

# KORSZERŰ DIETOTERÁPIA

## AJAK-, SZÁJÜREG-, GÉGE- ÉS NYELŐCSŐRÁKBAN SZENVEDŐ BETEGEK RÉSZÉRE



DR. LEOVICS ZSUZSANNA PHD  
egyetemi docens, klinikai dietetikus

VÖLGYI KITTI  
dietetikus

DR. CSELIK ZSOLT PHD  
osztályvezető főorvos

### BEVEZETÉS ÉS EPIDEMIOLOGIA

A szájjüreg-, a nyelőcső- és a gégerák a daganatos betegségek között jelentős szerepet játszik. Az ajak, szájjüreg daganata az ötödik, halálozásban pedig a hetedik a világon. Férfiaknál kétszer-tízszer gyakoribb, mint a nőknél. A gégedaganat világszerte a tizenegyedik helyen áll, szintén a férfiaknál gyakoribb. A nyelőcsőrák a kilencedik, halálozásban pedig az ötödik helyet foglalja el a világon, férfiaknál ez is gyakrabban fordul elő, mint nőknél [1].

Az 1. táblázatban a különböző daganattípusok incidenciája és mortalitása látható a fejlődő és a fejlett országokra nézve 0–75 éves korig a férfiaknál, a 2. táblázatban a nőknél. Az adatok korstandardizált arányt mutatnak 100 000 főre nézve [2].

### A DAGANAT KIALAKULÁSÁHOZ VEZETŐ TÉNYEZŐK

#### AJAK- ÉS SZÁJÜREGI RÁK, GÉGERÁK

Az ajakrákok és a szájjüregi, valamint a gégedaganatok kialakulásának kockázatát elsősorban a dohányzás növeli, de hatását jelen-

**Kockázatnövelő táplálékok a feldolgozott vörös húsok, a sütemények, a desszertek és a vaj [4].**

tősen fokozza az alkoholfogyasztás (ez függ az ital alkoholtartalmától). Emellett a különböző vírusok is közrejátszanak a daganat kialakulásában, például az Epstein–Barr-vírus, illetve a humán papilloma vírus (HPV) [2, 3]. Az étrend fontos szerepet kap a daganatos betegségek kifejlődésében.

Egy olasz tanulmány szerint a folsav hiánya is hozzájárul a szájjüregi rák kialakulásához [5]. Összefüggésbe hozták a kávé- és teafogyasztást a fej-nyaki daganatok megjelenésével. Egy logisztikai regressziót alkalmazó kutatás arra világított rá, hogy fordított összefüggés áll fenn a koffeintartalmú kávé-, illetve a teafogyasztás, valamint a szájjüregi daganatok előfordulása között [6].

### NYELŐCSŐRÁK

A nyelőcsőrák az egyik leggyakoribb rák világszerte, és rossz prognózissal rendelkezik. A laphámsejtes nyelőcsőrák előfordulása csökkent, míg a nyelőcső-adenocarcinoma gyakoribbá vált, főként a nyugati férfiaknál. Az ázsiai területeken továbbra is a laphámsejtes típus a jellemző.

**Fő kockázati tényezői a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a forró italok fogyasztása és a helytelen táplálkozás.**

Ezzel szemben a nyelőcső-adenocarcinoma döntően az európaiaknál fordul elő, és kialakulásában szerepet kap a dohányzás, az elhízás, illetve a gastrooesophagealis reflux betegség. Etnikai különbségek és örökletes tényezők is befolyásolhatják a különféle típusok kialakulását, ezek további kutatások tárgyát képezhetik [7]. Bizonyos országokban a sózott, pácolt ételek nagyobb mértékű fogyasztása növeli a nyelőcső- és garatrák kockázatát [1].

