

# RINOLÁLIA APERTA & DYSFÁGIA – SPRIEVODNÉ KOMPLIKÁCIE LIEČBY KARCINÓMU MÄKKÉHO PODNEBIA (KAZUISTIKA)

## RHINOPHONIA APERTA & DYSPHAGIA – AFFILIATED COMPLICATIONS OF SOFT PALATE CARCINOMA TREATMENT (A CASE STUDY)

Mgr. et Mgr. Silvia Adzimová<sup>1, 2, 3</sup>

<sup>1</sup>Ambulancia klinickej logopédie, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, ÚVN SNP Ružomberok – FN, Generála M. Vesela 26, 034 21 Ružomberok, Slovenská republika

<sup>2</sup>Katolícka Univerzita v Ružomberku

<sup>3</sup>Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave



Mgr. et Mgr. Silvia Adzimová

### Abstrakt

Karcinóm orofaryngu predstavuje najčastejšiu malígnu chorobu hltana. V našom príspevku pojednávame o prípadovej štúdiu pacientky so získanou otvorenou fúňavosťou a dysfágiou, ako sprievodných symptómoch chirurgickej a onkologickej liečby adenoidne cystického karcinómu malej slinnej žľazy mäkkého podnebia. V rozsiahlejšom úvode približujeme teóriu k medicínskej problematike pre lepšie pochopenie medzidisciplinárnej spolupráce. Nasleduje prípadová štúdia pacientky, ktorej bola počas hospitalizácií poskytnutá klinicko-logopedická intervencia konziliárnou formou. Na rozdiel od ambulantnej formy tu preto dominuje poradenská úloha klinického logopéda a využívanie kompenzačných techník pri zlepšovaní zvuku reči, aj prehĺtania.

### Abstract

Carcinoma of the oropharynx represents the most common malignant disease of the pharynx. In our paper, we deal with the case study of a patient with acquired rhinophonia aperta and dysphagia as concomitant symptoms of the surgical treatment, radiation therapy and chemotherapy treatment of an adenoid cystic carcinoma of the small salivary gland of the soft palate. In our more extensive introduction, we present the most important medical information on this topic for a better understanding of interdisciplinary collaboration. The following is a case study of a patient who was provided with clinical Speech Therapy in the form of consultations during hospitalisation. Therefore, in

contrast to outpatient consultation, the advisory role of the clinical Speech Therapist and the use of compensatory techniques for improving speech sound and dysphagia dominate here.

### Kľúčové slová

odynofágia, adenoidne cystický karcinóm mäkkého podnebia, chirurgická a onkologická liečba, TNM klasifikácia, nasogastrická sonda, PEG, otvorená rinolália, dysfágia, klinicko-logopedická intervencia

### Keywords

odynophagia, adenoid cystic carcinoma of the soft palate, surgery, radiotherapy and chemotherapy, TNM classification, nasogastric tube, PEG, rhinophonia aperta, dysphagia, clinical Speech Therapy intervention

### Slovníček pojmov

**Tumor (tiež zdurenie):** je akékoľvek lokalizované zatvrdenie alebo opuch tkaniva. Jeho etiológia môže byť rôzna (nádorové ochorenie, lokalizovaná infekcia, alergická reakcia, napr. poštípanie hmyzom). V klinickej praxi sa pojmom tumor označovala akákoľvek hmatná rezistencia, v súčasnosti sa pojem tumor používa väčšinou v súvislosti s nádormi.

**Neoplázia:** novotvar, nádor

**Karcinóm** (gréč. karkinóma): je nádorové ochorenie vychádzajúce z epitelu, teda napr. z vrstiev kože či slizníc. Ide teda o nádory z tkanív ektodermálneho alebo entodermálneho pôvodu. Označenie rakovina sa pôvodne vzťahovalo iba na karcinómy, dnes sa však v bežnom

jazyku rozdiel stiera. Väčšina karcinómov pochádza z krycieho epitelu alebo žľazového epitelu. Karcinómy tvoria cca 80 % malígnych nádorov dospelého veku.

**Adenoidne cystický karcinóm (adenoid cystic carcinoma / cylindróm):** lokálne invazívny malígny nádor, ktorý najčastejšie vychádza z buniek slinných žliaz, s tendenciou perineurálneho šírenia. Tvorí cca 10–12 % všetkých malígnych neoplázií slinných žliaz. Má zdĺhavý priebeh: aj po mnohých rokoch často recidivuje a aj po mnohých rokoch môže metastázovať, najčastejšie do regionálnych lymfatických uzlín, pľúc, kostí, pečene, CNS.

**Intraorálna resekcia:** chirurgický zákrok pri liečbe menších tumorov, kde operátor prechádza k nádorovému ložisku per os.

**Peroperačná biopsia:** rýchla biopsia počas operácie pacienta

**Autofluorescencia:** neinvazívne optické vyšetrenie hrtana slúžiace k rozlíšeniu benígnych lézií od potenciálne malígnych ložísk

**TNM (Tumor-Node-Metastasis) klasifikácia zhubných novotvarov:** T (T 0–4) charakterizuje rozsah primárneho nádoru, N (N 0–3) charakterizuje neprítomnosť či prítomnosť a rozsah metastáz v regionálnych lymfatických uzlinách a M (M 0–1) charakterizuje prítomnosť/neprítomnosť vzdialenejších metastáz.

**Enterálna výživa:** v aplikácii enterálnej výživy existujú dva základné prístupy – *orálny* (popíjanie výživy formou tzv. sippingov) a *sondový* (nazogastrická, nazoduodenálna, nazojejunálna, perkutánna endoskopická gastrostómia – PEG, perkutánna endoskopická jejunostómia – PEJ, chirurgicky zavedená gastrostómia a jejunostómia).

## Úvod

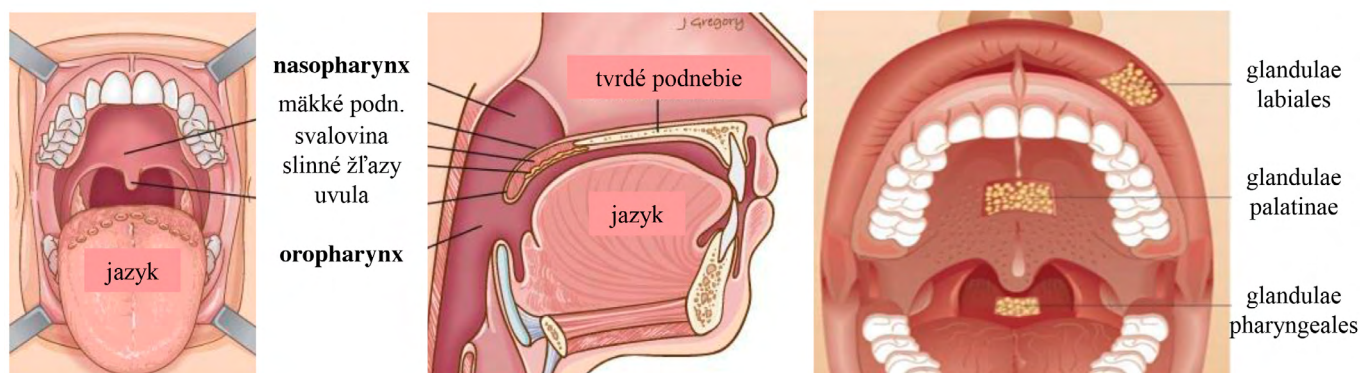
### Anatómia (obr. 1)

Ústna časť hltana (oropharynx) je vo vertikálnej rovine strednou časťou hltana, medzi nosohltanom (nasopharynx) a hrtanovou časťou hltana (hypopharynx). Je spoločným prienikom dýchacích a prehltacích orgánov. Začína sa od úrovne dolného okraja mäkkého podnebia a končí sa približne v úrovni tela jazyčky.

Vodorovnou prepážkou oddeľujúcu nosovú dutinu od dutiny ústnej tvorí podnebie (palatum). Vpredu je podnebie tvorené tvrdým/„kostným“ podnebím (palatum durum), v jeho zadnej časti sú roztrúsené malé slinné žľazy (glandulae palatinae). Vzadu je podnebie tvorené mäkkým podnebím (palatum molle). Mäkké podnebie je tvorené svalmi, ktoré sú napojené na väzivovú laminu (aponeurosis palatina). Podnebie je prekryté sliznicou s dvojakým typom epitelu: zhora na strane privrátenej do nosovej dutiny je viacvrstvový cylindrický riasinkový epitel, na spodnej ploche privrátenej do ústnej dutiny je sliznica

krytá viacvrstvovým dlaždicovým epitelom. Z mäkkého podnebia sa zbiehajú ku koreňu jazyka a smerom do nosohltana slizničné riasy v podobe oblúkov. Predná riasa / predný podnebný oblúk (arcus palatoglossus) je tvorený musculus palatoglossus. Zadná riasa / zadný podnebný oblúk (arcus palatopharyngeus) smeruje k laterálnym stenám hltana. Podnebné oblúky a koreň jazyka tvoria tzv. úžinu hrdla (isthmus faucium), cez ktorú sa dutina otvára do ústnej časti hltana. Medzi podnebnými oblúkmi je mandľová jama (fossa tonsillaris), v ktorej je uložená podnebná mandľa (tonsilla palatina). Bočnú stenu tvorí musculus constrictor pharyngis medius, ktorý oddeľuje orofarynx od parafaryngického priestoru (spatium peripharyngeum).

