

## ENDOSKOPICKÁ LÉČBA BENIGNÍ STENÓZY PROXIMÁLNÍHO JÍCNU

## ENDOSCOPIC TREATMENT OF BENIGN PROXIMAL ESOPHAGEAL STENOSIS

**Henrieta Skácelíková<sup>1</sup>, Pavel Svoboda<sup>1</sup>, Bohdana Břegová<sup>1</sup>**

### Abstrakt

Benigní stenózy jícnu vedou k dysfagickým potížím, které znemožňují pacientům přijímat potravu, pacient ztratí tělesnou hmotnost, dochází u něho k malnutrici a je výrazně negativně ovlivněna jeho kvalita života. V klinické praxi máme několik možností léčby. První je farmakologická léčba s aplikací kortikosteroidů, druhou možností je nefarmakologická léčba dilatace jícnu, zavedení stentu, incize nebo provádění samodilatace v domácím prostředí. Třetí alternativou léčby je léčba chirurgická. V naší kazuistice se ukázala samodilatace bužemi jako bezpečná, účinná, dobře tolerovaná metoda s uspokojivým benefitem, výsledkem léčby a pozitivním vlivem na kvalitu života pacienta.

### Klíčová slova

dysfagie, samodilatace bužemi, edukace, kazuistika, pooperační komplikace

### Abstract

Benign esophageal stenoses lead to dysphagic problems that prevent patients from eating, the patients lose weight, suffer from malnutrition, and their quality of life is significantly affected. We have several treatment options in clinical practice. The first one is pharmacological treatment with the application of corticosteroids, the second is the non-pharmacological treatment of esophageal dilatation, stent placement, incision or self-assisted dilatation at home. The third alternative is the surgical treatment. In our case report, self-assisted dilatation has proven to be a safe, effective, well-tolerated method with satisfactory benefit, treatment outcome, and a positive impact on patient's quality of life.

<sup>1</sup> Interní klinika, Fakultní nemocnice Ostrava

## Keywords

dysphagia, self-assisted dilatation with bougies, education, casuistry, postoperative complications

## ÚVOD

Stenózy jícnu jsou onemocnění s širokou etiologií, projevují se dysfagií (poruchou polykání), která může vést až k uvíznutí sousta. Nejčastějšími příčinami stenóz jícnu jsou peptické striktury, nádory, eosinofilní esofagitida, poléková esofagitida, stavy po poleptání jícnu, poradiační poškození, anastomotické striktury a prstence. Až polovina pacientů podstupujících laryngektomii trpí dysfagickými potížemi z důvodu svalového nebo nervového poškození a fibrózy. Z toho u 1/3 pacientů se stenóza klinicky projeví. Dysfagické problémy se projevují bezprostředně po ukončení radioterapie (dále RT). Interval mezi RT a diagnostikou stenózy může být 1–60 měsíců s mediánem šest měsíců (Laurell et al., 2003, s. 1693). Nemožnost adekvátního příjmu potravy má za následek vznik podvýživy u pacientů, ztrátu tělesné hmotnosti (Repici et al., 2016) a v neposlední řadě má negativní vliv na jejich kvalitu života. Část pacientů se stenózou jícnu vyžaduje častou zdravotní péči, což vede k vícenásobným interakcím s jejich průvodními obtížemi a pocitem závislosti (Dzeletovic, Fleischer, Crowell et al., 2011). Nesmíme opomíjet, že opakované návštěvy zvyšují finanční náklady na zdravotní péči.

Rozlišujeme různé typy stenóz. Jednoduchá stenóza má průměr nad 12 mm, délku 2 cm, je symetrická, rovná, s průměrem nad 12 mm, délkou pod 2 cm a endoskopicky průchodná. Komplexní stenóza má průměr pod 12 mm, délku větší než 2 cm, je asymetrická, nepravidelná, často vidíme angulované lumen endoskopicky neprůchodná, zpravidla refrakterní na léčbu, vyžaduje více než 5 dilatací k dosažení 14 mm v průměru a nelze udržet lumen na 14 mm po dobu 4 týdnů (Siersema a de Wijkerslooth, 2009, s. 1000). Možnosti endoskopické léčby jsou balónková dilatace, aplikace kortikosteroidů, bužiové dilatace, incize a dočasná implantace stentu.

V této kazuistice popisujeme případ, ve kterém se ukázala samodilatace bužiovými dilatátory jako nejúčinnější léčebná metoda.

