számára bűdös szagot, ez rakódik le a légzőrendszerben, valamint ez az, ami csökkenti a tüdő aktív légzőfelületét is. A szén-monoxid pedig akadályozza a szervezet oxigénellátását. Rövidtávú hatása is lehet, például fejfájás, émelygés, hányinger és szédülés is.

Az agyban a nikotin több helyen hat. Az ún. nikotin-receptorok ingerlése folytán serkentő hatást eredményez, az agy alsó részén pedig fokozza a dopamin elválasztását, mely örömeztet, jó hangulatot okoz. Az illegális kábítószernek is van az utóbbihoz hasonló hatásuk. A nikotin adrenalint is felszabadít, csökkenti az éhségérzetet. Gyorsan lebomlik és kiürül, így hiányérzetet kelt, és a dohányos ismét nikotint akar az agyba pumpálni. Az újabb cigaretta megszünteti a nikotinhiányból eredő feszültséget. Téves hiedelem, hogy a cigaretta nyugtató hatású, valójában csak a nikotinhiány okozta nyugtalanságot oldja. A nikotin inkább izgató hatású, az ellazulás és kellemes érzés a nikotin iránti vágy kielégítéséből fakad.

A pszichikai függőség a rágyújtás rituális mozdulata után nagyon hamar az agyba jutó nikotin okozta kellemes érzés megszokása miatt alakul ki az emberben. A rágyújtás mozdulatsora és az ezután kapott nikotin egy feltételes reflexet alakít ki, mint Pavlov híres kutyájában a csengetést követő táplálék.

A dohányzás elhagyása nagymértékben csökkenti a fej-nyaki daganatok kialakulását: kutatások szerint az alkalmi dohányosok a leszokást követően 10-15 évvel a soha nem dohányzókkal azonos kockázattal rendelkeznek.

A vér nikotinszintje kb. 1,5–2 óra alatt feleződik, általában ennyi idővel az utolsó cigaretta elszívása után jelentkezik az igény egy következő cigaretta után. Ha a szervezet ilyenkor nem jut hozzá, akkor a dohányos ingerlékenyebb, nyugtalanabb és dekoncentráltabb lehet, esetleg gyakrabban érzi magát éhesnek. Ezek az első megvonási tünetek, amelyek szerencsére leszokást követően pár nap, esetleg néhány hét alatt enyhülnek.



Mivel a dohányzás egy tanult viselkedés, a leszokást nemcsak a nikotinfüggőség, hanem a kialakult szokásrendszer is megnehezíti. A leszokás időigényes feladat, mert az új életmód erős elkötelezettség mellett is 3–6 hónap alatt válik napi rutinná.

A fizikai (testi) megvonási tünetekkel is meg kell birkózni. A pszichés és testi tünetek rossz hangulat, depressziós tünetek, ingerlékenység, harag, szorongás, nyugtalanság, koncentrációs nehézségek, fokozódó étvágy és súlygyarapodás, alvászavarok, álmoság, fáradtság. Bár a fizikai függés elvonási tünetei nem veszélyesek (nem hasonlíthatók az alkohol vagy heroin elvonás következtében létrejövő életveszélyes állapothoz), ám a kifejezett pszichés függés, a szer elfogadottsága és könnyű hozzáférhetősége miatt a leszokás nagyon nehéz. A dohányzáshoz kapcsolódó egyéb kellemes helyzetek, mint pl. pihenő, evés utáni időszak, társaságban dohányzás, rágyújtással stresszhelyzetben időnyerés, nyugtatás mind tovább fokozza a pszichés függést. A dohányos a rágyújtás rítusához kellemes érzést asszociál, erről rendkívül nehéz lemondani.