Svaly mäkkého podnebia sa uplatňujú ako *zdvihače mäkkého podnebia* (musculus levator veli palatini) pri prehltaní a tvorbe reči, ako *napínače mäkkého podnebia* (musculus tensor veli palatini – tento sval tiež ovplyvňuje šírku sluchovej trubice). Ďalší sval (musculus palatopharyngeus) dvíha hltan nahor pri prehltaní. Musculus uvulae, uložený v čapíku (uvula), skracuje uvulu. Musculus palatoglossus dvíha koreň jazyka pri prehltaní. Svaly mäkkého podnebia sú motoricky inervované z nervového pletenca (plexus pharyngeus) tvoreného vláknami nervus glossopharyngeus (n.XII) a nervus vagus (n.X). Výnimkou je musculus tensor veli palatini, ktorý je inervovaný z nervus trigeminus (n.V). (Profant, 2000; Vokurka et al., 2014; Vokurka, 2015).



Obr. 1: Anatómia ústnej časti hltana

### Fyziológia velofaryngeálneho mechanizmu

Vďaka schopnosti uzatvoriť hornú časť nosohltana pohybom mäkkého podnebia nahor a dozadu, k zadnej aj k bočným stenám hltana, vzniká pomerne pevný a nepriechodný *podnebnohltanový uzáver (velofaryngeálny sfinkter)*. Tento uzáver umožňuje

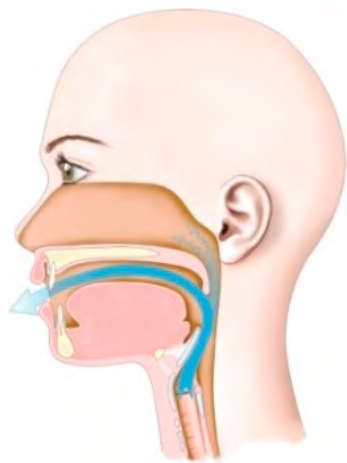
oddeľovať nosovú a ústnu dutinu pri prehltaní, fúkaní a tvorbe reči (Kerekrtiová, 1997). Umožňuje teda prehltanie s dobrou kontrolou prehltaného bolusu v zadnej časti dutiny ústnej – bez úniku tekutín, či potravy do nosa. Umožňuje fyziologické dýchanie nosom, bez jeho spätného chodu. Vďaka tomu hovoriaci naberá a udrží

tlak vzduchu v ústach tak, že je schopný normálne hovoriť (Oravkinová, 2018; Škodová, Jedlička, 2003; Škodová, 2018) a kvalitne vyslovovať hlásky materinského jazyka.

## Patofyziológia, symptomatológia a liečba velofaryngeálnej insuficiencie

V dôsledku orgánovej a/alebo funkčnej príčiny vzniká porucha velofaryngeálneho mechanizmu, tzv. *velofaryngeálna insuficiencia (VFI)*. Vznikajú pri nej nasledovné symptómy (Moller, Star, Johnson, 2008; Oravkinová, 2018; Skirko, Muntz, 2009; Škodová, Jedlička, 2003; Škodová, 2018):

- *poruchy prehltania – dysfágia*  
s prienikom tekutín a stravy do nosovej dutiny, tzv. nazálna regurgitácia,
- *porucha dýchania*, s narušeným fyziologickým dychom, krátkym respiračným časom a s patologickým spätným únikom vzduchu do nosovej dutiny,
- *porucha zvuku reči – otvorená fufnivosť* v dôsledku patologickej účasti rezonancie nosohltana a dutiny nosovej, s únikom vzduchu do nosovej dutiny pri tvorbe reči,
- *zle zrozumiteľná reč* – kompenzačné artikulačné a fonačné nahrádzanie (nosové vyslovovanie samohlások, slabá a nevýrazná artikulácia tlak vyžadujúcich spoluhlások: p, b, t, d, ť, d, k, g, f, v, ch, sykavky, r).



Obr. 2: V dôsledku orgánovej a/alebo funkčnej príčiny vzniká porucha velofaryngeálneho mechanizmu

V našom príspevku pojednávame o prípadovej štúdii získanej otvorenej fufnavosti a dysfágie, ako sprievodných symptómoch chirurgickej a onkologickej liečby zhubného nádoru adenoidne cystického karcinómu mäkkého podnebia. Liečba dôsledkov orgánovej príčiny velofaryngeálnej insuficiencie môže byť chirurgická (uvulopalatofaryngoplastika), protetická (obturátor mäkkého podnebia) a klinicko-logopedická (poradenstvo ohľadom kompenzačných

technik zlepšovania zvuku reči a prehltania) (Cichero in Cichero, Murdoch, 2006; Oravkinová, 2018; Škodová, Jedlička, 2003; Škodová, 2018). Výber liečebnej modality velofaryngeálnej insuficiencie závisí od klinického nálezu.

## Epidemiológia nádorov hlavy a krku

Zhubné nádory hlavy a krku sú globálne 6. najčastejšou nádorovou lokalizáciou, predstavujú približne 6 % všetkých nádorových ochorení. V Európe je ich incidencia vyššia (43/100 000 obyvateľov) v porovnaní s USA (15/100 000 obyvateľov). Na Slovensku bola v roku 2011 incidencia zhubných nádorov vyššia u mužov (44/100 000 obyvateľov) v porovnaní so ženami (7,6/100 000 obyvateľov) (Štefanička, 2016). Zároveň sa zvyšuje výskyt zhubných nádorov v oblasti orofaryngu v mladších vekových skupinách, kde hlavnú úlohu zohráva infekcia ľudským papilomavírusom (HPV) (Štefanička, 2016; Štefanička, Rosolanka, Zdražil, Tedla, 2007). Histologicky najčastejším typom zhubných nádorov slinných žliaz je mukoepidermoidný karcinóm a adenoidne cystický karcinóm, spolu tvoria asi polovicu všetkých malignít (Gočárová, Špánik, 2013). Adenoidne cystický karcinóm tvorí cca 10–12 % všetkých maligných neoplázií slinných žliaz a zároveň reprezentuje ich najfrekvencovanejší typ. Väčšinou sa vyskytuje vo veľkých slinných žľazách: cca 5 % je v parotíde, cca 15 % je v submandibulárnej žľaze, cca 30–50 % tvoria epiteliálne tumory malých slinných žliaz, pričom najčastejšie ide o tumory podnebia (Wenig, 2008).

## Etiopatogenézia nádorov hlavy a krku

Medzi významné rizikové faktory vzniku nádorového ochorenia patria: nikotinizmus (cigarety, cigary) a pravidelná nadmerná konzumácia koncentrovaného alkoholu. Ďalšími rizikovými faktormi sú: žuvanie tabaku, malnutícia a avitaminóza v dôsledku nedostatočnej a nevyváženej stravy, zlý hygienický stav ústnej dutiny (ochorenia zubov a ďasien), poranenia a neustále dráždenie v ústnej dutine (chybná zubná protéza) (Kurinec, Weismanová, 2015; Rosolanka, Štefanička, Barta, 2009).

## Symptomatológia

Najčastejšie *prvé príznaky karcinómu orofaryngu* bývajú nešpecifické: postupne sa zhoršujúca porucha prehltania (dysfágia), bolesť pri prehltaní (odynofágia), bolesť,

pálenie, škrabanie, dráždenie a/alebo pocit prekážky, resp. cudzieho telesa v hrdle. Nezriedka býva prvým prejavom karcinómu orofaryngu metastatické postihnutie krčnej lymfatickej uzliny/uzlín, ktoré sa prejaví patologickou nebolesťou krčnou rezistenciou. Medzi typickejšie, avšak *neskoré príznaky* karcinómu orofaryngu patria: bolesti vyžarujúce do ucha v dôsledku iritácie n.IX, n.X (otalgia) a kontraktúra žuvacieho svalstva (trismus). K príznakom *pokročilého štádia karcinómu orofaryngu* patrí zápach z úst (foetor ex ore), prímies krvi v slinách, aspirácia tekutín a potravy počas prehltania a dýchavičnosť (dyspnoe). Ostatné príznaky sa odvíjajú od konkrétnej lokalizácie primárneho nádoru (Kurinec, Weismanová, 2015; Rosolanka, Štefanička, Barta, 2009; Štefanička, Rosolanka, Zdražil, Tedla, 2007). Pri karcinóme v oblasti mäkkého podnebia a uvuly býva prítomné zabiehanie potravín a tekutín do nosa a rinolália, spomínané vyššie.

