

DYSPHAGIA ELŐFORDULÁSA ÉS TÁPLÁLÁSTERÁPIÁJA A FEJ-NYAK DAGANATOS BETEGEKNÉL

Dr. Belák Barbara^{1,3}, Mokánszki Béla^{2,3}, Ács Ferenc³, Dr. Horváth Zsolt^{3,4}, Dr. Pálfi Erzsébet^{1,5},
Dr. Molnár Andrea¹

- (1) Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Egészségtudományi Tagozat, Interdiszciplináris alkalmazott egészségtudományok program, Budapest
- (2) Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Rácz Károly Konzervatív Orvostudományi Tagozat
- (3) Bács-Kiskun Vármegyei Kórház, Onkoradiológiai Központ, Kecskemét
- (4) Országos Onkológiai Intézet, Budapest
- (5) Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék, Budapest, Dietetikusok Országos Szövetsége, Tudományos Bizottság, Budapest

ÖSSZEFOGLALÁS: A fej-nyak területéről kiinduló daganatok a táplálkozást, ezzel együtt a testtömeg és a testösszetétel változását nagymértékben befolyásolják, kóros tápláltsági állapothoz vezetnek. A daganatos betegségek létrejöttében az egyéni biológiai tényezők, a környezet és az életmód játszanak fő szerepet. Kulcsfontosságú a fej-nyak területi daganatok minél korábbi felismerése, tekintettel a táplálkozást negatívan befolyásoló hatásukra is. A malnutrició, a tápanyagellátottság zavara a tervezett onkológiai kezelés hatékonyságát negatívan befolyásolja. Az oropharyngealis dysphagia gyakran együtt jár ezzel a daganattípussal, amely hozzájárul a testtömegvesztéshez, illetve a kóros testösszetétel és tápláltsági állapot kialakulásához. Az onkológiai kezelések következtében is kialakulhatnak rövid-, és hosszú távú, a táplálkozást negatívan befolyásoló hatások, amelyek kiegészítő táplálásterápia bevezetését teszik szükségessé. A betegség felfedezésekor felismert táplálkozási zavarok, köztük a dysphagia és az ennek következtében kialakult kóros testösszetétel és tápláltsági állapot felmérését követően elkezdett, majd az onkológiai kezelés alatt és a gondozás során is folytatott táplálásterápiának meghatározó szerepe van a túlélésben.

Kulcsszavak: fej-nyak tumor, dysphagia, malnutrició, táplálásterápia

Belák B, et al.: THE OCCURRENCE OF DYSPHAGIA AND NUTRITIONAL THERAPY IN PATIENTS WITH HEAD AND NECK CANCER

SUMMARY: Tumors starting from the head and neck area greatly influence nutrition, along with changes in body weight and body composition, and lead to abnormal nutritional status. Individual biological factors, the environment and lifestyle play a major role in the development of cancer. Early recognition of head and neck regional tumors is key, due to their negative impact on nutrition due to their location. Malnutrition, the disturbance of nutrient supply, requires early recognition, as it negatively affects the effectiveness of the planned oncology treatment. Oropharyngeal dysphagia often coexists with this type of tumor, which contributes to weight loss and the development of abnormal body composition and nutritional status. At the same time, as a result of oncological treatments, short-term and long-term effects that negatively influence nutrition may develop, necessitating the introduction of additional nutrition therapy. Nutritional therapy, which is started after the assessment of nutritional disorders, including dysphagia, and the resulting pathological body composition and nutritional status, and continued during oncological treatment and care, therefore plays a decisive role in survival.

Keywords: head and neck tumor, dysphagia, malnutrition, nutritional therapy

Magy Belorv Arch 2024; 77: 83–86.

