

FNBRNO FNBRNO FNBRNO FNBRNO FNBRNO FNBRNO

Záněty jícnu na zobrazovacích metodách

FNBRNO FNBRNO FNBRNO FNBRNO FNBRNO FNBRNO

Klinika radiologie a nukleární medicíny
FN a LF MU Brno
T.Rohan

Záněty jícnu

- Zánětlivá reakce sliznice jícnu na určitou noxu
 - Klinická a endoskopická diagnóza
 - Na zobrazovacích metodách (skiaskopie/CT) většinou jako náhodný nálezn
-
- V letech 2010-2017 u nás pouze 56 popisů esofagitidy na skiaskopii a 11 na CT

Kdy se můžeme se zánětem jícnu setkat

- **při GERD - refluxní esofagitis**
- traumatická a iatrogenní (*poleptání*, radiace, nazogastrická sonda, léky)
- Idiopatické– GvHD, Behcetova nemoc, *Epidermolysis bulosa*, *pemphigoid*, *eosinofilní*
- Infekční a jiné zánětlivé (*Candida*, HSV, HIV, CMV, TBC, Aktinomykoza, *m.Crohn*)

Klinické příznaky:

Často nespecifické - dysfagie, odynofagie, pálení žáhy, bolest epigastria, nechutenství.

Celkové příznaky souvisí s etiologií (př. při imunodeficitu, stavu po intubaci, poleptání, radioterapii, kožní onemocnění...)

Laboratoř:

imunodeficit, eosinofilie

Zobrazovací metody

Pasáž jícnem - dvoukontrastní vyšetření v šikmé projekci, baryová KL, spolupracující pacient

- zobrazí pokročilé záněty, u mírných zánětů nízká

senzitivita

1. nepravidelnost a zesílení slizničních řas nad 3 mm
2. omezená distendibilita a abnormální motilita jícnu
3. intramurální pseudodivertikly (1-3 mm baryem vyplněné podslizniční žlásky) – velmi vzácně
4. eroze a vředy

**Normální
nález**



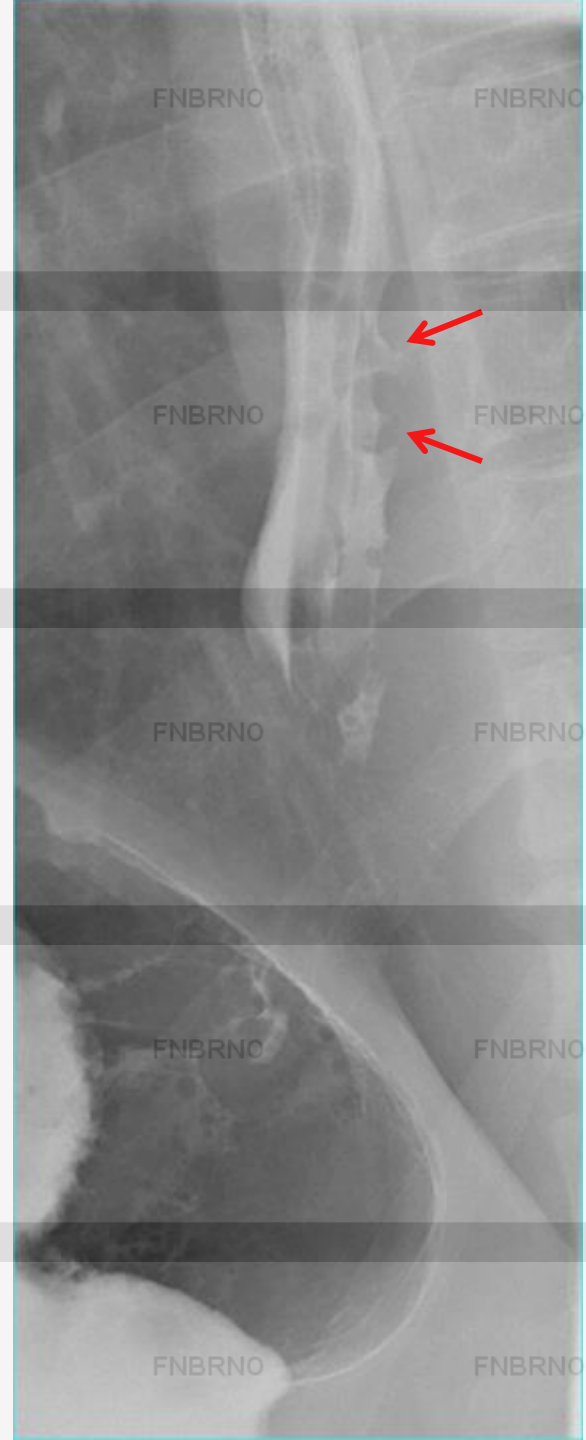
Zobrazovací metody

Pasáž jícnem - dvoukontrastní vyšetření v šikmé projekci, baryová KL, spolupracující pacient