## Diagnostika

Diagnóza rakoviny orofaryngu zahŕňa odobratie anamnézy, komplexné fyzikálne ORL vyšetrenie, palpačné vyšetrenie orofaryngu (najmä koreňa jazyka) a krku, panendoskopiu, histologické vyšetrenie odobratej vzorky tkaniva (biopsia), imunohistochemické vyšetrenie na prítomnosť p16, prístrojové zobrazovacie vyšetrenia: CT hlavy a krku natív a s kontrastom (zamerané na kostné štruktúry), magnetickú rezonanciu / MRI (hodnotenie mäkkých štruktúr), USG vyšetrenie (zamerané na lymfatické uzliny krku) (Rosolanka, Štefanička, Barta, 2009). K jednoduchému popisu rozsahu nádoru a určenia štádia choroby slúži tzv. TNM (Tumor – Node – Metastasis) klasifikácia zhubných novotvarov, kde T (T 0–4) charakterizuje rozsah primárneho nádoru, N (N 0–3) charakterizuje neprítomnosť či prítomnosť a rozsah metastáz v regionálnych lymfatických uzlinách a M (M 0–1) charakterizuje prítomnosť/neprítomnosť vzdialených metastáz. Stanovenie štádia ochorenia je potom kľúčovým kritériom, podľa ktorého sa lekár alebo multidisciplinárny tím rozhoduje o voľbe liečby (Brierley, Gospodarowicz, Wittekind, 2017; Hotzenköcherle, 2018).

## Liečba karcinómu mäkkého podnebia

Liečba zhubných nádorov ústnej časti hltana využíva tri základné liečebné modalita: *chirurgiu, rádioterapiu a chemoterapiu* a ich vzájomné kombinácie. Vo včasných štádiách choroby postačuje spravidla jedna



liečebná modalita (chirurgia alebo rádioterapia), pokročilejšie štádiá ochorenia vyžadujú interdisciplinárnu spoluprácu ORL lekára, radiačného a klinického onkológa (Adzimová, Tedla, 2015; Hotzenköcherle, 2018; Murphy, Gilbert, 2009). Pri voľbe liečebnej modality je rozhodujúci histopatologický typ nádoru a najnovšie pozitívita p16 pri skvamocelulárnom karcinóme.

Pri liečbe karcinómu mäkkého podnebia je významná aj *podporná liečba*, ako: sanácia chrupu a orálna/dentálna hygiena, manažment bolesti pacienta, nutričný manažment pacienta, v prípade potreby aj čelustnoortopedická a protetická liečba (Cichero, 2006; Vokurka et al., 2014; Vokurka, 2015; [www.cancerguide.org](http://www.cancerguide.org)).

*Orálna hygiena* patrí hlavne u jednotlivcov s poruchami prehĺtania medzi kľúčové opatrenia a v liečbe dysfágie zohráva významnú úlohu, nakoľko je preventívnym opatrením pred vznikom aspirácie (Bartolome, Schröter-Morasch, 2014; Logeman, Pauloski, Rademaker, Colangelo, 1997). Výskumy ukázali, že s výskytom aspiračnej pneumónie korelovali faktory: závislosť pacienta na orálnej hygiene a množstvo pokazených zubov (Cichero, 2006; Kurinec, Weismanová, 2015). Stomatologické ošetrovanie preto patrí medzi jedny z prvých a najvýznamnejších lekárskeho ošetrovaní u pacientov s rakovinou orofaryngu. Zahŕňa ošetrovanie zubného kameňa, ošetrovanie ostrých hrán, defektov chrupu, úpravy protéz. Ideálne by sa malo realizovať 2–3 týždne pred zahájením chirurgickej alebo onkologickej liečby. Pravidelná dentálna hygiena celkovo slúži k udržiavaniu kvalitného orálneho zdravia (Vokurka et al., 2014). Z nášho pohľadu klinický logopéd – dysfagiológ môže u pacientov s dysfágiou zvyšovať povedomie o význame orálnej hygieny a jej vzťahu k poruchám prehĺtania, spôsobu jej realizácie a prípadne, po konzultácii s lekárom či dentálnym hygienikom, aj o vhodných a nevhodných prípravkoch orálnej hygieny.

*Lieky tlmiace bolesť* (analgetiká) určí pooperačne alebo počas onkologickej liečby ošetrojúci lekár alebo stomatológ. Môže ísť o rôzne ústne gély a roztoky (napr. roztoky benzydamínu, ako Tantum Verde, Tantum Rosa) poskytujúce úľavu od bolesti, spreje s obsahom lokálneho anestetika Lidokaín alebo anestetiká v klasickej tabletovej forme. Prípravky na liečbu suchosti slizníc (xerostómie) sú väčšinou gelovité produkty na báze kyseliny hyaluronovej s ďalšími zložkami (napr. BioXtra-Gel, Protefix, Radioxar-Mucospray; v Českej republike

sú bežne dostupné Xerostom sprej, G.U.M. hydral gel, Saliva Natura ústny sprej) a vytvárajú na sliznici jemný ochranný film, ktorý oslabuje bolestivosť, udržiava vlhkosť a zlepšuje proces hojenia. V prípade ťažkého zápalového postihnutia slizníc (mukozitídy) sú vhodné roztoky s antimikrobiálnym účinkom s obsahom chlórhexidínu 0,1–0,3 % (napr. voľnopredajný prípravok Cosodyl 0,1%, a.i.). (Vokurka et al., 2014, Vokurka, 2015)

Pacienti by pred plánovanou chirurgickou a onkologickou liečbou mali byť primerane *nutrične manažovaní* za účelom vyváženej alimentácie a dostatočnej nutričnej podpory. Včasná enterálna a klinicky definovaná výživa znižuje riziko infekčných komplikácií v pooperačnom období (Šucha, Lichvárová, et al., 2011; Obtulovičová, Adzimová, 2018). V aplikácii enterálnej výživy existujú dva základné prístupy: orálny (popíjanie výživy per os formou tzv. sippingov) a neorálny/sondový (nazogastrická, nazoduodenálna, nazojejunálna, perkutánna endoskopická gastrostómia / PEG, perkutánna endoskopická jejunostómia / PEJ, chirurgicky zavedená gastrostómia a jejunostómia). Niekedy, aj napriek extrémnemu úsiliu, nie je možné vyživovať pacienta výhradne orálne (per os). Nazogastrická sonda, považovaná za krátkodobé riešenie neorálneho príjmu, zavádzaná najčastejšie po chirurgickej liečbe, je umiestňovaná transnazálne (cez nos), s prechodom cez hltan a horný pažerákový zvierač, až do pažeráka. Perkutánna endoskopická gastrostómia / PEG je spravidla považovaná za dlhodobšie riešenie neorálneho vyživovania. Ide o chirurgickú incíziu tenkej hadičky priamo do žalúdka. Je určená na plnenie klinicky definovanej výživy. PEG môže byť v súvislosti s poruchou prehĺtania zrušený, napr. hneď potom, ako sa pacient zlepšil v prehĺtacom akte. Na tomto mieste treba povedať, že pri orálnom a neorálnom vyživovaní netreba uvažovať v intenciách „všetko, alebo nič“ (Cichero, 2006). V dysfagiologickej praxi sa u pacientov s rakovinou hlavy a krku môžeme bežne stretnúť napr. s tým, že ak prehĺtanie tekutín pacienta nie je dostatočne bezpečné (napr. aspirácia tekutín), primeraná hydratácia pacienta môže byť zabezpečovaná cez PEG, pričom bežnú stravu konzumuje pacient orálne (per os). Iným príkladom môže byť situácia, kedy je PEG hlavným prostriedkom alimentácie pacienta a jedenie a pitie per os je zabezpečované len v bezpečných terapeutických dávkach, v zmysle dodržiavania jedného z kľúčových princípov neurálnej plasticity:

„funkciu používaj, alebo o ňu príd“ („use it or lose it“). Inými slovami povedané, prehĺtanie môže ostať v relatívne dobrej kondícii len vtedy, keď ho budeme používať.

Kompenzovať poruchu zvuku reči aj prehĺtania môže *protetická liečba* – obturátor. Je známa aj pod termínom „palatálna augmentačná protéza“ (Cichero, 2006). Napomáha redukovať nazálne emisie tým, že vytvorí mechanickú bariéru, aby nedošlo k úniku vzduchu do dutiny nosovej. Zároveň umožňuje vytvoriť dostatočný tlak vzduchu v dutine ústnej, aby sa mohla zlepšiť reč. Nevýhodami protéz môže byť diskomfort pacienta, zhoršený dych v dôsledku akumulovaných rezidií bolusu na obturátore. Obturátor zároveň nemusí automaticky zamedziť vzniku velofaryngeálnej insuficiencie, keďže na velofaryngeálnom mechanizme sa podieľajú aj zadné a bočné steny hltana (Kerekrétiová, 1997; Oravkinová, 2018).