Levelező szerző: Dr. Belák Barbara
Bács-Kiskun Vármegyei Kórház Onkoradiológiai Központ
6000 Kecskemét, Nyíri út 38.
e-mail: dr.belak.barbara@gmail.com

DOI: 10.59063/mba.2024.77.2.3

Bevezetés

A fej-nyak területéről kiinduló daganatok a táplálkozást és ezzel együtt a testtömeg alakulását nagymértékben befolyásolják. Kialakulásukban az egyéni biológiai tényezők, a környezet és az életmód játszanak szerepet. Az életmódtényezők közül a táplálkozás, a különféle addikciók (dohányzás, alkohol, drog, gyógyszerek) és a környezeti expozíciók is kiemelhetők. Az ajakrákok esetében a dohányzás, pipa, szivar használata, szájüregi daganatok esetében a dohányzás, a krónikus alkoholfogyasztás, a túl forró ételek és italok fogyasztása következtében kialakuló krónikus gyulladások, leukoplakia fennállta, szájgaratrakok kialakulásában ezek mellett a HPV fertőzés emelhető ki. A gégerák kialakulásában szintén a dohányzás a legfőbb rizikótényező. A korai felfedezés szempontjából kiemelhető az első ellátó orvos alapos fizikális vizsgálómódszere. Nem gyógyuló szájüregi sebek, leukoplakiák esetén a fogászati vizsgálat során látott daganatgyanús elváltozások miatt indított kivizsgálások során igazolódhat a tumoros folyamat. Előfordulnak egyéb, nem fertőző, krónikus betegségek, illetve műtét előtti kivizsgálások során véletlenül, mellékleletként felfedezett tumoros elváltozások. A krónikus gyulladások hátterében megbújó ok kivizsgálása is indokolt az esetleges rosszindulatú daganatok felfedezése szempontjából.

A daganat felfedezésekor fennálló dysphagia

Az oropharyngealis dysphagia (OD) és a kóros tápláltsági állapot gyakran együtt jár a fej-nyak daganatokkal, és ezek mértéke befolyásolhatja az onkológiai kezelést. Súlyosságuk, következményeik eltérők lehetnek. Egyes esetekben a nyelési funkciót befolyásolhatja a felső emésztőrendszer daganatos elzáródása. Máskor kiterjedt nyirokcsomóáttétekkel járó kis primer daganatok beszűrhetnek fontos nyelési struktúrákat, izmokat, idegeket, s így okozhatnak oropharyngealis dysphagiát. Az OD negatívan befolyásolhatja a szájon keresztüli táplálkozást, amely kóros tápláltsági állapot kialakulásához vezethet, mint az alultápláltság, a vázizomzat elvesztése, azaz sarcopenia – tovább rontva az OD-t. A már meglévő alultápláltság gyakori a fej-nyak daganatos betegekben, amelynek kialakulásához hozzájárulhat a túlzott alkoholfogyasztás és a dohányzás, illetve a dohányos alkoholfogyasztóknál a nem a szükségletnek megfelelő az energiabevitel. A makrotápanyagok bevitel is hiányos, különösen a fehérjéké. Emellett a mikrotápanyagok, vitaminok, ásványi anyagok hiánya is jellemző. A kóros tápláltsági állapot egyrésztől kialakulhat az elégtelen tápanyagbevitel következtében, másrésztől maga a tumor az oka az anyagcsere-elváltozásoknak. A kóros tápláltsági állapothoz vezető nem megfelelő táplálékbevitel a sarcopenia kialakulásában szerepet játszó mechanizmusok egyike. A sarcopenia olyan szindróma, amelyet a vázizomzat tömegének elvesztése és az izomerő folyamatos csök-

kenése jellemez. A sarcopenia nagyon gyakori a fej-nyak daganatos betegek körében. Számolni kell az ún. „törékenységgel” is. A törékenységet úgy definiálják, mint a páciens fokozott érzékenységét a stresszorokkal szemben az élettani tartalékok hiánya miatt. Az életkor fontos szempont a fej-nyak daganatos betegek törékenységének vizsgálatakor, gyakorisága az életkorral növekszik. A fej-nyak tumoros betegek többsége 60 év feletti. Az életkoron kívül az olyan kísérő betegségek, mint a pangásos szívelégtelenség, a cukorbetegség, a magas vérnyomás, krónikus obstruktív tüdőbetegségek nagymértékben összefüggenek a gyengeséggel, egészségtelen életmóddal.¹

De Pasquiale és munkatársai azonosították azokat a multimodális rehabilitációs beavatkozásokat, amelyek az onkológiai kezelések előtt elősegíthetik a poszterápiás dysphagia csökkentését, javíthatják az életminőséget, pozitív hatással lehetnek a tápláltsági állapotra. E stratégia része a táplálkozási tanácsadás, a per os fogyasztható, speciális, gyógyászati célra szánt élelmiszerekkel folytatott klinikai táplálás, a nyelési gyakorlatok mielőbbi rendszeresítése.²