### KÜLÖNBÖZŐ DAGANATTÍPUSOK INCIDENCIÁJA ÉS MORTALITÁSA A FEJLŐDŐ ÉS A FEJLETT ORSZÁGOKBAN A FÉRFIAK KÖRÉBEN [%]

| Daganattípus            | Fejlett országok |            | Fejlődő országok |            |
|-------------------------|------------------|------------|------------------|------------|
|                         | Incidencia       | Mortalitás | Incidencia       | Mortalitás |
| Ajak- és szájjüregi rák | 6,9              | 2,3        | 4,6              | 2,7        |
| Gégerák                 | 5,5              | 2,4        | 3,5              | 2,1        |
| Nyelőcsőrák             | 6,5              | 5,3        | 11,8             | 10,1       |

1. táblázat

### KÜLÖNBÖZŐ DAGANATTÍPUSOK INCIDENCIÁJA ÉS MORTALITÁSA A FEJLŐDŐ ÉS A FEJLETT ORSZÁGOKBAN A NŐK KÖRÉBEN [%]

| Daganattípus            | Fejlett országok |            | Fejlődő országok |            |
|-------------------------|------------------|------------|------------------|------------|
|                         | Incidencia       | Mortalitás | Incidencia       | Mortalitás |
| Ajak- és szájjüregi rák | 2,4              | 0,6        | 2,6              | 1,5        |
| Gégerák                 | 0,6              | 0,2        | 0,6              | 0,4        |
| Nyelőcsőrák             | 0,1              | 0,1        | 0,7              | 0,5        |

2. táblázat

## MEGELŐZÉSI LEHETŐSÉGEK

Több kutatás zajlott le az ajak-, a szájüregi, a gége- és a nyelöcsőrák kialakulásának megelőzése érdekében. A különböző élelmiszerek, vitaminok és nyomelemek egyaránt a vizsgálat tárgyát képezték. Svájci kutatók egy esetkontroll-vizsgálatban azt kapták eredményül, hogy a szájüregi és garatrák kialakulásában nem játszik szerepet a tej, a hal, a nyers zöldségek, a főtt zöldségek, a citrusfélék és más gyümölcsök gyakoribb fogyasztása, ezzel ellentétes eredményt kaptak a feldolgozott vörös húsok és a tojás rendszeres fogyasztása kapcsán. Védő tényezők közé tartozik a kávéfogyasztás, valamint a folátbevitel [9], továbbá kockázatcsökkentő hatást fedeztek fel a C- és az E-vitaminnal, valamint a  $\beta$ -karotin, a szelén, a vas és a réz esetében. Az A-vitamin védő szerepe is felmerült, de ellentmondásos eredmények miatt szerepe nem tisztázott [10].

A preventív tényezők bevezetése következtében csökkenni fog a daganat kialakulásának esélye. A 3. táblázatban látható a prevenció eredménye [1].

**Javasolják, hogy minél gyakrabban szerepeljenek az étrendben zöldség- és gyümölcsfélék [8].**

### PREVENTÍV TÉNYEZŐK VÁRHATÓ EREDMÉNYE A DAGANAT-ELŐFORDULÁS TEKINTETÉBEN

| Daganat                | Preventív tényező  | Várható eredmény: csökkenés az összes előforduló eset százalékában |
|------------------------|--|--|
| Ajak- és szájüregi rák | Alkoholfogyasztás, dohányzás elhagyása; bőséges gyümölcs- és zöldségfogyasztás | 33–50%   |
| Gége                   | Alkoholfogyasztás elhagyása; bőséges gyümölcs- és zöldségfogyasztás            | 33–50%   |
| Nyelöcsőrák            |  | 50–75%   |

3. táblázat

## TÁPLÁLKOZÁSTERÁPIA A LEGJÓBB EREDMÉNYEK BEMUTATÁSÁVAL

A daganatok terápiája több részre osztható. A sugárkezelés, a kemoterápia és a műtéti megoldások egyaránt jelentősen befolyásolják a táplálkozást, hiszen számos mellékhatás jelentkezhet, nem beszélve magáról a daganatról, ami szintén módosítja az anyagcserét, a tápanyagok metabolizmusát. Fontos felmérni a beteg tápláltsági állapotát, a betegség stádiumát, valamint a kezelés céljait (curatív, palliatív, supportív), és **időben elkezdni a megfelelő dietoterápiát.** Az aktív kezelés alatt a táplálkozásterápia célja

- megakadályozni a tápanyaghiányt,
- megtartani vagy elérni az optimális testtömeget,
- megőrizni a zsírszintet testtömeget,
- minimumra csökkenteni a mellékhatásokat
- a lehető legjobb életminőséget biztosítani.