### Komplikácie liečby karcinómu orofaryngu

Miera závažnosti problémov vyúsťujúcich do poruchy respirácie, rezonancie, artikulácie a vedúcich k vzniku dysfágie závisí od veľkosti a umiestnenia nádoru, rozsahu resekcie a resekovaných štruktúr, ako aj od použitých liečebných protokolov (napr. chirurgická resekcia a rekonštrukcia, rádioterapia, chemoterapia). V dôsledku chirurgickej liečby dochádza pri odstraňovaní tumorózneho lézie k resekcii, a teda poškodeniu celistvosti štruktúr podieľajúcich sa na prehĺtaní, k intraoperatívne poškodeniu periférnych motorických a senzitivných nervových štruktúr a k jazveniu (Adzimová/Dobias In Neubauer, Dobias, 2014; Adzimová, 2018; Adzimová, Tedla, 2015). V súvislosti s mäkkým podnebiem vznikne deficit kontroly, transportu a smerovania bolusu, ako aj zmeny sily kontrakcie a propulzie v orofaryngu (Bartolome, 2014; Hotzenköcherle, 2013). Rádioterapia prináša so sebou akútne a neskoré komplikácie. Medzi *akútne komplikácie rádioterapie* patria: dysfunkcia slinných žliaz a xerostómia, mukozitída, zápal kože (dermatitída). Na úrovni prehĺtania sa tieto transferujú do symptómov: znížená a kvalitatívne zmenená slinotvorba (husté a mukózne sliny), čo má následne vplyv na rozšírenie výskytu zubného kazu. Zmena slinotvorby zas pôsobí na menšiu vláčnosť bolusu, a teda časté blokácie sústa v prehĺtacích cestách. Prítomná je tiež vyššia senzitivita na bolesť (tzv. ody-nofágia), často dochádza k zmenám až

k strate chuti (dysgeúzia, ageúzia). Akútne komplikácie možno pozitívne ovplyvniť zvýšenou orálnou hygienou a primeranou starostlivosťou o kožu. Medzi *neskoré komplikácie rádioterapie*, zhoršujúce najmä kvalitu života pacienta, patria: xerostómia (v zmysle vysychania slizníc dutiny ústnej v dôsledku radiačného poškodenia malých a veľkých slinných žliaz), slabosť, až atrofia prehltacieho svalstva, jazvenie a fibróza tkaniva, krč žuvacieho svalstva (trismus) (Bouřová, Podlešák, 2020; Štefanička, 2016; Štefanička, Rosolanka, Zdražil, Tedla, 2007). Na úrovni prehltania tieto komplikácie spôsobujú ťažkosti s ovládním svalstva podieľajúceho sa na prehltaní: v závislosti od lokalizácie a rozsahu ožiarenia oblasti krku môže dôjsť k rigidite svalov (napr. vznik tzv. „krku – skaly“), v prehltacích cestách môžu vzniknúť stenózy a striktúry, ktoré sa následne spolupodieľajú na vzniku tichej aspirácie sústa bez prítomnosti kašľa. Často tiež dochádza k zmenám v senzorickom inpute, ktorý je potrebný na správnu iniciáciu prehltacieho aktu (Hotzenköcherle, 2018; Murphy, Gilbert, 2009). *Vedľajším efektom chemoterapie*, predovšetkým platino-vých derivátov, bývajú: nevoľnosť (nauzea) a zvracanie (vomitus). Medzi celkové príznaky pokročilej onkologickej choroby patrí strata na hmotnosti, kachektizácia pacienta a závislosť na PEGu. Logickým vyústením popisovaných ťažkostí je komorbidita s generalizovanou slabosťou a únavou, čo sa u pacientov následne často transferuje do psychickej dekompenzácie, vzniku úzkostných porúch (anxiety) až psychickej afektívnej poruchy – depresie, častokrát v teréne kognitívnej poruchy, ktorá bola prítomná ešte v predchorobí. Nezanedbateľné sú psychosociálne dôsledky (ovplyvňujúce napr.: životný štýl, rodinné a sociálne roly, ako aj zamestnanie), vyplývajúce z primárnej onkologickej diagnózy a jej liečby (Bouřová, Podlešák, 2020).

### Úloha klinického logopéda v liečbe rakoviny orofaryngu

Podľa ASHA ([www.asha.org](http://www.asha.org)) je klinický logopéd integrálnou súčasťou interdisciplinárneho tímu pre liečbu rakoviny hlavy a krku. Realizuje klinicko-logopedickú intervenciu (diagnostiku, terapiu a poradenstvo) reči, hlasu, rezonancie a porúch prehltania, a to nielen v období po liečbe primárnej diagnózy, ale ešte pred aj počas liečby primárneho onkologického ochorenia. Logemann a kol. (1997) popisujú, že „klinicko-logopedická intervencia pacienta

s rakovinou hlavy a krku by mala začať už v čase odhalenia jeho diagnózy, a to *poradenstvom pacientovi* ohľadom potenciálnych zmien funkcie reči a prehltania v súvislosti s liečbou primárneho ochorenia“. Úspešný kandidát klinicko-logopedickej intervencie pri liečbe rakoviny hlavy a krku je pacient, ktorý je informovaný o miere individuálnych sprievodných komplikácií rakoviny s transferom do oblasti reči a prehltania, je zároveň odborníkom adekvátne edukovaný o nevyhnutnosti svojej aktívnej úlohy v rehabilitačnom procese. V období po liečbe (*chirurgickej*) realizuje klinický logopéd diagnostiku reči, hlasu, prehltania. Reč a hlas môže klinický logopéd klinicky zhodnotiť pri lôžku pacienta („bedside“), kedy hodnotí jednotlivé rečové subsystémy: *rezonanciu* (hypernazalizácia ľahká, stredná, ťažká), *artikuláciu* (s nosovým únikom, deformovaná/nesprávna, s jednoduchým nahrádzaním, vynechávanie) a *zrozumiteľnosť reči* (*plynulej konverzácie* (reč je dobre zrozumiteľná, len s ľahkou poruchou rezonancie; reč je spoločensky únosná s mier- nym stupňom hypernazality s oslabenou tenziou artikulácie; ťažšie zrozumiteľná reč pre okolie aj najbližších; reč nezrozumiteľná pre okolie aj najbližších). *Hlas* môže zhodnotiť percepčne – posluchom podľa GRBAS škály (kde G určuje celkový stupeň poruchy hlasu, R charakterizuje chraplavosť hlasu, B dyšnosť hlasu, A slabosť hlasu a S hlasové napätie) na hodnotiacej škále 0–3 (žiadna, mierna, stredná a ťažká porucha). Reč aj prehltanie možno v prípade rakoviny hlavy a krku po chirurgickej liečbe optimálne vyšetriť pomocou špeciálneho rádiologického prístrojového vyšetrenia, tzv. videofluoroskopie (VFFS). Cieľom tohto vyšetrenia je z hľadiska reči vizualizovať pohyb jednotlivých anatomic- kých štruktúr, resp. pooperačne zmene- ných anatomických štruktúr, časovú koor- dináciu štruktúr vytvárajúcich uzáver, ako aj mieru velofaryngeálnej insuficiencie. Z hľadiska prehltania je cieľom objektívne diagnostikovať mieru muskuloskeletál- neho deficitu, jeho vplyv na bezpečnosť a efektivitu prehltania rôznych vzoriek jedál, určenie efektu terapeutických stratégií. Klinický logopéd môže v rámci rehabilitá- cie prehltacieho aktu využiť *kompensačné stratégie*, t. j. zmeny polohy tela a postury za účelom zmeny smerovania/toku bolusu (napr. sklon hlavy k hrudnej kosti, záklo- nové, úklonové manévry hlavy), *stratégie zlepšujúce senzitivno-senzorický vnem* alebo *prehltacie manévry ochraňujúce dýcha- cie cesty* v prípade predčasného prenik- nutia sústa do hrtanovo-hltanovej oblasti