Számos praktika létezik, amelyek segíthetnek a leszokásban. Van, akinek úgy sikerül letennie a cigarettát, hogy fokozatosan csökkenti az elszívott szálak számát, ugyanakkor van olyan is, akinek ez nem megoldás. Hasznos, ha megnehezítjük valamilyen módon a rágyújtást, például nem teszünk cigarettát a kezünk ügyébe, vagy nem viszünk magunkkal pénzt, ha elmegyünk otthonról vagy a munkahelyünkről. Segíthet, ha közvetlen környezetünkből eltüntetjük a dohányzás nyomait, szagát, illetve, ha egy ideig kerüljük a dohányzó társaságot. Motiváló lehet, ha sok dicséretet, biztatást kapunk. A nikotin-pótló terápia is egy lehetőség, ennek során tapasz, rágógumi, tableta vagy spray által jut be a szervezetbe a nikotin, oldva ezzel a hiány okozta tüneteket. Ekkor a nikotin beviteléhez nem társul a dohányzás "élménye", és, mivel nincs füst, kevesebb káros anyag jut a szervezetbe. Rágó vagy tapasz használata során előfordulhat émelygés, hányinger, bőrirritáció. Fontos, hogy a tapasz egy állandó nikotinszintet tart fenn a vérben, így a tapasz mellett dohányozni kifejezetten veszélyes, hiszen túladagolás is előfordulhat.

A dohányzás elhagyása számos pozitív hatással jár. Először is nem károsítjuk saját és környezetünk egészségét. Nem elhanyagolható,



hogy a kiadásaink azonnal csökkennek. Egészségügyi szempontból elmondható még, hogy egy napon belül kiürül a vérből a szén-monoxid, csökken a szívinfarktus kockázata, javul a keringés és a tüdő öntisztulása, néhány év múlva pedig a daganatos betegségek kialakulásának kockázata is csökken. Mindemellett a dohányzás abbahagyása után javul az ízlelés, a szaglás, nő a terhelhetőség, és megszűnik a test dohányszaga.

## Alkoholfogyasztás

Több vizsgálat is igazolta, hogy az alkoholfogyasztás rizikótényezője a fej-nyaki daganatoknak. Arra vonatkozóan, hogy az alkohol miként fejti ki rákkeltő hatását, több elmélet is létezik. Feltételezhető, hogy az alkohol oldószere több rákkeltő anyagnak (így például megkönnyíti a dohányzás által bevitt vegyületek felszívódását a nyálkahártyán keresztül), továbbá ismert, hogy az alkohol elsődleges metabolitja, az acetaldehid, közvetlen DNS-károsító hatású.

Az alkohol az etanol és az etil-alkohol köznyelvi meghatározása, egy olyan kémiai anyag, amely bizonyos italokban található. Az alkohol különféle cukrok és keményítők erjedése során jön létre. Természetesen alkohol felfedezhető más termékekben is, például néhány gyógyszerben, háztartási szerekben, stb.

Fontos leszögezni, hogy az alkoholfogyasztás kapcsán nem tudunk olyan kis mennyiséget megjelölni, aminek a fogyasztása ne lenne káros.

A máj toxikus alkoholemennyiségének határa egyénenként eltérő. Általánosságban elmondható, hogy férfiaknál 40 g/nap, nőknél viszont 20 g/nap mennyiségű alkohol tartós fogyasztása is májkárosodáshoz vezet. A 40 gramm alkoholtartalmú ital megfelel 1 dl whiskey-nek, 3 üveg sörnek vagy 6 dl bornak.





Tudományosan bizonyított, hogy az alkoholfogyasztás számos daganatos betegség kialakulásának kockázatát növeli. Az is kijelenthető, hogy minél több alkoholt fogyaszt valaki, annál nagyobb lesz a kockázata egy olyan daganatos betegség kialakulásának, amely az alkoholhoz köthető.

Vannak tehát olyan típusú rákok, amelyek kialakulása és az alkoholfogyasztás között összefüggés áll fenn, ezek: fej-nyaki daganatok, nyelőcső daganat, májdaganat, mellrák, végbélrák, stb.