Tanulmányok igazolják a kezelés alatti étrendi tanácsadás hatásosságát. Az egyénre szabott tanácsadás javíthatja a beteg táplálékbevitelét, valamint csökkentheti a kezeléshez társuló tüneteket.

A fej-nyaki daganatok (ajak, szájüreg, garat, gége, nyelöcső) esetében központi probléma a táplálkozás, mivel nehézségek

## KONZULTÁCIÓ

**Az alábbi esetekben ez különösen hasznos**

- **A beteg étvágytalanságtól vagy a korai jóllakottság érzésétől szenved, és ki van téve az alultápláltság veszélyének. Többszöri kismennyiségű táplálék elfogyasztása, minimális folyadékbevitel étkezés közben növelheti a táplálékbevitelt. Vizet az étkezések alatt és közben is lehet és kell fogyasztani, mert ezzel elkerülhető a kiszáradás.**
- **Azoknál a betegeknél, akik nem tudnak elég táplálékot fogyasztani, szükségessé válik az étel dúsítása, mert így kisebb mennyiségű étel segítségével is be tudják vinni a megfelelő mennyiségű tápanyagot, energiát.**
- **Abban az esetben, ha ezen intézkedések sem vezetnek eredményre, és a beteget a malnutrióció fenyegeti, más eszközöket is igénybe lehet venni, például a farmakoterápia étvágyjavító gyógyszereit, az enterális táplálást (szondán keresztül) és az intravénás parenterális táplálást.**

lépnek fel a harapás, a rágás és a nyelés során, így már a diagnózis felállításakor a beteg lefogyott, illetve alultáplált. Emellett további panaszok is felléphetnek, például: xerostomia (szájszárazság), mucositis (nyálkahártya-gyulladás), orális mycosis, az ízézés megváltozása.

**A kezelése alatt és után gyakran kell módosítani az étkezések módján és az ételeken.**

A savanyú, sós vagy fűszeres, valamint a szélsőséges hőmérsékletű ételeket és élelmiszereket a betegek nehezen tolerálják. A cukormentes rágógumi, a mentolos íz, a szájöblítók, gélek és a vízfogyasztás korlátozott mértékben enyhítik a tüneteket, és fokozzák az étvágyat. A pépesített, pürésített ételek is hozzájárulnak az eredményesebb tápláláshoz, könnyebben fogyasztathatók. Az egészségügyi szolgáltatók segítséget nyújthatnak a táplálkozásban különféle tápszerrel, valamint lehetőség van szonda beültetésére is, amivel preoperatív javítható, fenntartható a megfelelő tápláltsági állapot, így a kórházi tartózkodás ideje lerövidül.

**A megfelelő fehérjebevitel elengedhetetlen a rák minden stádiumában, a felépülésben, a hosszú távú túlélésben, az aktív előrehaladott betegségben is.**

A tápláltsági állapot felmérése után a diéta energiataralmát, valamint az egyes tápanyagok energiaarányát kell meghatározni. Felnőttek esetében ez a következők szerint alakul: **zsír: 20–35%, szénhidrát: 45–65%, fehérje: 10–35%.**

**A zsírbevitel** esetében fontos szempont a zsírsavarányok figyelembe vétele. Az omega-3- és omega-6-zsírsavak bevitelére a már kialakult betegségben is előnyökkel jár, mert a kezelés bizonyos formáinál fokozza a hatást, illetve a cachexia esetén is pozitív hatása van. Ezenkívül a kardiovaszkuláris betegségek kockázatát és az általános mortalitást is csökkenti.

**Célszerű a rostok bevitelét természetes forrásokból megoldani [11].**

Fehérjebevitel esetén a legjobb választás az igények kielégítésére az olyan fehérjetartalmú ételek, melyek kis mennyiségben tartalmaznak telített zsírsavakat (pl. hal, sovány hús, bőr nélküli szárnyasok, tojás, zsírszegény tejtermékek, diófélék, magvak, hüvelyesek). Az „egészséges” **szénhidrátforrások** olyan ételek, amelyek gazdagok fitokemikáliákban és rostokban, ilyenek például a zöldségek, a gyümölcsök, illetve a teljes őrlésű gabonafélékből készült termékek. A bennük lévő anyagoknak hormonális és antioxidáns