(napr. supraglottické alebo supersupraglot- tické prehltanie), *kompensačné prehltacie manévry*, ako: úsilné prehltanie (zlepšujúce pohyb posteriórnej časti koreňa jazyka), prípadne niektoré *rehabilitačné postupy* (napr. respiračný tréning, Shaker manéver, a. i.). Významnú úlohu v terapii prehltania zohráva aj *adaptácia stravy* mixovaním, adaptácia tekutín zahusťovaním, prípadne využívanie rheologických vlastností stravy (karbonácia, chlad, ohrev, a. i.) alebo vyu- žívanie upravených pomôcok (napr. špe- ciálne upravené hrnčeky pri dysfágii s vý- rezom v oblasti nosa – „dysphagia cups“, špeciálne lyžičky zlepšujúce senzorický – taktilný vnem v dutine ústnej), ktoré zlep- šujú prehltací akt (Barolome, Schröter- Morasch, 2014; McCoy, Wallace, 2019; Murphy, Gilbert, 2009). Miera therapeutic- kého ovplyvňovania deficitných rečových subsystémov pacienta klinickým logopé- dom je taktiež podmienená zmenenými anatomicko-funkčnými podmienkami po chirurgickom výkone, teda charakte- rom a rozsahom resekcie orgánov. K tech- nikám zlepšujúcim podnebnohltanový uzáver patria *pasívne techniky* (napr. me- chanické napínanie vela, digitálne masáže vela s fonáciou), *aktívne techniky* (tréning respirácie nádychových, výdychových svalov s využitím odporu, artikulácie cvičenia s pridržaním nosových kridiel, sluchový diferenciatívny tréning – kontrast- né cvičenia) (Kerekretiová, 1997, 2008). Pri masívnejšom chirurgickom zásahu do pôvodných anatomicko-fyziologických podmienok organizmu sú však tieto po- stupy málo efektívne až neefektívne. Bázou akejkoľvek klinicko-logopedickej interven- cie je hygiena dutiny ústnej, ktorá zohrá- va významnú úlohu v prevencii aspirácie. Hoci, ako uvádzame vyššie, *orálna hygiena* v zmysle odborného ošetrovania dutiny úst- nej spadá do kompetencie stomatológa ale- bo dentálnej hygieny, z nášho pohľadu kli- nický logopéd zohráva nemenej významnú úlohu. Najmä v poradenstve o význame orálnej hygieny vo vzťahu k dysfágii, spôsobe jej realizácie, ako aj o používa- niu vhodných a nevhodných prípravkov. V prípade protetického manažmentu zo- hráva dôležitú úlohu kooperácia klinické- ho logopéda s čelustným ortopédom ale- bo maxilofaciálnym chirurgom.

### Kazuistika

Žena, dôchodkyňa, vek 63 rokov v čase odhalenia nádoru, pôvodne hlasový pro- fesional / učiteľka ZŠ (1–4), nefajčiar- ka, bez požívania alkoholu, drog, kávy, 160 cm / 62 kg, BMI 24,2 kg/m<sup>2</sup>.

### Subjektívne ťažkosti

Prvé príznaky ťažkostí sa u pacientky začali prejavovať v období 7–8/2014, kedy v zadnej časti orofaryngu vľavo, medzi koreňom jazyka a mäkkým podnebíom začala subjektívne pociťovať diskretnú bolesť, ktorá postupne vyústila do výraznejších bolestí. Keďže sa pacientka domnievala, že ide o lokálny zápal (napr. afty), a teda o prechodný stav, neprikladala bolesti väčší význam.

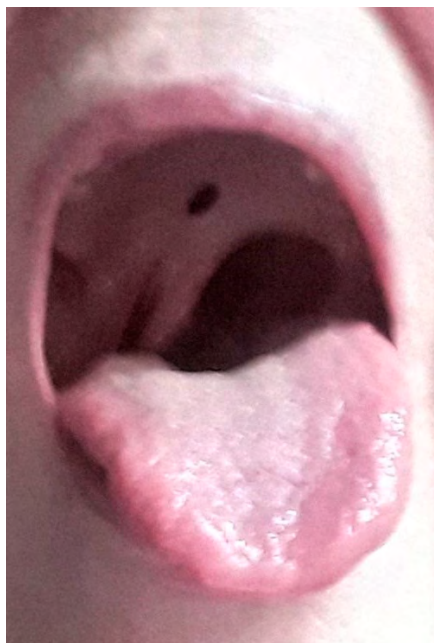
### Diagnostika nádoru

Vzhľadom na to, že bolesti pretrvávali ďalšie 3 mesiace, pacientka kontaktovala svoju priateľku – stomatologičku. Lekárka na základe pozitívneho lokálneho palpačného nálezu pacientku ďalej odoslala na ORL vyšetrenie. Dňa 8. 12. 2014 identifikoval ORL lekár žltlo presvitajúci absces v. s. cystu v orofaryngu, na mäkkom podnebí vľavo, tesne za horným pólom ľavej tonzily. Pacientka bola preto odoslaná k ďalšiemu špecializovanému ORL vyšetreniu, kde lekár vyjadril podozrenie na neoproses orofaryngu vľavo – na prechode predného podnebného oblúka a mäkkého podnebia vľavo hore. Následne bola pacientka odoslaná na našu ORL kliniku, dlhoročného poskytovateľa chirurgickej liečby pacientom s rakovinou hlavy a krku. Dňa 10. 12. 2014 bol u pacientky stanovený záver C05.1: tumor orofaryngu vľavo, susp. neoplázia s podozrením na možný nádor slinných žliaz, susp. adenoidne cystický karcinóm. Z ďalších postupov boli indikované: predoperačné USG krčných lymfatických uzlín a chirurgická liečba – intraorálna resekcia tumoru s peroperačnou biopsiou.

### Chirurgická ORL liečba 1

Pacientka bola prijatá na našu ORL kliniku dňa 18. 12. 2014 za účelom chirurgickej liečby. Predoperačné USG krku preukázalo zväčšenie pravej submandibulárnej slinnej žľazy, v jej proximálnej oblasti oválne hypoechogénne ložisko veľkosti 2,4 × 2 cm, pričom lézia nevykazovala zvýšenú vaskularizáciu, v pravom laloku štítnej žľazy boli prítomné nodózne zmeny. V lokálnom ORL náleze sa popisovala patológia na prechode predného podnebného oblúka na mäkké a tvrdé podnebie: zjazvená, tuhá, intramurálne hmatná rezistencia cca 15 mm, v tesnom kontakte s horným alveolárnym výbežkom na jeho zadnom okraji vľavo. Dňa 19. 12. 2014 sa realizovala intraorálna resekcia tumoru mäkkého podnebia vľavo, spolu s ľavou podnebnou tonzilou, nosohltanová časť podnebia bola ponechaná na epitelizáciu, veľkosť defektu

bola cca 3 × 5 cm. Vzhľadom na klinickú negativitu lymfatických uzlín a histopatologickú charakteristiku adenoidne cystického karcinómu nebola u pacientky indikovaná krčná disekcia. Peroperačná biopsia zo šiestich odoslaných vzoriek potvrdila 2 pozitívne nálezy: vo vzorke odstráneného mäkkého podnebia sa potvrdil karcinóm, v spodine resekcie bolo z jednej strany ložisko karcinómu, z druhej strany bez infiltrátu. Definitívna histológia popisovala tumoróznú léziu vzhľadu stredne diferencovaného adenoidne cystického karcinómu so známami lymfovaskulárnej propagácie; nádorová infiltrácia na spodine chirurgickej resekcie nebola prítomná. Pacientke bola pooperačne zavedená nazogastrická sonda. V pooperačnom období bolo hojenie primerané, na mäkkom podnebí vpravo sa však vytvoril defekt s priemerom cca 1,5 cm.



Obr. 3: Ilustračná fotografia pacientky uverejnená s jej súhlasom: st. po intraorálnej resekcií tumoru mäkkého podnebia l.sin s vytvoreným defektom na mäkkom podnebí l.dx (obraz je zrkadlovo otočený)

Keď pacientka zrehabilitovala prehĺtací akt (detaily nižšie), bola jej odobratá nazogastrická sonda a dňa 10. 1. 2014 bola prepustená do ambulantnej starostlivosti s diagnózami: C05.1 zhubný nádor mäkkého podnebia T3N0Mx, st. po resekcií tumoru podnebia a tonzilektómii vľavo.

### Klinicko-logopedická intervencia počas 1. hospitalizácie

Klinicko-logopedická intervencia bola zahájená na 6. pooperačný deň, na základe

žiadosti ORL lekára o konzílium, so zameraním na terapiu poruchy prehĺtania. Klinicko-logopedická diagnostika bedside potvrdila: pooperačne zníženú orálnu hygienu, deficitnú respiráciu s nosovým únikom, fonáciu bez patologického nálezu, klinicky prítomnú poruchu prehĺtania na prechode orálnej do faryngeálnej fázy v zmysle nazálnej regurgitácie tekutého bolusu už pri teste malého množstva vody (5 ml), patologickú artikuláciu s nosovým únikom a deformovanou výslovnosťou tlak vyžadujúcich hlások, miernu hypernazalitu a zrozumiteľnosť reči plynulej konverzačnej reči v spoločensky únosnej miere. Nazogastrická sonda spôsobovala pacientke zvýšený diskomfort pri tvorbe reči aj pri prehĺtaní. Terapia dysfágie bola zameraná poradensky a prakticky. Pacientku sme primárne poučili o potrebe bazálnych opatrení – hygiene dutiny ústnej. Bola jej vysvetlená potreba štandardnej starostlivosti o tvrdé zubné tkanivá (zuby), ale aj špecifickej starostlivosti o mäkké tkanivá ústnej dutiny (dásna, lícné vaky, jazyk) počas celého trvania liečby, bez ohľadu na spôsob vyživovania (nazogastrická sonda, PEG, vyživovanie per os), ako aj po skončení liečby. Vysvetlili sme jej potrebu stomatologického ošetrovania a dentálnej hygieny. Pacientku sme zacyčili do spôsobu realizácie starostlivosti o mäkké tkanivá, prakticky sme natrénovali systém čistenia „odzadu dopredu“, systém čistenia „od červených častí k bielym“ (Adzimová/Dobias In Neubauer, Dobias, 2014). Oboznámili sme ju o potrebe používania zubnej kefy s pevnou rúčkou s mäkkými štetinami, spôsobe čistenia zubov pomocou stieravej techniky, potrebe používania škrabky na jazyk 2–3× denne, po jedle. Na základe konzultácie s dentálnou hygieničkou sme jej odporučili zubnú pastu s obsahom chlórhexidínu, protizápalovú ústnu vodu s obsahom chlórhexidínu v koncentrácii 0,12–0,20 % prvých 7–10 dní 2×/deň, následne v koncentrácii 0,05 % po dobu 21–28 dní, po vykonaní ústnej hygieny. V našom ústavnom zdravotníckom zariadení absentuje možnosť zrealizovať videofluoroskopické (VFFS) – rádiografické vyšetrenie prehĺtania. Fibroendoskopia prehĺtania (FEES), ktorú realizujeme na Klinike ORL a chirurgie hlavy a krku, ORL lekár neindikoval. V súvislosti s terapiou prehĺtania sme pri lôžku pacientky, za dodržania fyziologického pravouhlého posedu, začali nacvičovať prehĺtanie 5 ml tekutín so šikmým zákonom hlavy vľavo. náš pôvodný zámer: nasmerovať tekutinu mimo resekovanej oblasti,