- zobrazí pokročilé záněty, u mírných zánětů nízká

senzitivita

- 1. nepravidelnost a zesílení slizničních řas nad 3 mm**
2. omezená distendibilita a abnormální motilita jícnu
3. intramurální pseudodivertikly (1-3 mm baryem vyplněné podslizniční žlásky) – velmi vzácně
4. eroze a vředy



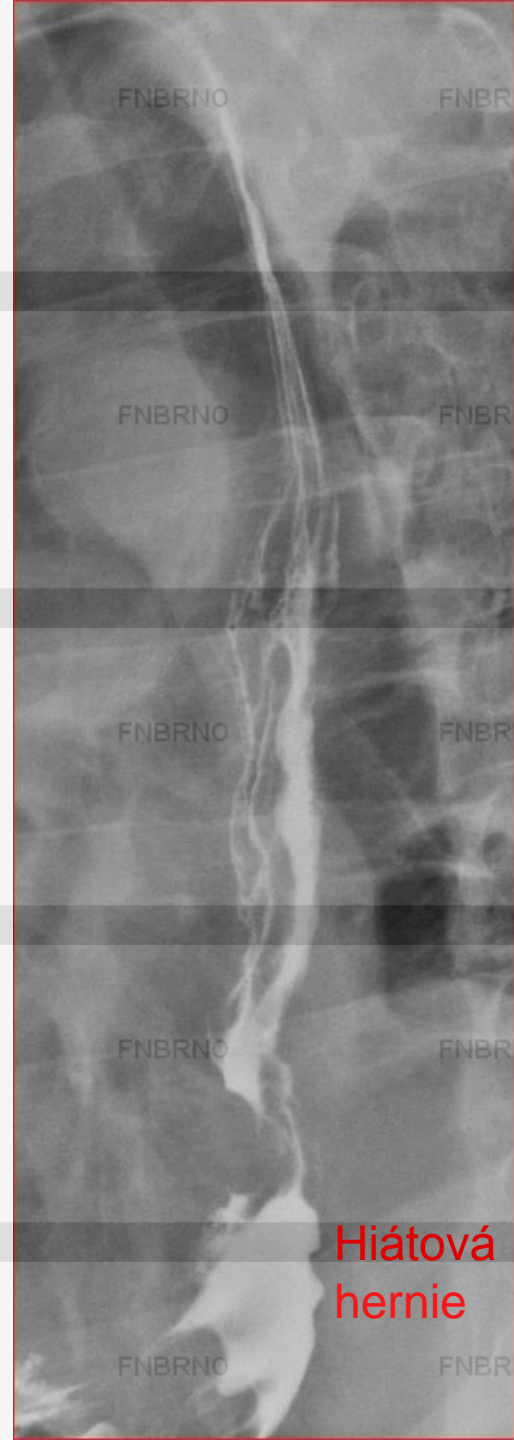
Zobrazovací metody

Pasáž jícnem - dvoukontrastní vyšetření v šikmé projekci, baryová KL, spolupracující pacient

- zobrazí pokročilé záněty, u mírných zánětů nízká

senzitivita

- 1. nepravidelnost a zesílení slizničních řas nad 3 mm**
- 2. omezená distendibilita a abnormální motilita jícnu**
- 3. intramurální pseudodivertikly (1-3 mm baryem vyplněné podslizniční žlásky) – velmi vzácně**
- 4. eroze a vředy**



Zobrazovací metody

Pasáž jícnem - dvoukontrastní vyšetření v šikmé projekci, baryová KL, spolupracující pacient

- zobrazí pokročilé záněty, u mírných zánětů nízká

senzitivita

1. nepravidelnost a zesílení slizničních řas nad 3 mm
- 2. omezená distendibilita a abnormální motilita jícnu**
3. eroze a vředy
4. intramurální pseudodivertikly (1-3 mm baryem vyplněné podslizniční žlásky) – velmi vzácně



