

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



Diagnosticko-terapeutický postup u chronického kašle z pohledu otorinolaryngologa

Tereza Hložková

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku

Fakultní nemocnice u sv. Anny a LF MU v Brně

Přednosta: Doc. MUDr. Gál Břetislav, Ph.D.

Pekařská 53, Brno , 656 91

www.fnusa.cz

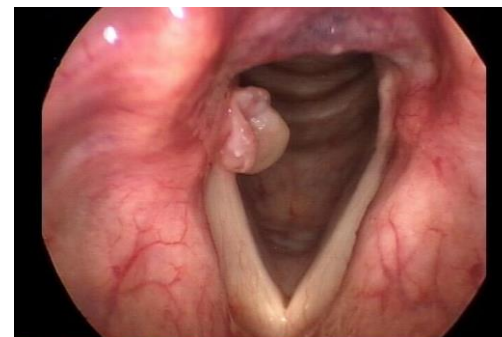


▪ Definice

- Kašel trvající déle než 3 týdny
- Při protrahovaném infektu - tolerance 6-8 týdnů
- **Suchý dráždivý kašel**
 - **Astma bronchiale, extraezofageální reflux, post nasal drip syndrom, postinfekční kašel,** terapie ACE – inhibitory, intersticiální plicní procesy, nádorové onemocnění průdušnice, plic, mediastina, pleurální výpotek, chronické cizí těleso, inhalace škodlivin, psychogenní kašel
- **Produktivní kašel**
 - Chronická bronchitida, CHPN, bronchiektázie, cystická fibróza, tracheoezofageální píštěl, ...

▪ Příčina v ORL oblasti

- **extraezofageální reflux**
- **Post nasal drip syndrom**



■ Diagnostika v ORL ambulanci

- Anamnéza
- ORL vyšetření vč. endoskopického vyšetření
- Bakteriologie (nos/krk)
- Zobrazovací vyšetření (RTG PND /CT)
- vyšetření na suspektní EER
 - Diagnosticko-terapeutický test
 - Dvoukanálová jícnová pH-metrie s impedancí
 - Měření orofaryngeálního pH (Restech)
 - PEP test
- **Negativní ORL nález indikuje další došetření**
 - RTG S+P - Interní a plicní vyšetření (event. CT, bronchoskopie, ...)
 - Alergologie



Extraezofageální reflux etiopatogeneze

- refluxát proniká nad horní jícnový svěrač do horních a dolních dýchacích cest, do úst a hltanu
 - fyziologický / patologický
- **Porucha funkce HJS**
 - náchylnost k relaxaci po podráždění horního jícnu refluxátem
- **Vysoká citlivost sliznic HCD ke složkám refluxátu**
 - histologická skladba
 - nepřítomnost obranných mechanismů
- **pH refluxátu je vyšší, přesto škodlivé, účinek aerosolového refluxu**
- **Nejčastěji postižen hrtan**

Reflux symptom index dle Belafského (RSI)

Obtěžující problémy v posledních měsících	0 -bez obtíží , 5 - závažné problémy				
<u>Chrapot</u> či jiný problém s hlasem	1	2	3	4	5
Časté <u>odkašlávání</u> , odstranit hleny z krku	1	2	3	4	5
<u>Nadměrná tvorba hlenů</u> v krku a nosohltanu	1	2	3	4	5
Ztížené polykání jídel, nápojů, tablet	1	2	3	4	5
<u>Kašel</u> po jídle či ulehnutí	1	2	3	4	5
Obtěžující, těžko ovlivnitelný kašel	1	2	3	4	5
<u>Pocit cizího tělesa</u> (knedlíku) <u>v krku</u>	1	2	3	4	5
Pálení žáhy, bolesti na hrudi, pocit plnosti, návrat potravy do dut.ústní	1	2	3	4	5