a teda využiť záklonový manéver hlavy vpravo, nebol efektívny. Pacientka subjektívne komunikovala pretekajúce tekutiny do nosa. Objektívnu príčinu bol pretrvávajúci defekt v mäkkom podnebí vpravo (detaily: ilustračná fotografia). Preto sme využili kompenzačný manéver záklonu vľavo a adaptáciu stravy v zmysle *zahusťovania tekutín* pomocou prípravku Nestlé Resource ThickenUp Clear. Vďaka tomu sa postupne zlepšovala kondícia prehĺtania pacientky a mohli sme po malých dávkach postupne realizovať nácvik prehĺtania hustejšej stravy *kašovitý konzistencie*. Po obnovení prehĺtacieho aktu ORL lekár indikoval odstránenie nazogastrickej sondy. Pacientka tak mohla pred prepustením do domácej liečby konzumovať stravu kašovitý konzistencie s kúskami – zemiakový prívarok. Subjektívne obnovený hlt popisovala takto: „V živote mi kyslé zemiaky tak nechutili, ako po výbere nazogastrickej sondy.“ Pacientka schudla počas hospitalizácie 5 kg (160 cm, 57 kg, BMI 22,3 kg/m<sup>2</sup>).

### Chirurgická ORL liečba 2

**28. 1. 2015** bola pacientka opätovne prijatá na našu ORL kliniku za účelom kontrolných biopsií z mäkkého podnebia vľavo, s eventuálnou radikalizáciou výkonu – resekciou mäkkého podnebia v celkovej anestézii. Lokálny ORL nález popisoval v oblasti orofaryngu perforáciu na mäkkom podnebí, v oblasti pôvodnej resekcie a st. po tonzilektómii vľavo. Dňa **29. 1. 2015** bolo v celkovej anestézii po intubácii per nasi zrealizované autofluorescenčné vyšetrenie, kde sa manifestovala jasná demarkovaná modrá zóna v rozsahu pôvodnej resekcie – okolo defektu na mäkkom podnebí, v laterálnej časti mäkkého podnebia, trigonum retromolare a hornom okraji tonzilárneho lôžka vľavo. Po častiach boli vykonané odbery na peroperačnú biopsiu, kde sa v prvej vzorke potvrdil mikroskopicky karcinóm. Preto bola vykonaná rebiopsia z tonzilárneho lôžka vľavo a z mäkkého podnebia na definitívnu biopsiu. Definitívna histológia potvrdila v okraji fragmentu tonzilárneho lôžka vo väzivovom svalovom tkanive okrskovú štruktúru vzhľadu adenoidne cystického karcinómu (v. s. báza resp. spodina excízie). Pooperačne bola pacientke opäť zavedená nazogastrická sonda. Doplnujúce vyšetrenia RTG hrudníka (**5. 2. 2015**) a sonografia brucha (**13. 2. 2015**) vylúčili prítomnosť vzdialených metastáz. Na základe požiadavky ORL lekára o klinicko-logopedické konzílium za účelom rehabilitácie prehĺtania sme aj počas tejto hospitalizácie

realizovali klinicko-logopedickú intervenciu (detaily nižšie). Pacientka schudla počas hospitalizácie o ďalších 5 kg (160 cm, 52 kg, BMI 20,3 kg/m<sup>2</sup>). Po obnovení prehĺtacieho aktu bola dňa **11. 2. 2015** prepustená so záverom: **C05.1 zhubný nádor mäkkého podnebia, adenoidne cystický karcinóm, cT3N0M0** s odporúčaniami konzervatívnej liečby (Novalgin, Heparoid ung, lokálne po vybratí stehov), chronickej liečby v spáde, vyšetrenie a odporúčanie plánovania onkologickej liečby v spáde, plánovanie PET vyšetrenia.

### Klinicko-logopedická intervencia počas 2. hospitalizácie

Klinicko-logopedická intervencia bola zahájená na 7. pooperačný deň, na základe žiadosti ORL lekára o konzílium, so zameraním na terapiu poruchy prehĺtania. Klinicko-logopedická diagnostika bedside potvrdila deficit v respirácii (respirácia s nosovým únikom), bez poruchy fonácie, poruchu prehĺtania na prechode orálnej do faryngeálnej fázy dokázala pacientka dobre kompenzovať záklonovým manévrom vľavo. Rozsah resekcie mäkkého podnebia s pridruženým defektom na podnebí sa manifestovali do patologickej artikulácie s nosovým únikom a deformovanou výslovnosťou samohlások, aj tlak-vyžadujúcich hlások, plynulá konverzačná reč bola ťažšie zrozumiteľná, rezonancia so stredným stupňom hypernazality. Klinicko-logopedická terapia nadviazala na známe postupy (poradenstvo k hygiene dutiny ústnej, úprava stravy mixovaním, manévry pri prehĺtaní), ktoré už mala pacientka osvojené z prvej hospitalizácie. Napredovanie v rehabilitácii prehĺtacieho aktu bolo markantne akcelerovanejšie, pacientka lepšie tolerovala nazogastrickú sondu, aj cvičenia prehĺtacieho aktu popri nej. Odporúčania k orálnej hygiene sme doplnili o prípravky zlepšujúce xerostómiu. Pri strednom stupni hypernazality a zníženej zrozumiteľnosti reči sme pacientke odporučili kompenzačný uzáver nosových krídiel, pri prehovore aplikovateľný podľa potreby. Z dlhodobého aspektu sme pacientku informovali o možnosti korekcie rinolálie formou chirurgickej liečby (uvulopalatofaryngoplastika), čelustno-ortopedickej/protetickej liečby (obturátor mäkkého podnebia).

### Onkologická liečba

Dňa **2. 4. 2015** bola v spádovej oblasti pacientky zahájená pooperačná rádioterapia na lokoregionálnu oblasť, plánovaná CTD 70 Gy (35x2Gy) v 2 fázach, konformnou

technikou. Bez chemoterapie. Pacientka bola zároveň poučená o sprievodných reakciách a o vhodnej životospráve, s plánovanými pravidelnými kontrolami (1x/týždeň) na onkologickej ambulancii. Na základe odporúčania onkológa bol pacientke dňa **6. 3. 2015** zavedený PEG s preskripciou klinicky definovanej enterálnej výživy. Dňa **9. 4. 2015** bola pooperačná rádioterapia na lokoregionálnu oblasť pri TD 46 Gy na žiadosť pacientky ukončená. Od ukončenia rádioterapie pokračuje pacientka v dispenzári na onkologickej ORL ambulancii našej nemocnice.