Zobrazovací metody

Pasáž jícnem - dvoukontrastní

vyšetření v šikmé projekci,

baryová KL, spolupracující

pacient

- zobrazí pokročilé záněty, u
mírných zánětů nízká

senzitivita

1. nepravidelnost a zesílení
slizničních řas nad 3 mm
2. omezená distendibilita a
abnormální motilita jícnu
3. **intramurální pseudodivertikly** (1-3
mm baryem vyplněné podslizniční
žlásky) – velmi vzácně
4. eroze a vředy



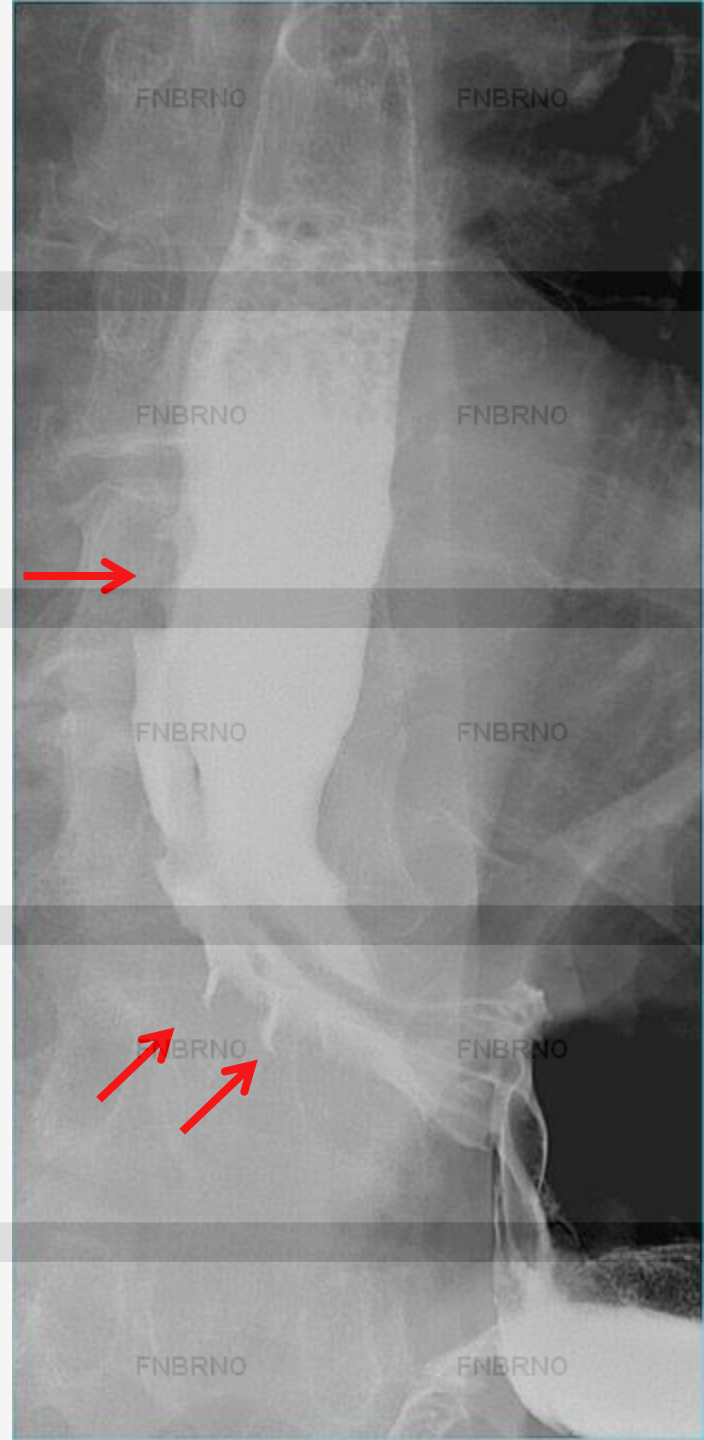
Zobrazovací metody

Pasáž jícnem - dvoukontrastní vyšetření v šikmé projekci, baryová KL, spolupracující pacient