## KASUISTIKA

Pacient ve věku 36 let s diagnózou adenoidně cystického karcinomu Morganského ventrikulu a ventrikulární řasy vlevo s extralaryngeální propagací, T4N0M0, absolvoval v našem endoskopickém centru ve Fakultní nemocnici Ostrava v červnu 2013 gastroskopii pro zhodnocení nálezu na jícnu před plánovanou operací. Nález na jícnu byl bez patologie.

V červenci 2013 byla u pacienta provedena totální laryngektomie s následnou adjuvantní radiochemoterapií. Po pěti měsících od operace se začala u pacienta rozvíjet horní a postupně progredující dysfagie, která způsobila v prosinci 2013 uvíznutí sousta. Uvzlé sousto bylo extrahováno pomocí rigidní esofagoskopie během hospitalizace na klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku (dále KORL), současně byla zjištěna stenóza proximálního jícnu. Tumorózní změny jícnu se neprokázaly, zákrok byl hodnocen jako pooperační a poradiační stenóza. Pasáž jícnem prokázala stenózu jícnu v délce 4 cm (C5-7), lumen do 7 mm.

V lednu 2014 byl pacient odeslán z KORL ke gastroscopickému vyšetření s eventuální dilatací stenózy. Gastroscopie prokázala stenózu neohypofaryngu benigního vzhledu, endoskopicky neprůchodnou. Z toho důvodu byly zahájeny dilatace TTS balonky (through the scope, balonky zaváděné skrz endoskop) dvakrát týdně. Ani po pěti dilatacích a lokální aplikaci kortikoidů nešlo projít stenózou klasickým gastrokopem (Ø endoskopu do 10 mm).

V únoru 2014 byl nález u pacienta konzultován s KORL. Konzultace se týkala reoperace, která nebyla u pacienta indikována z důvodu možných komplikací. Další možností léčby bylo zavedení stentu. Pro riziko vzniku dekubitální perforace při tlaku konce angulovaného stentu bylo od této možnosti odstoupeno. Byla provedena nasální gastroscopie (Ø endoskopu do 6 mm), horní okraj stenózy byl ve 14 cm od řezáků, délka stenózy cca 3,5 cm. Jednou týdně jsme prováděli dilatace na 14 až 16 mm s využitím tlaku na 2, 3 a 4 atmosféry po 2 minutách a 2 cyklech, po dilatacích zůstala stenóza opět endoskopicky neprůchodná.

Od ledna do dubna roku 2014 bylo provedeno 17 sezení s balónkovou dilatací bez efektu, endoskopicky byla nadále stenóza neprůchodná, výživovou gastrostomii pacient odmítal, proto byla zvažována možnost samodilatačních bužíí, což jsou mechanické dilatátory. S touto možností léčby pacient souhlasil. Za účelem zahájení dilatací bužíemi a samodilatací byl pacient v dubnu 2014 plánovaně hospitalizován v nemocnici na Interní klinice FNO.

Pacient byl před plánovaným nácvikem samodilatace řádně poučen, se vším souhlasil. Byl informován, že nejprve budou prováděny dilatace lékařem pod endoskopickou kontrolou. Pro dilataci jsme používali bužie o Ø 9 a 11 mm, zaváděné po vodiči stenózou do jícnu pod endoskopickou kontrolu jednou denně, pět dnů po sobě. Dalších 9 dnů se dilatace prováděly bužíemi o Ø 9 a 11 až 13 mm, z toho poslední 4 dny začal pacient s nácvikem samodilatace. Po devíti dnech dilatací bužíemi na 9 a 11 mm (4 dny samodilatace) jsme přistoupili k samodilatacím bužíemi o Ø 13 mm 1x denně.

Nácvik samodilatací probíhal před zrcadlem pod dohledem lékaře a sestry. Bužie byla označena /značka fixem/, aby pacient poznal, jaká je potřebná délka pro zavedení až k místu stenózy. Dále mu bylo vysvětleno, že si má zavést bužii až na kořen jazyka a při polknutí provést zavedení bužie. Pro snadnější zavedení byla bužie potřena mesocain gelem.

Edukace byla rychlá a úspěšná. Pro vlastní motivaci si pacient sám vymyslel větu: „Jsem instalátér a bužie je jen trubka.“ Po zvládnutí samodilatace byl pacient propuštěn do

domácího prostředí s doporučením, že si má provádět samodilataci 2x denně a v případě výskytu jakýchkoliv potíží kontaktovat naše endoskopické pracoviště. Pacient byl seznámen s možnými komplikacemi, které mohou nastat v průběhu samodilatace, jako je zhoršující se bolest, natržení nebo protržení stěny jícnu, krvácení a projevy náhle vzniknuté dušnosti. Součástí edukace bylo také poučení pacienta o správné očištění a dezinfekci bužie. K dezinfekci používal Sekusept Aktiv 2% s expozicí 15 minut. Bužie se měla po dilataci namočit do dezinfekce a propláchnout, po uplynutí doby expozice se opláchna, propláchna pitnou vodou a poté důkladně vysušila.