### Sprievodné symptómy onkologickej liečby

Od zahájenia rádioterapie popisovala pacientka ťažkosti s jedením, nechutenstvo, pocit stŕpnutia v oblasti orofaryngu. Preto sa vyživovala dominantne cez PEG, postupne eliminovala perorálny príjem (obmedzila ho len na tekutiny, vývar), na určité obdobie ho dokonca úplne vylúčila. Pre subjektívne pocity nauzey, až odpor k jedlu, sa prestala vyživovať per os úplne. Aj napriek alimentácii cez PEG s predpísanou klinicky definovanou nutričnou podporou pretrvávala hmotnosť 55,2 kg pri výške 160 cm, teda o 10 kg menej, ako bola jej pôvodná hmotnosť pred chirurgickou liečbou. Trpela xerostómiou, zmenila sa jej kvalita slín (husté, belavé). V rámci hygieny dutiny ústnej lokálne aplikovala kľoktadlo s Aloe vera a na sliznicu dutiny ústnej umelé sliny Geclair. Napriek tomu sa u nej počas rádioterapie vystupňovali bolesti dutiny ústnej a hrdla, už pri prehĺtaní slín sa pridružilo bolestivé prehĺtanie (odynofágia) v dôsledku novodiagnostikovanej kandidovej stomatitídy (B 37.0). Preto jej bola nasadená antibiotická a antimykotická liečba. Pacientka nebola schopná prijímať nič per os. Z dôvodu pridružených komplikácií, nechutenstva a neprospeievania bola rádioterapia prerušená a na žiadosť pacientky ukončená. V období počas a po rádioterapii došlo u pacientky k zmene / k strate chuti a čuchu v trvaní cca 4 mesiace. Až po tomto období sa chuť, čuch začali postupne spontánne obnovovať, začala sa upravovať aj tvorba slín. Po ústupe nechutenstva a nauzey začala postupne pacientka opäť prijímať stravu per os. Potom, ako sa obnovil perorálny príjem hustejšej potravy, dokázala spočiatku konzumovať len kašovitú stravu a prívarky, neskôr pokrúpané mäkké kuracie mäso. Po čase dokázala vypiť aj tekutiny (mlieko, bielu kávu). Jedlo si pre pretrvávajúce ťažkosti so slinotvorbou pravidelne

zapíjala vodou. Pri pití tekutín zároveň používala natrénovaný kompenzačný prehltací manéver záklonu hlavy vľavo.

### Aktuálny stav pacientky

Pacientka je z onkologického hľadiska v dlhodobom stabilizovanom v stave. Je naďalej v pravidelnom dispenzári onkologického ORL lekára. Aktuálne popisuje, že od ukončenia rádioterapie došlo k zmene v slinotvorbe, po rádioterapii majú sliny inú kvalitu – sú hustejšie, hlienovitejšie. Z tohto dôvodu si dutinu ústnu naďalej zvlhčuje ústnym sprejom BioXtra. Stravovanie pacientky je dlhodobé bez obmedzení. Pri pití tekutej stravy využíva podľa potreby manéver záklonu hlavy vľavo. Subjektívne nepociťuje ťažkosti. Jej patologickú zmenu rezonancie zaregistruje na prvé pociťtie aj laik: pretrvávajú otvorená rinolália stredne ťažkého stupňa. Pri komunikácii s menej známymi poslucháčmi preto používa podľa potreby kompenzačný uzáver nosových krídiel, za účelom zlepšenia zrozumiteľnosti reči. Keďže torzo mäkkého podnebia je veľmi jemné, s defektom vpravo, pacientka sa pre obavu z rizika rozšírenia defektu rozhodla nepodstúpiť protetickú liečbu (zlepšenie prehltania a zrozumiteľnosti reči). Z toho istého dôvodu ďalej nezvažovala ani chirurgickú liečbu – uvulopalatofaryngoplastiku (zlepšenie zvuku reči).

### Retrospektívny subjektívny pohľad pacientky na liečbu

Klinicko-logopedickú intervenciu pacientka subjektívne vnímala a popisovala najmä ako „psychickú oporu“. Na obdobie počas rádioterapie spomína takto: „Najhoršie počas rádioterapie boli strata chuti, čuchu, nechutenstvo. A samozrejme samotná rádioterapia – bolo to veľmi, veľmi bolestivé. Počas tohto náročného obdobia som nevedela a nedokázala vnímať nádhru prírody vonku, ktorou som pri našom dome obklopená. V tomto období som veľa ležala. A veľa rozmýšľala o živote. Spočiatku som sa len občas

trošku prešla. Zaujímavé je, že presne počas onkologickej terapie ochorel aj náš malý psiček. Zdiagnovali mu žľové kamene a musel podstúpiť operáciu. Popri mojej rádioterapii som ho teda každý deň obriaďovala, starala sa oňho a niekoľkokrát chodila venčiť. Neriešila som teda primárne seba, ale zdravotný problém domáceho miláčika. Starostlivosť o tohto malého tvora bola tiež taká moja psychoterapia. Rádioterapiu som však zvládala aj vďaka tomu, že som veriaci človek. Pravidelne som sa modlila Žalmy. Viera je úžasná, silná vec. Ako povedal Pán: Chod' a Tvoja viera Ťa uzdraví. Fungovalo to. Je zaujímavé, ako človek veľa zvládne, keď musí.“

### Diskusia a záver

Medicína zaznamenáva progres v mnohých liečebných modalitách aj vďaka novým výskumom a novým prístrojovým možnostiam. Nové zmeny v spôsoboch a postupoch liečby ovplyvňuje aktuálny trend medicíny založenej na dôkazoch (Evidence Based Medicine – EBM), ktoré je v praxi nevyhnutné dopĺňať vlastnou klinickou skúsenosťou. Za liečbu pacienta je vždy zodpovedný jeho lekár alebo lekárske tímy. Chirurgický manažment: primárna resekcia adenoidného cystického karcinómu malej slinnej žľazy mäkkého podnebia, indikovaný lekárskeho tímu na prelome rokov 2014/2015 v nami prezentovanej kazuistike pacientky, je vzhľadom na všetky popisované skutočnosti aj dnes hlavnou liečebnou modalitou. Vzhľadom na tendenciu tohto typu karcinómu k perineurálnemu šíreniu, zdĺhavý priebeh s vysokým rizikom vzniku recidívy a sklonu metastázovať si vyžaduje rozsiahlu lokálnu chirurgickú excíziu. Je rádiosenzitívny a rádioterapia je obzvlášť prospešná pri kontrolovaní mikroskopického patologického po primárnej chirurgickej liečbe, pri lokálnej recidíve onkologického ochorenia alebo ako paliatívny manažment neresekovateľných tumorov (Wenig, 2008). Veľkosť

primárneho karcinómu, rozsah resekcie aj sprievodné akútne a neskoré komplikácie následnej onkologickej liečby majú za následok vznik funkčného deficitu na úrovni zvuku reči a prehltania. Zároveň negatívne ovplyvňujú aj kvalitu života pacienta. Klinickí logopédi zohrávajú preto v medicínskom tíme dôležitú úlohu pri vzniku defektu na mäkkom podnebí uvedeného rozsahu v zmysle využívania kompenzačných postupov. Ich úlohou, na rozdiel od rehabilitačných postupov, je kompenzovať, teda na istý čas zmierniť sprievodné vzniknuté komplikácie na reči a prehltaní. Ďalšie podporné modalit liečby otvorenej rinolálie a dysfágie sú: stomatologická, chirurgická a protetická liečba a nutričná podpora.

Na záver by sme chceli zdôrazniť, že pri voľbe liečebných postupov vstupuje do celého procesu aj samotný pacient a jeho vlastné rozhodnutie. Aj keď má pacient k dispozícii viaceré možnosti liečby, nemožno očakávať, že bude na všetky reflektovať. Jeho finálne rozhodnutie môže byť iné v porovnaní s odporúčaniami odborníkov. Každý pacient je v prvom rade jednotlivec so slobodnou voľbou. Pacient sa na základe svojho vnímania, skúseností a získaných medicínskych informácií subjektívne rozhoduje, do akej miery by jeho ďalšia liečba (v prípade našej pacientky chirurgická a protetická) zasiahla do jeho aktuálnej kvality života.

### Podakovanie

Za cenné odborné rady a pripomienky pri spracúvaní tejto kazuistiky ďakujem členom onkologickej komisie, kolegom, menovite prednostovi kliniky ORL a chirurgie hlavy a krku MUDr. Mariánovi Sičíkovi, PhD., primárke kliniky ORL a chirurgie hlavy a krku MUDr. Kataríne Obtulovičovej, PhD., ako aj radiačnému onkológovi MUDr. Michaele Švajdovej.

### Literatúra

ADZIMOVÁ, S., 2018. Rehabilitácia dysfágie zlepšuje kvalitu života pacientov s rakovinou hlavy a krku. In: 65. Kongres Slovenskej spoločnosti pre ORL a chirurgiu hlavy a krku. Patince: 5.–7. 9. 2018. Nepubl.ppt.

ADZIMOVÁ, S., 2014. Neurogénna orofaryngeálna dysfágia. In NEUBAUER, K., DOBIAS, S.: Neurogenní poruchy řeči a komunikace. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-518-9.

ADZIMOVÁ, S., TEDLA, M., 2015. Functional disorders after head and neck cancer treatment; holistic approach to dysphagia management (Instructional Course). In: 3rd Congress of European ORL – HNS. Prague: 7.–11. 6. 2015. Nepubl. ppt.