- zobrazí pokročilé záněty, u mírných zánětů nízká

senzitivita

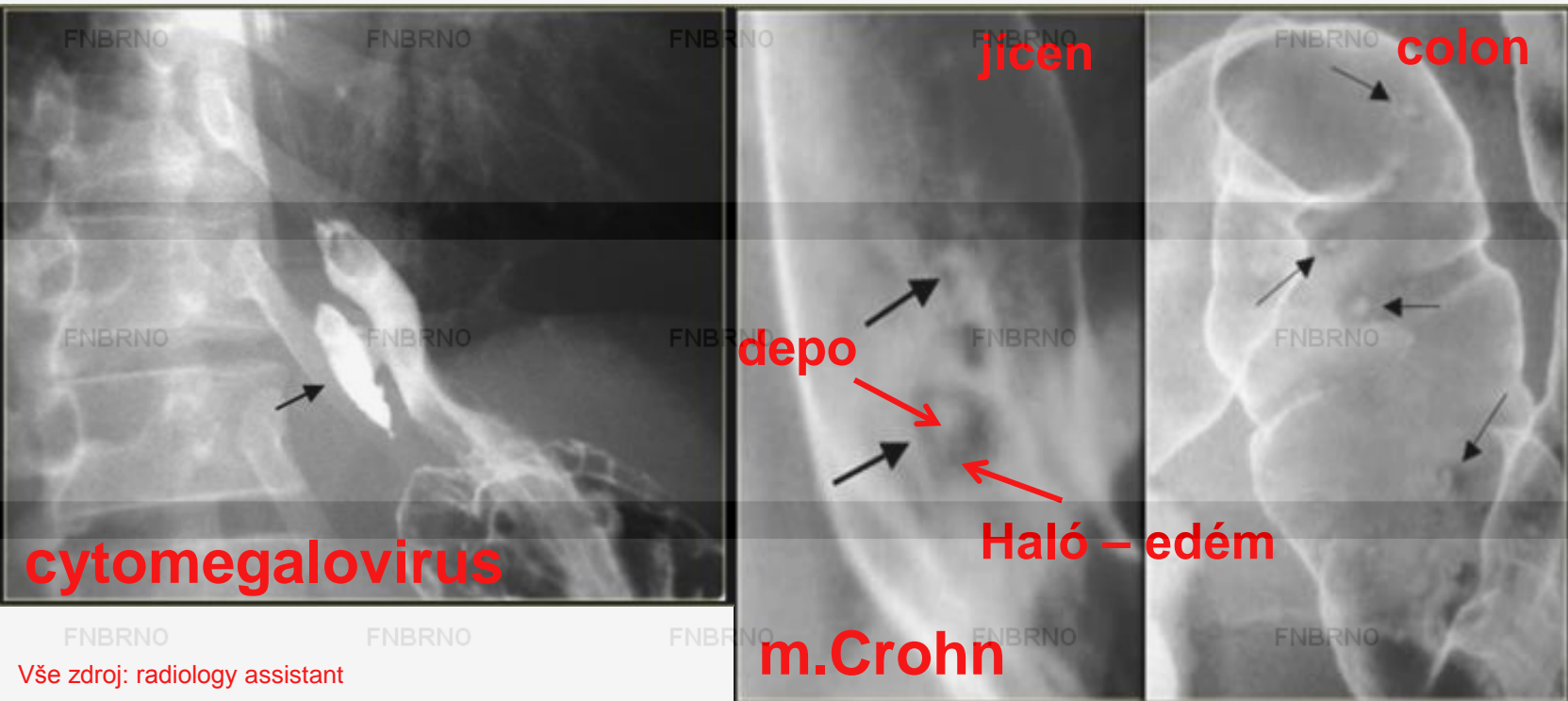
1. nepravidelnost a zesílení slizničních řas nad 3 mm
2. omezená distendibilita a abnormální motilita jícnu
3. intramurální pseudodivertikly (1-3 mm baryem vyplněné podslizniční žlásky) – velmi vzácně
- 4. eroze a vředy**