Cílem edukace bylo osvojit si dovednost samodilatace. Komunikace s pacientem byla vedena jasně a srozumitelně. Důležitými aspekty edukace byly návaznost, opakování, možnost kontroly a zpětné vazby. Pro edukaci jsme vytvořili klidné a bezpečné prostředí. První samodilatace pacientem byly provedeny po „předdilataci“ buží za endoskopické kontroly, aby pacient získal představu o samodilataci. Pacient vždy dilatoval pod dohledem lékaře. Neměli jsme k dispozici žádné edukační video, používali jsme informace dostupné z odborných časopisů a internetu.

Autoři (Dzeletovic a Fleischer, 2010; Dzeletovic et al., 2013) navrhuji edukační proces ve čtyřech krocích. První krok znamená, že pacient si prohlíží výukové video samodilatace, druhým krokem je setkání pacienta s jinými pacienty, kteří si už provádějí samodilatace. Třetím krokem je provádění dilatací, měření a hodnocení lékařem a čtvrtým krokem je nácvik a provádění samodilatace pacientem po dohledem lékaře a zkušené sestry. S ukázkovým videem a setkání s dalšími pacienty se ztotožňuje kolektiv autorů Halsema et al. (2018), kteří také doporučují, že je důležité s pacientem prodiskutovat symptomy, které ho zatěžují v každodenním životě, zdůvodnit význam samodilatace, a že je důležité postupně zvyšování průměru bužie.

V květnu 2014, po měsíci samodilatací v domácím prostředí, dvakrát denně na 13 mm, byla stenóza poprvé endoskopicky průchodná, pacient navštěvoval naše endoskopické pracoviště jednou týdně. Kontroly byly postupně prodlužovány na jednu za 14 dnů, jednou za měsíc, jednou za tři, respektive šest měsíců. V srpnu 2014 byly doporučeny samodilatace jednou denně na 13 mm. V září 2014 pacient zkusil dilatace obden, nicméně to vedlo ke zhoršení potíží, proto se vrátil ke každodenním dilatacím. Následující endoskopická kontrola u něho potvrdila průchodnost jícnu. V lednu 2015 byl pacient bez dysfagií, rozhodl se přestat provádět samodilatace bez konzultace s naším pracovištěm. V únoru 2015 dochází k recidivě dysfagií, stenóza je endoskopicky neprůchodná. Pacient byl proto poučen o nutnosti pokračovat v samodilatacích každý den. Od června do prosince 2015 byla frekvence samodilatací změněna na obden, stenóza byla při endoskopické kontrole průchodná. První půlrok 2016 pacient samodilatoval dvakrát týdně, poté druhý půlrok jednou týdně. Na podzim 2016 byly dilatace ukončeny. Pacient se cítil v dobré kondici, docházel na pravidelné endoskopické kontroly dvakrát ročně, jícen byl bez patologie a bez stenózy.

Začátkem roku 2018 se u pacienta projevila progresivní základní onemocnění. Došlo ke zhoršení zraku, bylo potvrzeno ložisko retrobulbárně a infiltrace optiku vlevo dle MRI, mnohočetná ložiska skeletu, lymfatických uzlin mediastina, na krku vlevo a obou nadled-

vinách dle PET-CT, pacient podstoupil paliativní chemoterapii. Jícen však zůstává bez stenózy a pacient je bez dysfagií.

## ZÁVĚR

Tato kazuistika popisuje případ stenózy jícnu, kdy byly opakované balonkové dilatace a lokální aplikace kortikoidů neúčinné. Efekt teprve přinesla dlouhotrvající samodilatace bužími po dobu 24 měsíců. Samodilatace bužími je efektivní a relativně bezpečná metoda léčby benigní stenózy jícnu. Endoskopicky prováděná dilatace je nákladná, vyžaduje časté kontroly nebo hospitalizace pacienta. Bužími je možné dilatovat v krátkých intervalech – každý den ráno a večer, v domácím prostředí. Výhodou je také nízká cena této léčby oproti balónkovým dilatacím. Důsledný a vytrvalý přístup pacienta je nepostradatelnou součástí zdlouhavé endoskopické léčby trvající v našem případě 24 měsíců. Důležitý je odhodlaný přístup pacienta k samodilatacím, neboť jako instalatér prohlásil: „Trubky to je moje, jícen je vlastně trubka.“ Naše kazuistika má stejný závěr jako studie prováděná Kim, Groskreutz a Gehrking (1990), kdy se u pacientů, kteří prováděli samodilatace, neprojevyly dysfagické potíže oproti pacientům léčených endoskopickou dilatací, u kterých potíže nastaly v průměru po 37 měsících.