Az alkohol a szervezetben való lebomlása során ugyanis acetaldehiddé válik, ami egy mérgező, rákkeltő anyag, amely a sejtek DNS-állományában és a fehérjékben károsodást okoz. Ennek a folyamatnak a során a szervezet képtelenné válik olyan anyagok lebontására és hasznosítására, mint például az A és B vitamin fontos összetevői (például a folát), C, D, E vitaminok, karotinoidok, stb., melyek így nem tudják kifejteni jótékony és nélkülözhetetlen élettani hatásukat. Az acetaldehid mellett az alkohol lebomlása során a szervezetbe jutnak további káros anyagok is, mint például a nitrózaminok, fenolok, szénhidrogének, stb.

Az, hogy az alkohol mennyire fejt ki káros hatást a szervezetre, függ a genetikai tényezőktől is. Eltérő lehet ugyanis az alkoholfogyasztásra adott szervi reakció mértéke. Legismertebb példa erre, hogy egyes ázsiaiak, például kínaiak, japánok, fokozottan érzékenyek az alkoholra. Esetükben kellemetlen testi reakciók is előfordulhatnak már minimális fogyasztás esetén is, mint például émelygés, szapora szívverés, arcpirulás. Ebben az esetben az alkohol anyagcsere zavarát az alkohol-dehidrogenáz (ADH) és az aldehid-dehidrogenáz (ALDH) enzim nem, vagy nem jól működő formái okozzák.

Az alkoholbetegség olyan krónikus állapot, melyben a beteg nem tudja kontrollálni az alkoholtartalmú ital fogyasztása iránti vágyát és magát a fogyasztás mértékét sem. A függőség fizikai és mentális következményekkel is jár, utóbbi a közvetlen és a tágabb környezetben is.

Az alkoholbetegség nincs összefüggésben az elfogyasztott mennyiséggel, és a fogyasztási gyakorisággal sem.



Előfordulhat, hogy valaki minden nap fogyaszt alkoholt, de létezik az ún. gépszíjas ivás is, ami azt jelenti, hogy az illető hosszú perióduson keresztül egyáltalán nem fogyaszt alkoholt, majd egy rövidebb ideig nagyon magas mennyiséget.

Az alkoholfogyasztásról való leszokás egyik legnehezebb tényezője, hogy késve jön a betegségtudat, ám, ha elérkezik, az az első lépés a gyógyulás útján. Ezt megelőzően általában a tagadás fázisa áll fenn: ilyenkor azt hisszük, tudjuk kontrollálni, hogy mikor, mennyi alkoholt fogyasztunk, elég az akarat erőnk, csak most még ezért vagy azért nem akarjuk... Másrészt mindig találunk valakit, aki nálunk rosszabb helyzetben van, akit mi betegnek látunk, de magunkat nem tekintjük annak.

Ez a betegségben az önbecsapás, ami azt mondhatja: a kontroll az én kezemben van. Nem érzem magamat hibásnak, és nem keresek felmentést a fogyasztási szokásaimra és annak következményeire vonatkozóan. Az igazság azonban az, hogy ilyenkor már régen nincs a kezünkben az irányítás. Ez a folyamat hasonló ahhoz, mint amikor valaki eldönti, hogy abbahagyja a dohányzást. Ez általában holnap, a jövő héten, következő hónap elsejétől vagy újévtől érvényes. Ezzel elhitetjük magunkkal, hogy mi kontrolláljuk a történeteket, de az ilyen fogadalmak legtöbbször nem tartanak ki.

A beismerés kell ahhoz, hogy a beteg el tudjon indulni az úton, és fel tudjon hagyni az önmentegetéssel.

### **Honnan lehet felismerni, hogy függőségről van szó?**

Amikor valaki áldozatokat hoz azért, hogy alkoholt fogyaszthasson, akkor az betegség (pl. nem felvállalt fogyasztás, szabályok áthágása, nem csak társasági alkoholfogyasztás, stb). Sokszor a környezetünk, hozzátartozóink vagy barátaink is jelezhetik, ha problémát látnak, akár panaszkodhatnak az alkoholfogyasztási szokásainkra is. Előfordulhat például, hogy valakinek a párja azt mondja, vagy én vagy az alkohol.

Kell egy őszinte, támogató közeg, amellyel, hogy belül megszületik az elhatározás. Nem biztos, hogy egy diagnosztizált betegség önmagában meg tudja ijeszteni annyira a beteget, hogy felhagyjon az alkoholfogyasztással, de persze ez sem kizárt.