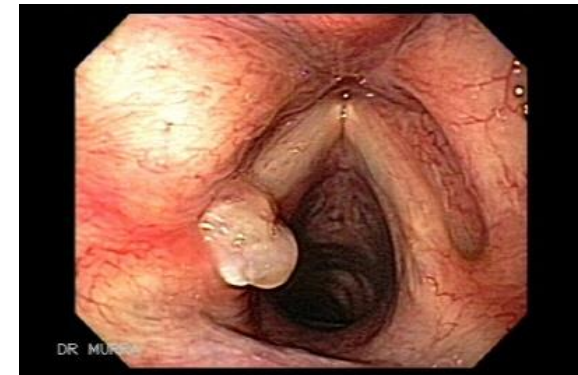
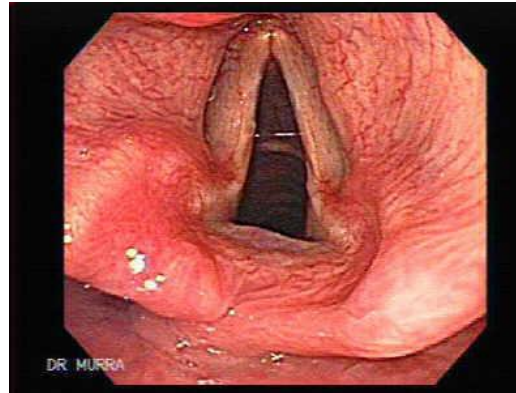
Celkové bodové hodnocení nad 13 – velká pravděpodobnost EER

CAVE! pálení žáhy se vyskytuje pouze u 10-20% pacientů

Extrazofageální reflux diagnostika

▪ Laryngoskopie

- Zarudnutí hrtanu
- Hypertrofie zadní komisury
- Difúzní otok
- „pseudosulcus vocalis“
- Granulom hlasivek



Extraezofageální reflux diagnostika

Laryngoskopie - Reflux finding score dle Belafského (RFS)

Hodnocený nález	Bodové hodnocení
Subglotický otok (pseudosulcus vocalis)	0 – ne, 2 - ano
Obliterace Morganského ventrikulu	0 – ne, 2 – částečná, 4 - úplná
Erytém / hyperémie	0 – ne, 2 – arytenoidy, 4 - difúzní
Otok hlasivek	0 – ne, 1 – mírný, 2 – střední, 3 – těžký, 4 - polypoidní
Difúzní otok hrtanu	0 – ne, 1 – mírný, 2 – střední, 3 – těžký, 4 - obturující
Hypertrofie zadní komisury	0 – ne, 1 – mírná, 2 – střední, 3 – těžká, 4 - obturující
Granulom / granulace v hrtanu	0 – ne, 2 - ano
Hustý hlen v hrtanu	0 – ne, 1 – ano

Celkové bodové hodnocení nad 7 – 95% pravděpodobnost EER

CAVE ! neprovádět v akutním respiračním infektu, u kuřáků, u pacientů po RT

Extraezofageální reflux diagnostika

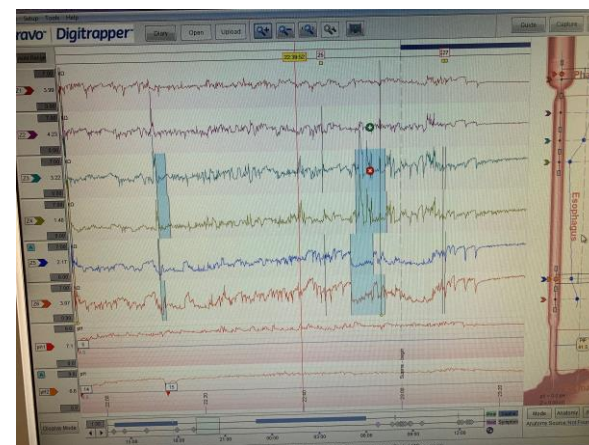
▪ Restech systém (měření pH v orofaryngu)

- 24-hodinová monitorace
- Sonda zavedena transnazálně do orofaryngu za uvulu
- LED dioda na konci sondy
- Senzor detekuje pH tekutin i aerosolu
- Data přenášena bezdrátově z transmitteru do recorderu
- Větší tolerance pacientů



Extraezofageální reflux diagnostika

- 24hodinová dvoukanálová pH-metrie s impedancí
 - Indikace
 - diagnostika GERD i EER
 - Princip
 - Zavedení tenkého katetru transnazálně do jícnu
 - Uložení horního senzoru těsně nad horní jícnový svěrač (pod endoskopickou kontrolou)
 - Diagnostika kyselých, slabě kyselých i zásaditých refluxů
 - Charakter refluxátu (tekutina , plyn)



Extraezofageální reflux diagnostika

▪ Detekce pepsinu (Peptest)

- dává představu o závažnosti refluxu z dlouhodobého hlediska
- Pepsin se dlouho hromadí v tkáních a v sekretu
 - (sliny, sputum, tracheální aspirát, středoušní tekutina)
- Výsledek do 5 min.
- neinvazivní