Vředy jako dominující nález

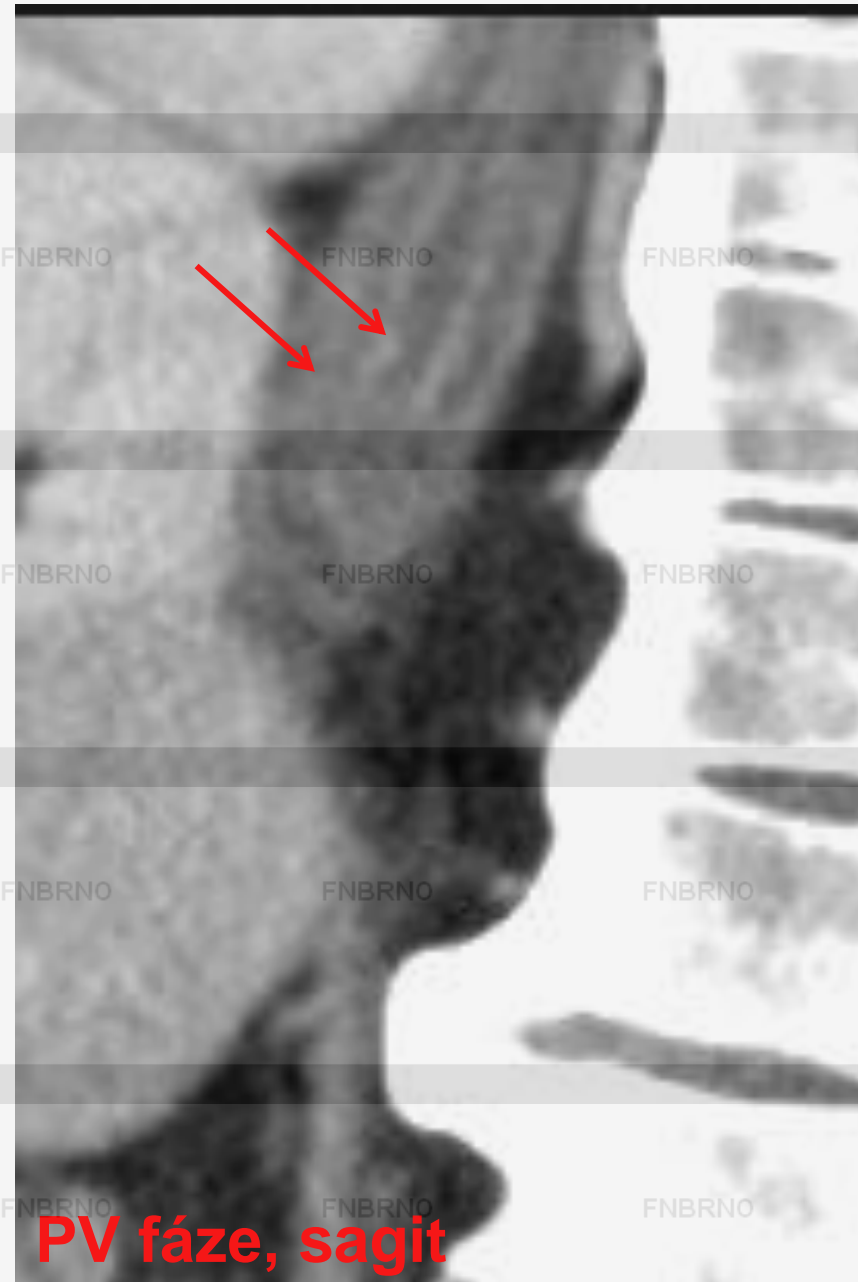
Vředy do 1 cm - u refluxu, radiace, léky, HSV, pemfigoid

Vředy nad 1 cm - CMV, HIV, Barret, tu



Zobrazovací metody

CT: nespecifické zesílení stěny nad 5 mm a **target sign** (sytící se mukoza a hypodenzní edematózní stěna)



PV fáze, axiál

PV fáze, sagit

Refluxní esofagitida

následek GERD - dráždění jícnu žaludečním obsahem -
závisí na koncentraci a době kontaktu se sliznicí jícnu
fyziologický/ patologický reflux

dg: endoskopicky (+ vizuálně a biopticky vyloučím
Barretův jícen), **pasáž objektivizuje brániční hernii či
stenozu**

T: režimová a dietní opatření, PPI, antirefluxní operace
(fundoplikace dle Niessen-Rossetiho), herniorafie a
herniopexie