Nem lehet egyértelműen kiemelni egy vagy több okot, amely vagy amelyek oda vezetnek, hogy valaki rendszeresen és/vagy nagy mennyiségben fogyasszon alkoholt. Vannak azonban olyan tényezők, amelyek megkönnyítik azt, hogy valaki súlyos állapotba vagy ahhoz közel kerüljön. Bizonyos személyiségvonások gyakrabban vannak jelen a súlyos alkoholfogyasztók esetében. Ezek a pszichodinamikai tényezők. További pszichológiai faktorok például a magányosság, a szorongás, a depresszió, esetleg önpusztító magatartás.

A neurobiológiai elmélet szerint kapcsolat van az agyi jutalmazó rendszer és az alkoholizmus kialakulása között, melyben szerepet játszanak az ún. neurotranszmitterek (az idegsejtek között információt közvetítő vegyületek). Ezen elmélet szerint tehát organikus oka van az alkoholizmusnak, ami azt is jelenti, hogy genetikai hátterű is lehet.

Társadalmi-szociokulturális tényezők is hatnak az alkoholfogyasztási szokásokra, a következményes viselkedésre. A családi háttér, ill. az a környezet, ahol az egyén felnőtt, fontos szerepet játszik a későbbi szokásainak kialakításában. Természetesen a jelenlegi szociális körülmények is alakíthatják ezeket a szokásokat, melyek nem csak családi-baráti kapcsolatokat jelenthetnek, mert éppen ennyire befolyásolhatja az alkoholfogyasztási magatartást a foglalkozás, a munkahely az anyagi helyzet, stb.

Az alkohol rendszeres fogyasztása akkor minősül betegségnek, ha az alkoholizmus testi, lelki és szociális tünetei már kimutathatóak.

Az alkoholfüggőség testi és lelki tünetekben is jelentkezik. A testi függőséget a tolerancia-fokozódás jellemzi. Ez azt jelenti, hogy egy idő után ugyanolyan hatás eléréséhez nagyobb mennyiséget kell elfogyasztani. Alkohol hiányában vagy a szokottnál kevesebb mennyiségű alkohol fogyasztásakor pedig elvonási vagy megvonási tünetek jelentkezhetnek.

A lelki tünetek között szerepel például a kontrollvesztés. Ez azt jelenti, hogy folytatódik az alkoholfogyasztás, annak ellenére, hogy a fogyasztó tisztában van az egészségkárosító és az egyéb, akár szociális következményekkel is (például család, barátok elfordulása, elmagányosodás).



A másik jellemző lelki tünet a sóvárgás, azaz ellenállhatatlan vágy az ivásra. Ebből következik, hogy egy ponton túl az érintett életében egyre nagyobb szerepet játszik az alkohol megszerzése és fogyasztása. Szintén jellemző a személyiség megváltozása: ingerlékenység, hangulatváltozások, esetleg agresszivitás lehet megfigyelhető. A folyamat előrehaladtával az intellektuális funkciók is hanyatlanak. Szociális következményei is vannak a rendszeres alkoholfogyasztásnak. A gyakori ittasság nehézséget okozhat a munkavégzésben, a mindennapi kapcsolatok megélésében, az egész társadalmi beilleszkedésben. A testi tünetek nagyon változatosak, az apró hajszálér-tágulatoktól kezdve súlyos esetben akár májzsugor is kialakulhat. Gyakran előfordul kellemetlen szájszag, valamilyen gyulladós tünet, gyomorhurut, gyomorfekély, hányinger, hányás, gyomorfájás, étvágytalanság, potenciazavar, akár hasnyálmirigy-gyulladás, cukorbetegség vagy szívizom-károsodás is. A rossz táplálkozás vagy az alkohol tápanyag-felszívódásra gyakorolt negatív hatása következtében kialakulhatnak különböző hiánybetegségek is.