Diagnosticko-terapeutický test

- PPI 2xD 30-60 min. před jídlem 3-6 měsíců



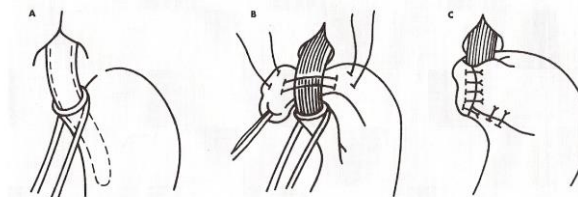
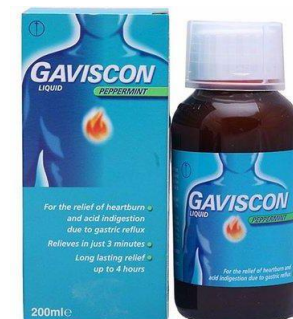
Extraezofageální reflux léčba

- Režimová a dietní opatření

Režimová opatření	Dietní omezení
snížení nadváhy	alkohol
nekouřit	kofein
nejíst před spaním (3-4 hod.)	čokoláda
jíst častěji a menší porce, pít před jídlem než bezprostředně po jídle	tuky
v noci zvýšit horní polovinu těla	kyselá jídla (citrusy, džusy, rajčata)
nezvedat těžká břemena (po jídle)	sycené nápoje
nenosit těsné oblečení	pikantní jídla
vyvarovat se stresu	

Extraezofageální reflux léčba

- PPI 2xD 3-6 měsíců a dále titrace nejnižší účinné dávky
- Dle efektu léčby možno přidat prokinetika 3xD, antagonisty H2 receptorů 1xD, suspenzi alginátu až 3xD
- Rehabilitace na posílení dolního jícnového svěrače
- Chirurgická terapie (fundoplikace) jako krajní řešení



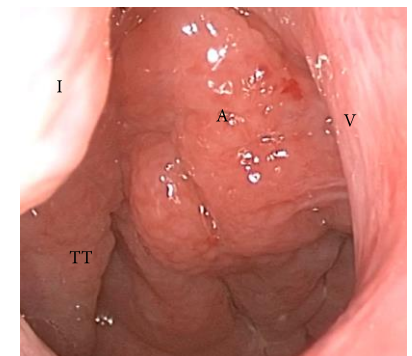
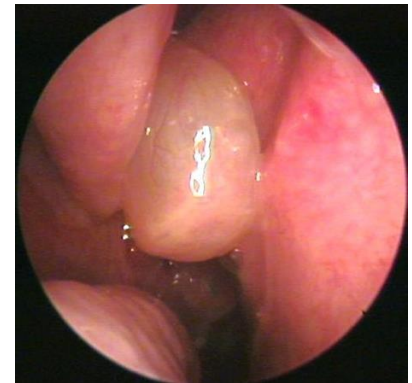
Obr. 148. Nissenova-Rossetiho fundoplikace

Post nasal drip syndrom definice

- hlen produkovaný nosní sliznicí stéká dozadu do krku, dráždí nervy v okolí hrtanu – kašel
 - Nelze vysmrkat
- Častěji u dětí a kojenců
- Nosní sliznice produkuje hlen neustále
 - ochranná a čistící funkce
 - Nadměrné množství hlenu / větší hustota hlenu

Post nasal drip syndrom příčina

- Akutní rinosinusitida
- **Chronická rinosinusitida s / bez polypů**
- **Alergická rýma**
- Vasomotorická rýma
 - Změny počasí, studený nebo velmi suchý vzduch
- Přítomnost cizího tělesa v nose
- Těhotenská rýma
- Užívání některých léků (hormonální antikoncepce)
- pikantní kořeněné pokrmy
- Výpary z chemikálií, parfémy, čisticí prostředky, kouř a jiné dráždivé látky
- **Adenoidní vegetace u dětí**