Onkológiai kezelés után kialakuló dysphagia

A fej-nyak daganatos betegek onkológiai kezelése következtében leggyakrabban torzulások, xerostomia, trismus, beszédprobléma, dysphagia, illetve ebből adódó aspiráció alakulhatnak ki. A kezelések kombinálásával a hatások összeadódnak, így a gyógyulási esély nő, ugyanakkor a mellékhatások előfordulási gyakorisága, mértéke is növekszik. A daganatok korai felfedezésével, a kezelések korszerűsítésével ezen mellékhatások gyakorisága, mértéke csökkenthető, a megfelelő társzakták bevonásával az életminőség javítható.²

Műtét után kialakuló dysphagia

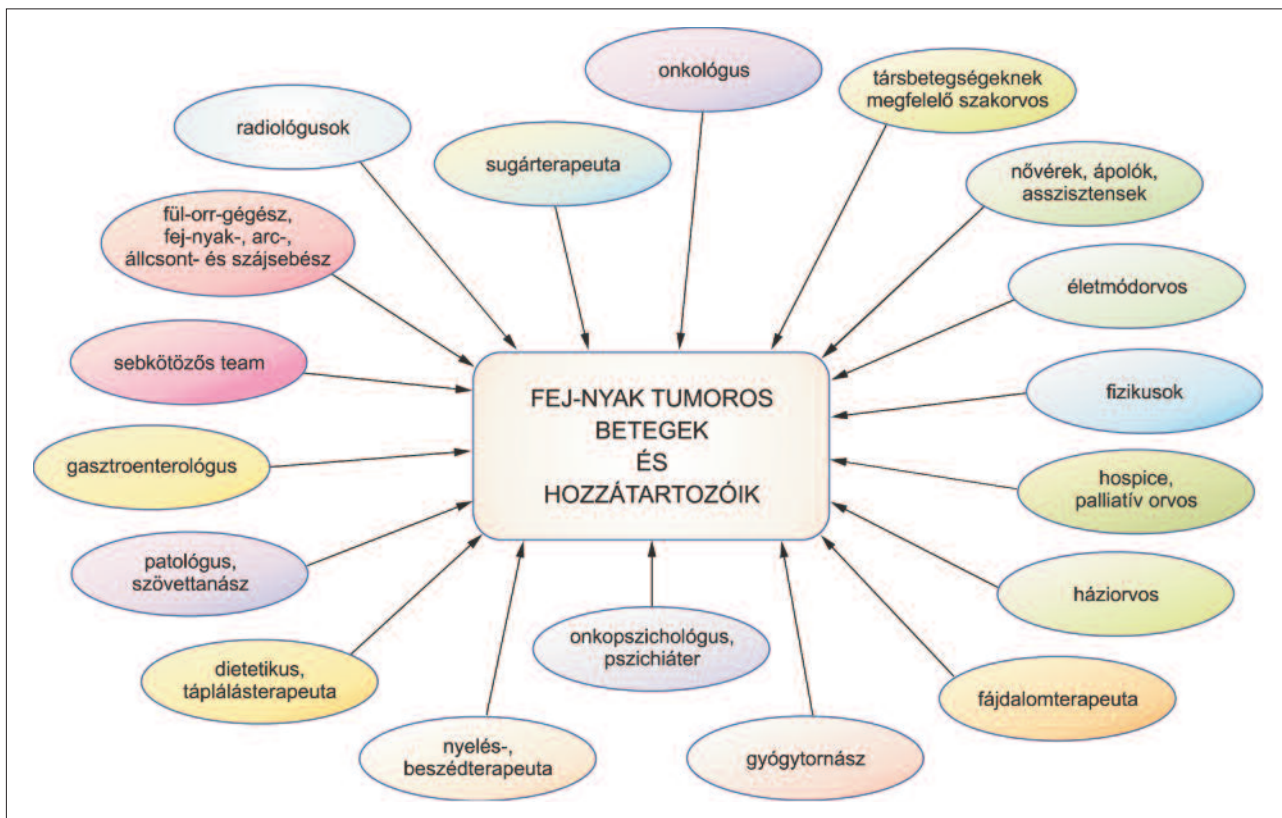
A műtėti technikák típusától függ a fennmaradó nyelésfunkció minősége. A nyelésfunkció, életminőség mérésére számos validált szűrőteszt áll rendelkezésre. Hey és munkatársai a leggyakoribb posztoperatív szövődmény, az oropharyngealis dysphagia szűrésére egy megbízható dysphagiaszűrést, a víznyelési teszten (WST) alapuló ún. FraMaDySc szűrés kidolgozását és validálását végezték, hogy mihamarabb kiszűrjék a nagy kockázatú pácienseket a mielőbbi terápia bevezetése érdekében.³ Hassid és munkatársai a supraglotticus carcinomák kezelési típusait vizsgálták. A korábban elterjedt teljes gégekiirtás helyett a jobb életminőséget hozó Radioterápia/Kemoradioterápia, valamint két, közelmúltban elterjedt műtėti típust: a TLM (transoralis lézeres mikrosebészet) és TORS (transoralis robotsebészet) technikákat hasonlították össze. A korábban elterjedt teljes gégekiirtás kulcsfontosságú funkciók, pl. a fonáció és a nyelés jelentős elvesztésével jártak. Az utóbbi időben ugyanakkor szervmegőrző technikák terjedtek el, amelyek jobb funkcionális eredményeket