Samodilatace má i pozitivní účinek na emoční, sociální a v neposlední řadě také finanční aspekty pacientova života. Může cestovat, není závislý na častých návštěvách nemocnice. Návlek správné techniky může být rozhodující k překonání vlastní úzkosti, provádění samodilatace vede k menšímu narušení denních a společenských aktivit, dále ke snížení nákladů na zdravotní péči, snížení symptomů a vede k duševní pohodě (Dzeletovic a Fleischer, 2010; Dzeletovic, Fleischer, Crowell et al., 2011). Autoři Gambardella et al. (2018, s. 4) poukazují na to, že samodilatace vede u motivovaných pacientů nejen ke zlepšení jejich nutričního stavu a fyzické kondice, ale i pozitivnímu ovlivnění jejich kvality života.

Metoda samodilatace bužími se používá zcela výjimečně, většinou jako poslední možné řešení endoskopických metod, kdy balonkové dilatace nebo dilatace bužími za hospitalizace selhaly nebo nebyly dostačující, proto porovnání úspěšnosti samodilatací bužími s ostatními metodami není prakticky možné. Za posledních 10 let jsme takto řešili pouze 2 pacienty, ani v literatuře nejsou uváděny větší soubory pacientů, jen kazuistická sdělení.

## Literatura

DZELETOVIC, I. et al. Self-dilatation as a treatment for resistant, benign esophageal strictures. *Digestive diseases and sciences*. 2013, vol. 58, no. 11, p. 3218–3223. ISSN 1573-2568.

DZELETOVIC, I. and FLEISCHER, D. E. Self-dilation for resistant, benign esophageal strictures. *The American journal of gastroenterology*. 2010, vol. 105, no. 10, p. 2142–2143. ISSN 1572-0241.

DZELETOVIC, I., FLEISCHER, D. E., CROWELL, M. D. et al. Self dilation as a treatment for resistant benign esophageal strictures: outcome, technique, and quality of life assessment. *Digestive diseases and sciences*. 2011, vol. 56, no. 2, p. 435–440. ISSN 1573-2568.

GAMBARDELLA, C., ALLARIA, A., SICILIANO, G. et al. Recurrent esophageal stricture from previous caustic ingestion treated with 40-year self-dilation: case report and review of literature. *BMC gastroenterology*. 2018, vol. 18, no. 1, p. 1–5. ISSN 1471-230X.

HALSEMA, E. E., HOEN, C. A., KONING, P. S., ROSMOLEN, W. D. and HOOFT, J. E. Self-dilation for therapy-resistant benign esophageal strictures: toward a systematic approach. *Surgical endoscopy*. 2018, vol. 32, no. 7, p. 3200–3207. ISSN 1432-2218.

KIM, C. H., GROSKREUTZ, J. L. and GEHRKING, S. J. Recurrent benign esophageal strictures treated with self-bougienage: report of seven cases. *Mayo Clinic proceedings*. 1990, vol. 65, no. 6, p. 799–803. ISSN 0025-6196.

LAURELL, G., KRAEPELIEN, T., MAVROIDIS, P., LIND, B. K., FERNBERG, J. O., BECKMAN, M. and LIND, M. G. Stricture of the proximal esophagus in head and neck carcinoma patients after radiotherapy. *Cancer*. 2003, vol. 97, no. 7, p. 1693–1700. ISSN 1097-0142.

REPICI, A., SMALL, A. J., MENDELSON, A. et al. Natural history and management of refractory benign esophageal strictures. *Gastrointestinal endoscopy*. 2016, vol. 84, no. 2, p. 222–228. ISSN 1097-6779.

SIERSEMA, P. D. and de WIJKERSLOOTH, L. R. H. Dilation of refractory benign esophageal strictures. *Gastrointestinal endoscopy*. 2009, vol. 70, no. 5, p. 1000–1012. ISSN 1097-6779.

## Kontakt

Mgr. Bohdana Břegová, Ph.D., MBA  
Fakultní nemocnice Ostrava, Interní klinika  
17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba, Česká republika  
bohdana.bregova@fno.cz