Post nasal drip syndrom anamnéza

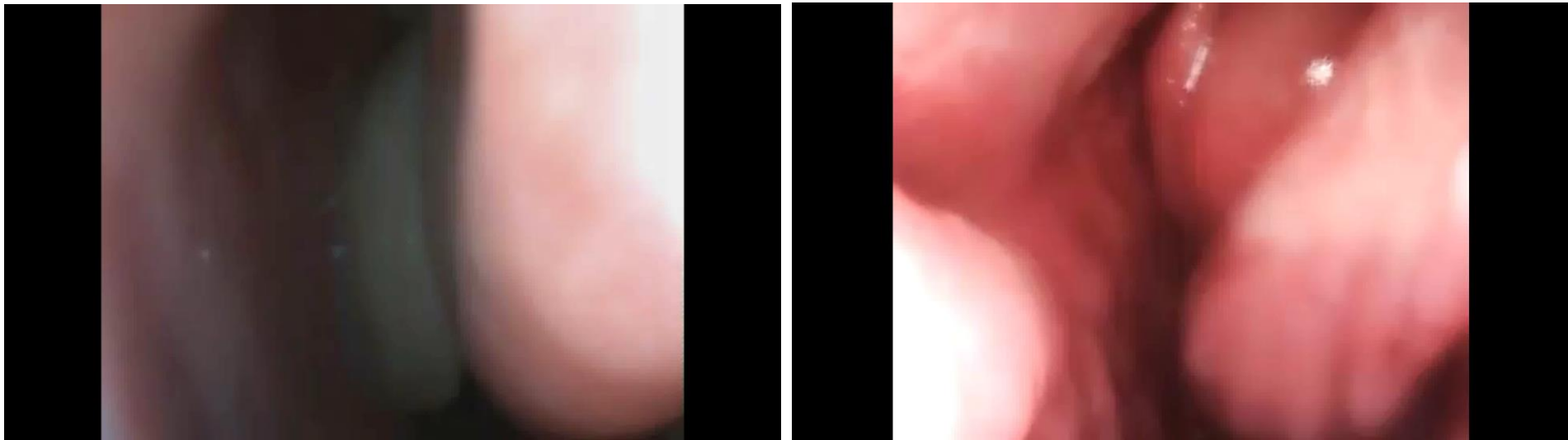
- Zahlenění v krku
- Pocit „knedlíku v krku“
- Pokašlávání („čištění krku“)
- Dráždivý kašel (záchvatovitý kašel v noci)
- Chrapot
- Škrábání v krku
- Bolest hlavy
- Únava

■ Rinoendoskopie

- Hypertrofie / edém sliznice / namodralá sliznice
 - Alergická rýma
 - Vasomotorická rýma
- Polypózně degenerovaná sliznice / polypy
 - Chronická rinosinusitida
- Hnisavá sekrece
 - Akutní rinosinusitida
 - Akutně exacerbovaná chronická sinusitida
- Hlen v nosohltanu
- Adenoidní vegetace



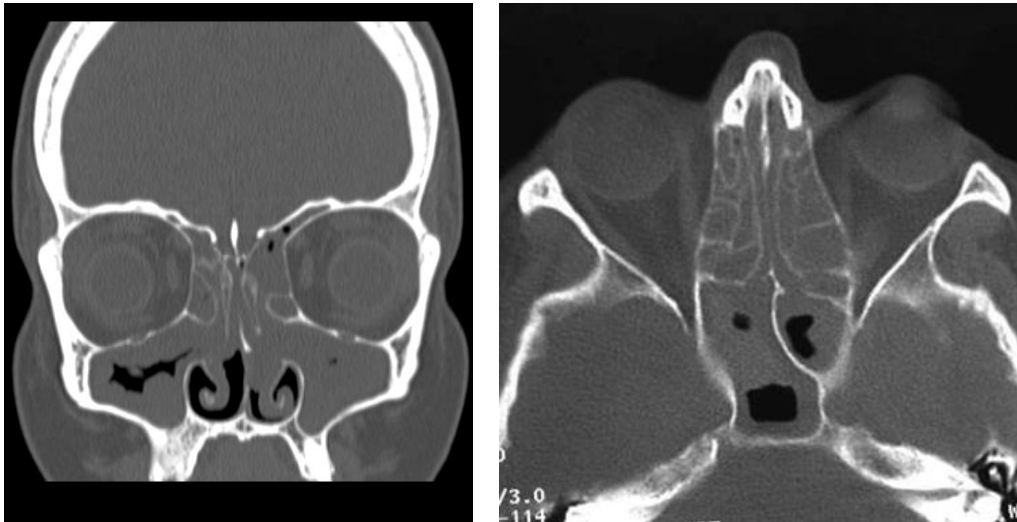
Post nasal drip syndrom diagnostika - rinoendoskopie



Post nasal drip syndrom diagnostika

- **Zobrazovací vyšetření (CT PND)**

- Měkkotkáňové zastření v nose a PND – chronická rinosinusitida s polypy



- **Bakteriologické vyšetření z nosu / krku**

▪ konzervativní

– lokální

- Dekongescia, nasální kortikoidy, nasální kortikoidy v kombinaci s antihistaminikem (Dymistin, Ryaltris)

– celková

- ATB (Augmentin), antihistaminika, antihistaminika potencionovaná pseudoefedrinem (Clarinase, Aerinaze), mukolytika