jelentenek a betegeknek. Dysphagia, illetve életminőség kérdőívekkel értékelik a nyelésfunkció minőségét, pl. MD Anderson Dysphagia Inventory (MDADI), EORTC-H&N43, EORTC-QLQ-C30, CTC-AE, EQ-5D-5L kérdőívek használatával.⁴

Sugárterápia/kemoradioterápia után kialakuló dysphagia

A radioterápia/kemoradioterápia után kialakuló nyelési diszfunkció késői hatás, amely sugárkezelést/kemoradioterápiát követően alakulhat ki, hosszú ideig, akár élethosszig fennállhat. Különböző módszerekkel lehet csökkenteni kialakulásának rizikóit. A besugárzási tervezés során Nutting és munkatársai ún. dysphagia optimalizáló IMRT kezelést alkalmaznak, melynek során a dysphagia, illetve következményes aspirációval kapcsolatos struktúrák sugárdózisát csökkentették a nyelésfunkció javítása céljából.⁵ A randomizált, kontrollált vizsgálatuk során 22 sugárterápiás központból 118 beteget vontak be. A garatemelő izmok dóziskorlátjának bevezetésével sikerült javítani a nyelésfunkciót a DO-IMRT (dysphagia-optimized intensity-modulated radio-therapy, azaz a dysphagiára-optimalizált intenzitásmódulált sugárterápia) technikával az IMRT technikához képest. Azért kiemelkedő ez az eredmény, mert a dysphagia túlélést befolyásoló hatása jelentős, hisz a

per os táplálkozást jelentősen akadályozza, mértékétől függően akár teljesen ellehetetleníti azt, s tartós, akár végleges PEG, gastrostoma használatát teszi szükségessé. A nyelésfunkció kezelést követő romlásának hátterében állhat neuromuscularis fibrosis, csökkent garatperisztaltika és szűkület.⁶ Ezen elváltozások hosszú távú kezelése igen nehéz, néha csekély hatásfokú, ezért a fő hangsúly a megelőzésen van. A kezeléseket után gyakran permanensen fennmaradhat oedema, nyirok elfolyási akadály, mely egyes esetekben légzési problémákat is okozhat, ilyenkor tracheotomia elvégzése válik szükségessé. Eriksson és munkatársai külön is vizsgálták a radiokemoterápia utáni hangproblémák hátterében fennálló izomsorvadás, fibrosis, hyperaemia, erythema, hörgőváladék mennyiségi, minőségi változásainak mértékét, amelyek a gégefunkciót különböző mértékben befolyásolták. A rehabilitációs gyakorlatok szerepe rendkívül fontos, mely gyakran irányul száj- és garatizmok a mozgás és/vagy az erő tartományának fenntartására vagy javítására. Kiemelkedő az ún. Shaker's gyakorlat, amely a nyelési funkció, illetve a hangképzés javítására kifejlesztett módszer.⁷ Kristensen a kezelést követő étkezési problémák megoldására szolgáló beavatkozásokat négy csoportba sorolta: 1. ételmiszer alapú beavatkozások, 2. étkezési viselkedési beavatkozások, 3. pszichoszociális támogató beavatkozások, 4. fizikai beavatkozások. Ezen intervenciók bea-