hatásuk van. A teljes őrlésű gabonák olyan antioxidánsokat tartalmaznak, mint a fenolsav, a flavonoidok és a tokoferolok. Gyenge hormonális hatásuk van a lignánoknak, amelyek a hormonfüggő daganatok kialakulását gátolják. A fitoszterolok és a telítetlen zsírsavak pedig a zsíryanycserére vannak jó hatással. Az orális és a szondatáplálás összehasonlítása céljából készült egy tanulmány, mely rámutatott arra, hogy az aktív, sugárterápiával kezelt daganatos betegek esetében célszerű a szondatáplálást alkalmazni. Utóbbi módszer segítségével kisebb testtömegvesztésre számíthatunk [12].

## ÖSSZEFOGLALÁS

A fejlődő és fejlett országokban egyaránt nagy arányban fordulnak elő a fejnyaki régióra lokalizálódó daganatok. Az ajak- és szájüregi, valamint a gégeérak kialakulásában szerepet játszik az alkohol, a dohányzás, különféle vírusok, a forró ételek-italok fogyasztása, melyek károsítják a nyálkahártyát. Emellett számos kutatás foglalkozott azon étrendi faktorokkal, amelyek kockázati tényezők a rák kialakulásában, illetve azokkal, amelyek védő hatások. Előbbi csoporthoz tartozik a feldolgozott és vörös húsok, a desszertek, a sütemények és a vaj nagyobb mértékű fogyasztása, illetve a folsavhiány. A nyelvöcsőrak két fajtája az adenocarcinoma és a laphámsejtes carcinoma. Az adenocarcinoma Európában gyakoribb, és a dohányzás, az elhízás, a gastroesophagealis reflux egyaránt kockázati tényezőkként szerepelnek. A laphámsejtes formánál a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a forró italok fogyasztása és a helytelen táplálkozás említhető meg rizikófaktorként. A prevenció irányában történt kutatások kimutatták, hogy az étrendben fontos a zöldségek és gyümölcsök, a hal, a tejtermékek gyakoribb fogyasztása.

A változatos táplálkozás és az optimális testtömeg elérése, megtartása is említést igényel. **Védő szerepe van a kávéfogyasztásnak és a folátbevitelnek.** Az antioxidánsok a káros szabad gyökök megkötésére szolgálnak, szerepük itt is jelentős: kockázatsökkentő hatást fedeztek fel a C- és az E-vitaminnál, a  $\beta$ -karotinnál, a vasnál, a réznél, valamint a szelénnél. A feji-nyaki daganatok dietoterápiáját – a kezelésekké mellékhatásai mellett – megnehezíti maga az orális táplálékfelvétel problémás kivitelezése. Fontos a beteg étvágyának fokozása, a nyelés könnyítése, a megfelelő konzisztenciájú és hőmérsékletű ételek kínálása. Kerülni kell a csípős, savanyú, sós, erősen fűszeres ételeket. Fel kell mérni a kliens tápláltsági állapotát, meghatározni a napi energiabevitelt. A tápanyagok megfelelő arányára is hangsúlyt kell fektetni: zsír: 20–35%, szénhidrát: 45–65%, fehérje: 10–35%. A zsíroknál figyelembe kell venni, hogy a telített zsírsavak kisebb mennyiségben kerüljenek bevitelre, míg a védő hatású omega-3-zsírsavakat tartalmazza az étrend. A fehérjebevitel kulcsfontosságú a betegség minden stádiumában. Célszerű sovány húsból, tojásból, zsírszegény tejtermékekből, magvakból, hüvelyesekből fedezni a szükségletet. Szénhidrátforrásnak a teljes őrlésű gabonaféléket, a zöldségeket és a gyümölcsöket ajánljuk a betegeknek.

## HIVATKOZÁSOK

- Rodler I.: Táplálkozás és rák. Budapest, Akaprint, 2007.
- Jemal A., Bray F., Center M., Ferlay J., Ward E., Forman D.: Global cancer statistics. *CA Cancer J. Clin.*, 2011. 61(2): 69–90.
- Arthur A. E., Duffy S. A., Sanchez G. I., Gruber S. B., Terrell J. E., Hebert J. R., Light E., Bradford C. R., D'Silva N. J., Carey T. E., Wolf G. T., Peterson K. E., Rozek L. S.: Higher micronutrient intake is associated with human papillomavirus-positive head and neck cancer: a case-only analysis. *Nutr. Cancer*, 2011. 63(5): 734–742.