Az alkoholfogyasztás több fázisra bontható. Az első fázisban az alkohol ad, kötődhet például társasági eseményhez, lehet többszereplős, nincs benne veszteség. A cél, hogy jobban érezzük magunkat egy adott helyzetben. A következő fázisban ez átfordul, és az egyre mélyülő probléma folyamatában egyszer csak már nem azért történik a fogyasztás, hogy jobban érezzük magunkat, hanem azért, hogy ne érezzük magunkat rosszul. Végül el lehet jutni addig a szintig, hogy az érintett egyedül is fogyaszt alkoholt, eldugja az üvegeket, titkolja a fogyasztást. A folyamat vége a teljes elmagányosodás is lehet.

Megfigyelhető, hogy általában azok, akik elindulnak a felépülés útján tartósan, már túl vannak egy olyan mélypontra, amihez már soha többet nem akar visszatérni.

A leszokás folyamata közben és után nagyon kell arra is figyelni, hogy rendkívül könnyű ugyanarra a pontra visszaesni, ahonnan elindultunk kifelé, sőt, még rosszabb is lehet az állapot.



Fontos, hogy nem mindenkinél fordulnak elő ugyanazok a tünetek! Tipikus hiedelem, hogy aki általában sok alkohol fogyaszt, annak alkohol hiányában remeg a keze, de ez nincs feltétlenül így. Az alkoholfogyasztás abbahagyását követően többek között az alábbi megvonási tünetek jelentkezhetnek: fokozott izzadás, végtagremegés, nyugtalanság, vérnyomás-emelkedés, szapora szívverés, hányinger, esetenként epilepsziás görcsrohamok, stb.

## Segítség a leszokáshoz

Mindenképpen szükséges egy személyre szabott kezelés, melynek során sikerrel vehető az akadály, és el lehet indulni a gyógyulás útján. A terápia gyógyszeres kezelés és pszichoterápia kombinációjából állhat. A gyógyszeres kezelés során a beteg legtöbbször antidepresszáns készítményt kap, amely úgy fejt ki hatását, hogy emeli egyes agyi ingerületátvivő anyagok szintjét (például a szerotoninét, amelyet a köznyelvben egyszerűen "örömhormonnak" nevezünk). Vannak olyan készítmények is (például a disulfiram-tartalmúak), amelyek alkalmazása mellett a legkisebb mennyiségű alkohol elfogyasztása is szigorúan tilos, mivel nagyon komoly, akár életveszélyes mellékhatások is jelentkezhetnek. A disulfiram bőr alá ültethető formában is alkalmazható.

A pszichés segítség, legyen az egyéni vagy csoportos terápia, legalább annyira fontos, mint a gyógyszeres kezelés. Egy közösséghez tartozás, tanulás más sorstársak példáiból nagyon sok erőt adhat.

Ma már számos olyan program és módszer létezik, amely támogatást nyújt a leszokásban. Az egyik ilyen program, amelyet még az 1950-es években dolgoztak ki Amerikában, és amelyben világszerte rengeteg ember vesz részt. Ebben a programban 12 lépést kell követni, amelyek meghatározzák a felépülés útját. Minden lépést le kell bontani alfeladatokra, melyeket türelmesen, lassan, egymás után kell teljesíteni.

Motiváló lehet, ha az alkoholmentes napok száma nő, de egyénileg eltérő, mikor jut el oda az ember, hogy ez ne egy kínszenvedés legyen.

Az első és legfontosabb lépés, hogy a beteg belássa, hogy beteg, hogy nem tudja már teljes mértékben irányítani az életét, és, hogy



változtatnia kell az életmódján. Aztán el kell érni az önmegtartóztatást. A rendszeresen, nagy mennyiségű alkoholt fogyasztóknál további cél, hogy csökkenjenek, majd megszűnjenek az elvonási tünetek.

A terápia hatásának kulcsa a beteg együttműködése. Megfelelő motiváció hiányában a visszaesés valószínűségének esélye igen nagy.