ASHA (Americká asociácia pre logopédov a surdopédov), 2020. Head and Neck Cancer. Roles and Responsibilities of the Speech-Language Pathologist. Asha.org. [online] ©1997-2020. Dostupné z: [https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589943346&section=Roles\\_and\\_Responsibilities](https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589943346&section=Roles_and_Responsibilities)



- BARTOLOME, G., SCHRÖTER-MORASCH, H., 2014. *Schluckstörungen. Diagnostik und Rehabilitation*. München: Urban & Fischer. ISBN 978-3-473-44416-6.
- BOUŘOVÁ, A., PODLEŠÁK, T., 2020. Přehled nejčastějších lokálních komplikací onkologické léčby nádorů hlavy a krku. *Otorinolaryngologie a foniatrie*. 1(69), s. 24-30. ISSN 1210-7867.
- BRIERLEY, J. D., GOSPODAROWICZ, M. K., WITTEKIND, CH., 2017. *TNM klasifikace zhoubných novotvarů*. 8. vydanie, 2017, česká verze 2017. Union for International Cancer Control (UICC). ISBN 978-80-7472-173-1.
- CICHERO, J., 2006. Aetiologies and Treatment of Adults with Swallowing Disorders.. In: CICHERO, J., MURDOCH, B.: *Dysphagia. Foundation, Theory and Practice*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 235-318. ISBN-13: 978-1-86156-505-1.
- CICHERO, J., 2006. Improving Swallowing Function: Compensation. In: CICHERO, J., MURDOCH, B.: *Dysphagia. Foundation, Theory and Practice*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 319-341, ISBN-13: 978-1-86156-505-1.
- GOČÁROVÁ, K., BOLJEŠÍKOVÁ, E., KAJO, K. et al., 2020. Zhubné nádory hlavy a krku. In: KAUSITZ, J., ONDRUŠ, D. a kol.: *Špeciálna onkológia*. Bratislava: Solen, s. 35-67. ISBN 978-80-89858-18-7.
- GOČÁROVÁ, K., ŠPÁNIK, S., 2013. Zriedkavé nádory hlavy a krku. *Onkológia*. 8(2). Dostupné z: [www.solen.sk](http://www.solen.sk)
- HOTZENKÖCHERLE, S., 2018. *Funktionelle Dysphagie-Therapie: Ein Übungsprogramm*. Rhenbreitbach: Schulz-Kirchner Verlag GmbH. ISBN: 978-3-8248-0429-0.
- CHLÁDEK, V., 1983. *Rakovina horních dýchacích a polykacích cest a hrtanu*. Praha: Avicenum. ISBN 08-053-83.
- KAVEČANSKÝ, V., HRISEŇKO, I. *ORL příručka pre každodennú prax*. [online]. ORL HUMENNÉ, s.r.o. Dostupné z: [https://www.fmed.uniba.sk/uploads/media/ORL\\_bulletin\\_nosohltan.pdf](https://www.fmed.uniba.sk/uploads/media/ORL_bulletin_nosohltan.pdf)
- KEREKRÉTIOVÁ, A., 1997. *Palatolália*. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 80-223-1140-5.
- KEREKRÉTIOVÁ, A., 2008. *Velofaryngeální dysfunkce a palatolalie. Klinicko-logopedický aspekt*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2264-1.
- KLINOVSKÝ, J., 2005. Rakovina ústnej dutiny. In: *Zdravie.sk* [online]. 21. 7. 2005. Dostupné z: <https://www.zdravie.sk/choroba/23398/rakovina-ustnej-dutiny>
- KLOZAR, J. et al., 2005. *Speciální otorinolaryngologie*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1125-2.
- KURINEC, F., WEISMANOVÁ, E., 2015. Súčasný pohľad na epidemiológiu nádorov hlavy a krku. *Via practica*. 12(5), s. 209-211. Dostupné z: [www.solen.sk](http://www.solen.sk)
- LOGEMANN, J. A., PAULOSKI, B. R., RADEMAKER, A. W., COLANGELO, L. A., 1997. Speech and Swallowing Rehabilitation for Head and Neck Cancer Patients. *Oncology (Williston Park, N.Y.)*. 11(5), s. 651-6, 659; diskuze 659, 663-4.
- MCCOY, Y., WALLACE, T., 2019. *Adult Dysphagia Pocket Guide*. San Diego: Plural Publishing. ISBN 978-1-63550-091-2.
- MOLLER, K. T., STARR, C. D., JOHNSON, S. A., 2008. *Kniha pre rodičov detí s rásťštepom pery a podnebia*. Bratislava: Liečreh Gúth. ISBN 978-80-88932-26-0.
- MORALES, R. C., 2006. *Orofaciální regulační terapie*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-105-0
- MURPHY, B. A., GILBERT, J., 2009. Dysphagia in Head and Neck Cancer Patients Treated With Radiation: Assessment, Sequelae, and Rehabilitation. *Seminars in radiation Oncology*. 19(1), s. 35-42.
- OBTULOVIČOVÁ, K., ADZIMOVÁ, S., 2018. Nutričný manažment onkologického pacienta na Klinike ORL a chirurgie hlavy a krku ÚVN SNP Ružomberok – FN; 1ročné skúsenosti s perioperačnou klinicky definovanou výživou. In: 65. Kongres Slovenskej spoločnosti pre ORL a chirurgiu hlavy a krku, Patince: 5.–7. 9. 2018. *Nepubl.ppt*.
- ORAVKINOVÁ, Z., 2018. *Logopedická intervencia u detí s rásťštepom pery a podnebia*. Bratislava: SPN. ISBN 978-80-10-03347-8
- PROFANT, M. a kol., 2000. *Otorinolaryngológia*. Bratislava: ARM. ISBN 80-967945-3-1.
- ROSOŁANKA, M., ŠTEFANIČKA, P., BARTA, T., 2009. Karcinóm orofaryngu. *Onkológia*. 4(4). Dostupné z: [www.solen.sk](http://www.solen.sk)
- SKIRKO, J. R., MUNTZ, H. R., 2009. Current Techniques for the Treatment of Velopharyngeal Insufficiency. In: FRIEDMAN, M., 2019. *Sleep Apnea and Snoring. Surgical and Non-Surgical Therapy*. Saunders: Elsevier. ISBN 978-1-4160-3112-3
- ŠKODOVÁ, E., 2018. Poruchy rečové komunikace při anomáliích orofaciálního systému. In: NEUBAUER, K. a kol.: *Kompendium klinické logopedie. Diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, s. 342-371. ISBN 978-80-262-1390-1.
- ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol., 2003. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-546-6.
- ŠUCHA, R., LICHVÁROVÁ, I., DUCHOŇ, R., DOLNÍK, J., PINĎÁK, D., 2011. Enterálna výživa v chirurgii. Bratislava: *Onkológia*. 6(5); s. 292-295. Dostupné z: [www.solen.sk](http://www.solen.sk)
- ŠTEFANIČKA P., 2016. Rakovina hlavy a krku. *In Vitro*. 4(2), s. 83-89.

ŠTEFANIČKA, P., ROSOLANKA, M., ZDRAŽIL, B., TEDLA, M., 2007. Karcinómy ústnej časti hltana – včasná diagnostika v ambulancii praktického lekára. *Via practica*. 4(2), s. 73-75. Dostupné z: [www.solen.sk](http://www.solen.sk)

THANC GUIDE. *Soft palate cancer*. Thancguide.org [online]. ©2020. Dostupné z: [www.thancguide.org](http://www.thancguide.org)

UHĽIAROVÁ, B., ŠVEC, M., 2019. Zmeny v epidemiológii nádorov hlavy a krku – naše skúsenosti. *Onkológia*. 14(3), s. 200-204. Dostupné z: [www.solen.sk](http://www.solen.sk)

UPMC HILLMANN CANCER CENTER. *Managing Swallowing Problems From Radiation Therapy*. Hillmann.upmc.com [online]. ©2020. Dostupné z: <https://hillman.upmc.com/patients/community-support/education/radiation-therapy/managing-swallowing-problems>

VOKURKA, S. et al., 2014. *Postižení dutiny ústní onkologických pacientů*. Praha: Current Media. ISBN 978-80-260-6359-9.

VOKURKA, S., 2015. *Průvodce postižením dutiny ústní při onkologické léčbě*. Praha: Dialog Jessenius. ISBN 978-80-905986-0-7.

WENIG, B. M., 2009. *Atlas of Head and Neck Pathology*. New York: Elsevier. ISBN 978-07216-9788-8

### *Použité obrázky v texte (zdroj: Internet)*

1. Extence, H., Cassidy, S.: *The Role of the Speech Pathologist in the Care of the Patient With Cleft Palate in Maxillofacial Surgery* (Third Edition), 2017.
2. Soft Palate Cancer. [www.headandneckcancerguide.org](http://www.headandneckcancerguide.org)
3. [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fslideplayer.com%2Fslide%2F7522602%2F&psig=AOvVaw3cnYRP84Cn-9FEfDOSI8Sm0&ust=1588612881992000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwj03rOlpjpAhWKNOWKHWvFCkcQr4kDe-gUIARC\\_AQ](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fslideplayer.com%2Fslide%2F7522602%2F&psig=AOvVaw3cnYRP84Cn-9FEfDOSI8Sm0&ust=1588612881992000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwj03rOlpjpAhWKNOWKHWvFCkcQr4kDe-gUIARC_AQ)