- Franceschi S., Favero A., Conti E., Talamini R., Volpe R., Negri E., Barzan L., La Vecchia C.: Food groups, oils and butter, and cancer of the oral cavity and pharynx. *Cancer*, 1999. 80(3–4): 614–620.
- La Vecchia C., Tavani A., Franceschi S., Levi F., Corrao G., Negri E.: Epidemiology and prevention of oral cancer. *Oral Oncol.*, 1997. 33(5): 302–312.
- Galeone C., Tavani A., Pelucchi C., Turati F., Winn D. M., Levi F., Yu G. P., Morgenstern H., Kelsey K., Dal Maso L., Purdue M. P., McClean M., Talamini R., Hayes R. B., Franceschi S., Schantz S., Zhang Z. F., Ferro G., Chuang S. C., Boffetta P., La Vecchia C., Hashibe M.: Coffee and tea intake and risk of head and neck cancer: pooled analysis in the international head and neck cancer epidemiology consortium. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.*, 2010. (7): 1723–1736.
- Zhang H. Z., Jin G. F., Shen H. B.: Epidemiological differences in esophageal cancer between Asian and Western populations. *Chin. J. Cancer*, 2012. 31(6): 281–286.
- Levi F., Pasche C., La Vecchia C., Lucchini F., Franceschi S., Monnier P.: Food groups and risk of oral and pharyngeal cancer. *Int. J. Cancer*, 1998. 77(5): 705–709.
- Saman D. M.: A review of the epidemiology of oral and pharyngeal carcinoma. *Head Neck Oncol.*, 2012. 4: 1.
- Chainani-Wu N.: Diet and oral, pharyngeal, and esophageal cancer. *Nutr. Cancer*, 2002. 44(2): 104–126.
- Rock C. L., Doyle C., Demark-Wahnefried W., Meyerhardt J., Courneya K. S., Schwartz A. L., Bandera E. V., Hamilton K. K., Grant B., McCullough M., Byers T., Gansler T.: Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. *CA Cancer J. Clin.*, 2012. 62(4): 242–274.
- Hearne B. E., Dunaj J. M., Daly J. M., Strong E. W., Vikram B., LePorte B. J., DeCosse J. J.: Enteral nutrition support in head and neck cancer: tube vs. oral feeding during radiation therapy. *J. Am. Diet. Assoc.*, 1985. 85(6): 669–674, 677.

## TESZTKÉRDÉSEK

**1. Melyik anyag hiánya növeli az ajak- és szájüregi, valamint a gégedaganatok kialakulásának kockázatát?**

- a) Alkohol
- b) Folsav
- c) Nikotin

**2. Milyen az optimális fehérje-energiaarány a diétában?**

- a) 45–65%
- b) 10–35%
- c) 20–35%

**3. Milyen ételkészítési technológia növeli a nyelvöcső- és garatrak kockázatát?**

- a) Párolt ételek
- b) Pácolt, sózott ételek
- c) Alufóliában sült ételek

DR. BUDAI MARIANNA PHD: ROSACEÁS BETEG A GYÓGYSZERTÁRBAN

## TESZTKÉRDÉSEK

**1. Melyik hatóanyagú gyógyszer NEM javasolná topikális kezelésként rosaceás betegnek?**

- a) Metronidazolt
- b) Hidrokortizont
- c) Ázelainsavat

**2. Melyik állítás IGAZ?**

- a) A rosacea tipikusan a fiatal felnőttek betegsége.
- b) Az alkoholfogyasztás ronthat a rosaceás beteg bőrtünetein.
- c) Rosaceásoknak a keringésfokozó, „anti-age” hatású kozmetikumok használata javasolt.

**3. Mit NEM ajánlana rosaceás beteg arcbőrére?**

- a) SPF30-as fényvédő készítményt.
- b) Zöld színű pigmenteket tartalmazó, parabénmentes nappali hidratáló krémet.
- c) Mentolos hűsítőgél.