1. ábra. Fej-nyak tumoros betegek onkológiai kezelésében résztvevők

vatkozások egyéni és csoportos elemeket is tartalmaznak, amelyek a betegek táplálkozását segítik.⁸ Az étel textúrájának módosítása, nyelési gyakorlatok végzése, kis gyakori, magas energia- és fehérjealapú diéta előnyben részesítése.

Összefoglalva, az onkológiai kezelés pillérei a műtét, sugárterápia, kemoterápia és ezek kombinációi. A modalitások kombinálásával a hatékonyság növelése a cél, ugyanakkor a rövid- és hosszútávú mellékhatások aránya is növekszik, amelyek az életminőséget sokszor negatívan befolyásolják és kezelésük igen nehéz. Az onkológiai kezelések során törekedni kell ezen mellékhatások csökkentésére, ami szoros együttműködést igényel a társszakmákkal (*1. ábra*). A daganatos betegek kóros testösszetételének kiszűrésekor kulcsfontosságú az evészavar okainak tisztázása. Leggyakrabban a hányinger, hányás, ízérzés csökkenése, xerostomia, funkcionális zavar, fájdalom, depresszió áll a háttérben. Ezek mielőbbi feltárása és megfelelő kezelése a siker feltétele. A daganatos betegségek korai felfedezésével, a kezelések fejlődésével a túlélés növekszik, ugyanakkor a rendszeres onkológiai gondozás szerepe rendkívül fontos az esetleges kiújulás korai felfedezése mellett a második primer tumor mielőbbi felismerése céljából. Az életmódorvostan szerepe fontos a daganatok kiújulásának megakadályozásában, a másodlagos daganatok létrejöttében szerepet játszó rizikótényezők csökkentésében.

Irodalom

1. **Wieland MW, Pilz W, Winkens B és mtsai:** Multi-Domain Screening: Identification of Patient's Risk Profile Prior to Head- and-Neck Cancer Treatment. *Cancers* 2023; **15**: 5254. doi.org/10.3390/cancers15215254
2. **De Pasquale G, Mancin S, Matteucci S és mtsai:** Nutritional prehabilitation in head and neck cancer: A systematic review of literature. 2023; **58**: 326-334. doi: 10.1016/j.clnesp.2023.10.033.
3. **Hey C, Goeze A, Sader R és mtsai:** FraMaDySc: dysphagia screening for patients after surgery for head and neck cancer. *Eu Arch Otorhinolaryngol* 2023; **280**: 2585-2592. doi: 10.1007/s00405-023-07865-6.
4. **Hassid S, Krug B, Deheneffe S és mtsai:** Treatment of supraglottic squamous cell carcinoma with advanced technologies: observational prospective evaluation of oncological outcomes, functional outcomes, quality of life and cost-effectiveness (SUPRA-QoL). *BMC Cancer* 2023; **23**: 493. doi: 10.1186/s12885-023-10953-9.
5. **Nutting C, Finneran L, Roe J és mtsai:** Dysphagia-optimised intensity-modulated radiotherapy versus standard intensity-modulated radiotherapy in patients with head and neck cancer (DARS): a phase 3, multicentre, randomised, controlled trial. *Lancet Oncol* 2023; **24**: 868-880. doi: 10.1016/S1473-2045(23)00265-6.
6. **Tengku S, Lohi I, Connelly A és mtsai:** Late-onset swallowing outcomes post-treatment for head and neck cancer in a UK-based population. *J Laryngol Otol* 2023; **137**: 293-300. doi: 10.1017/S0022215122000834
7. **Eriksson H, Tuomi L, Finizia C:** Voice Outcomes Following Head-Lift Exercises in Head and Neck Cancer: A Randomized Controlled Study. *J Voice* 2023; **37**: 226-233. doi: 10.1016/j.jvoice.2020.12.015.
8. **Kristensen MB:** Managing eating problems after cancer. *Maturitas* 2023; **178**: 107843. doi: 10.1016/j.maturitas.2023.107843.