Egyéb tényezők, amelyek szintén kockázatnak számítanak a fej-nyaki daganatok kialakulása tekintetében

## **Vírusfertőzések**

### ***Epstein-Barr Vírus***

Ez a vírus a herpeszvírusok családjába tartozik. A leggyakoribb terjedése nyálon keresztül következik be. Sok ember hordozza úgy, hogy soha nem alakul ki belőle betegség. Az egyik legerősebb összefüggést az Epstein-Barr Vírus (EBV) és az orrgarati daganat egyik típusa között írták le. Ez a daganattípus legnagyobb számban Dél- Kínában fordul elő, a Föld többi részén ritka megbetegedésnek tekinthető. Az Epstein-Barr vírus által okozott fertőzés emeli továbbá a hajassejtes leukaemia, illetve Burkitt-lymphoma kialakulásának kockázatát is.

### ***Humán papillomavírus***

Először 2000-ben került publikálásra egy tanulmány, amely bizonyította az oksági összefüggést a humán papillomavírus (HPV) és a fej-nyaki daganatok egy csoportja között. Jelenlegi becslések szerint világviszonylatban a szájgarati laphámsejtes daganatok mintegy 18%-áért felelős a HPV. Ez az arány országonként eltérő, az Egyesült Államokban valamivel 50% felett van, míg Svédországban 90%-körüli. Az egyéb fej-nyaki régiókban, mint gége, algarat, szájüreg, a HPV-hez köthető daganatok aránya jóval kisebb. A HPV-vel való megfertőződéstől a fej-nyaki daganat kialakulásáig eltelt idő mintegy 10-15 év. Az esetek közel 90%-át a HPV 16 okozza. A vírus



életciklusa során a sejtek génjeiben átkódolást eredményez, így a továbbiakban nem egészséges sejtek fognak születni, valamint egy idő után a sejtek elhalálzásának ritmusa is megváltozik: a beteg sejtek nem fognak elhalni.

### **Egyéb vírusok**

A Humán Immundeficiencia Vírus (HIV) - számos más daganatos megbetegedés mellett - növeli mind a szájüregi tumorok, mind a fej-nyaki régióban előforduló non-Hodgkin lymphomák kialakulásának kockázatát.

### **Foglalkozási ártalmak**

Számos tanulmányban leírták, hogy különböző, foglalkozással összefüggésbe hozható kemikáliák, szerves és szervetlen anyagok fokozzák a fej-nyaki daganatos megbetegedések kockázatát. Fokozott rizikóval rendelkeznek azok az emberek, akik a tisztítószerként alkalmazott tetraklóretilénnel, azbeszttel, rovarirtó szerekkel, policiklusos aromás szénhidrogénnel dolgoznak, valamint a textilgyárakban, faiparban, építkezésein, fémiparban dolgozók is.

### **Sugárzás**

A korábban elszenvedett sugárhatás (akár terápiás is) a fej-nyaki régióban növeli a nyálmirigy tumorok, szarkómák, és egyéb daganatok kifejlődésének kockázatát.

### **Táplálkozási tényezők**

Néhány tanulmány szerint bizonyos szájüregi és garat tumorok kialakulása kapcsolatban állhat a magasabb arányú tartósítószerbevitellel (Farrow et al., 1998), tojás, vörös hús fogyasztásával, bételdió rágással, valamint a túlzottan alacsony mértékű karotinoidbevitellel. Protektív faktornak tekinthető a vitamin- (főleg



E és C), tej-, zöldség- és gyümölcsfogyasztás, valamint a daganatmegelőzésben egyre nagyobb szereppel bíró zöld tea rendszeres ivása.

## **Genetikai hajlamosító tényezők**

Tény, hogy a dohányzó, illetve nagyobb mennyiségű alkoholt rendszeresen fogyasztó emberek relatíve kis részénél alakul ki fej-nyaki rosszindulatú megbetegedés. Ebből megalapozottnak tűnik az a következtetés, hogy a megbetegedések hátterében valamilyen genetikai fogékonyság megléte valószínűsíthető. Ezt a feltételezést támasztja alá az a megfigyelés is, hogy a fej-nyaki daganatos betegek elsőfokú rokonaiban nagyobb arányban fordulnak elő hasonló megbetegedésben szenvedők.