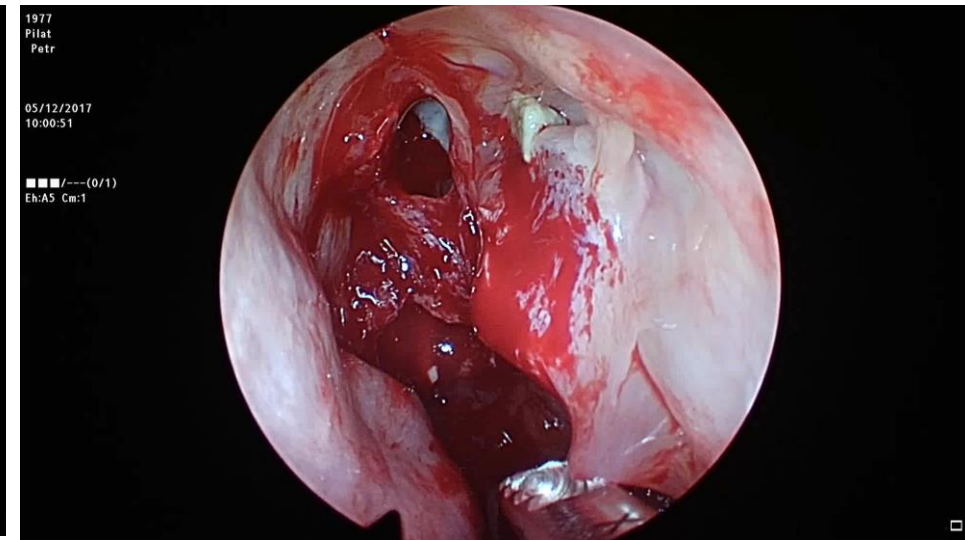
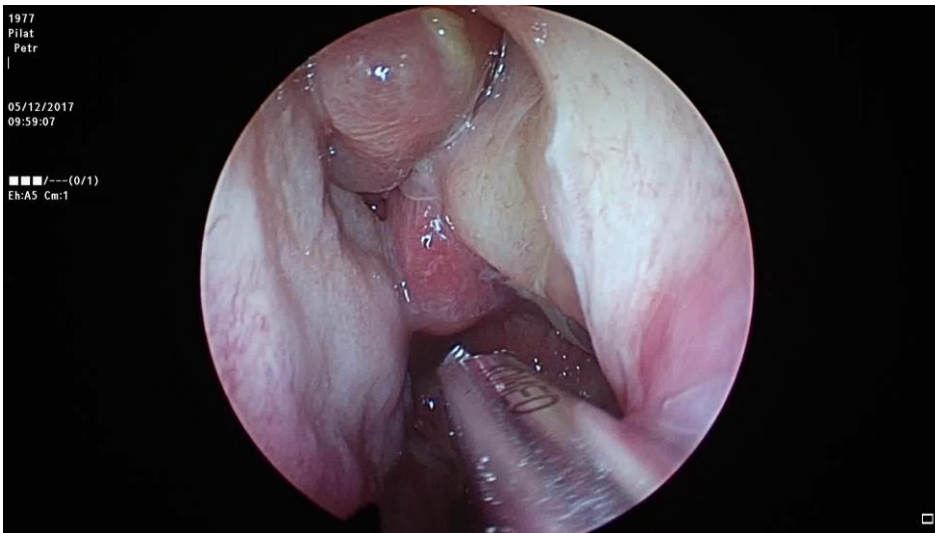
– Podpůrná

- Výplachy nosu slanou vodou (konvička)
 - Odstranění patogenů ze sliznice, podpora obranyschopnosti
- Pitný režim
- Zvlhčovač vzduchu

▪ chirurgická

- FESS, septoplastika , turbinoplastika, adenotomie

Post nasal drip syndrom léčba - FESS



- **Anamnéza (CAVE podobné příznaky u PNDS a EER)**
 - Zahlenění, pokašlávání, dráždivý kašel, chrapot, pocit knedlíku v krku
- **ORL vyšetření (endoskopie nosu a hrtanu)**
 - Suspekce na EER
 - Režimová a dietní opatření
 - **Diagnosticko-terapeutický test na 3 měsíce (2xD PPI)**
 - Při efektu deeskalace léčby
 - (24-hodinová 2 kanálová pH metrie s jícnovou impedancí)
 - Suspekce na PNDS
 - **Diagnostika a léčba dle příčiny**
 - CT PND , bakteriolog. vyšetření , alergologie
 - Lokální / celkové kortikoidy/ antihistaminika, ATB, lokální a celková dekonjestiva, mukolytika



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



MUNI
MED

Děkuji za pozornost