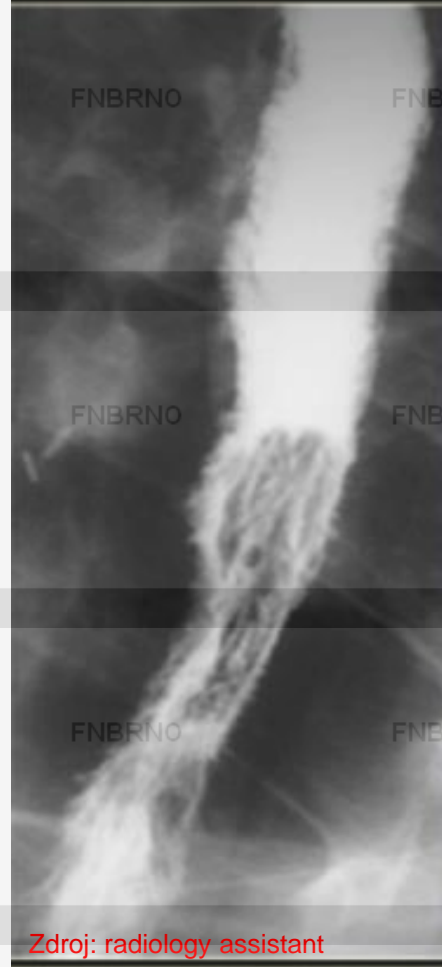
Infekční - mykotické

dominuje odynofagie (dle literatury)

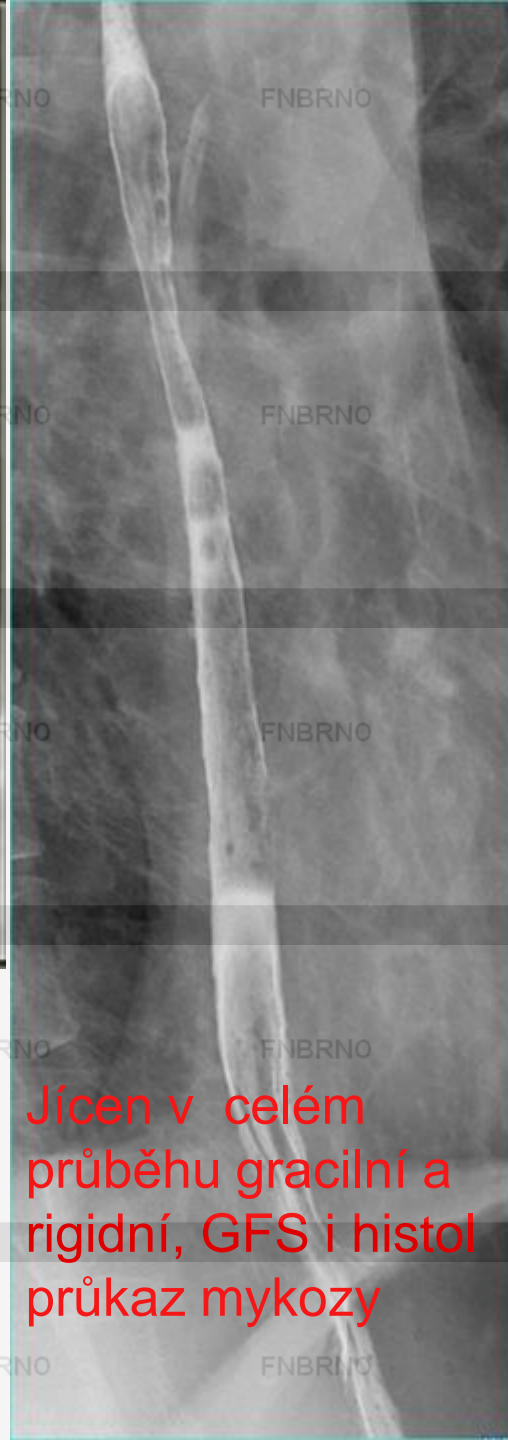
GFS + histologie

patogen se obvykle neurčuje
terapie antimykotiky

pasáž: drobné vřídky a plaky
až **“chlupatý jícen”**



Zdroj: radiology assistant



Jícen v celém průběhu gracilní a rigidní, GFS i histol průkaz mykozy

Infekční - mykotické

dominuje odynofagie (dle literatury)

GFS + histologie

patogen se obvykle neurčuje
terapie antimykotiky

pasáž: drobné vřídky a plaky
až **“chlupatý jícen”**



Zdroj: radi

Nepravidelný reliéf,
obleněná peristaltika,
lehce dilatace, GFS i
histol průkaz mykozy

Eosinofilní

mladší jedinci

souvisí s alergiemi - často

astma

typický endoskopický obraz
více eosinofilů v bioptickém
vzorku a v krvi

pasáž: dlouhá stenóza s
lehkými nerovnostmi

T: kortikoidy - odezní



Muž 40 let

Dlouhá stenóza
lehce nerovných
kontur (prstenčité
indentace) typická
pro eosinofilní
esofagitis

Korozivní

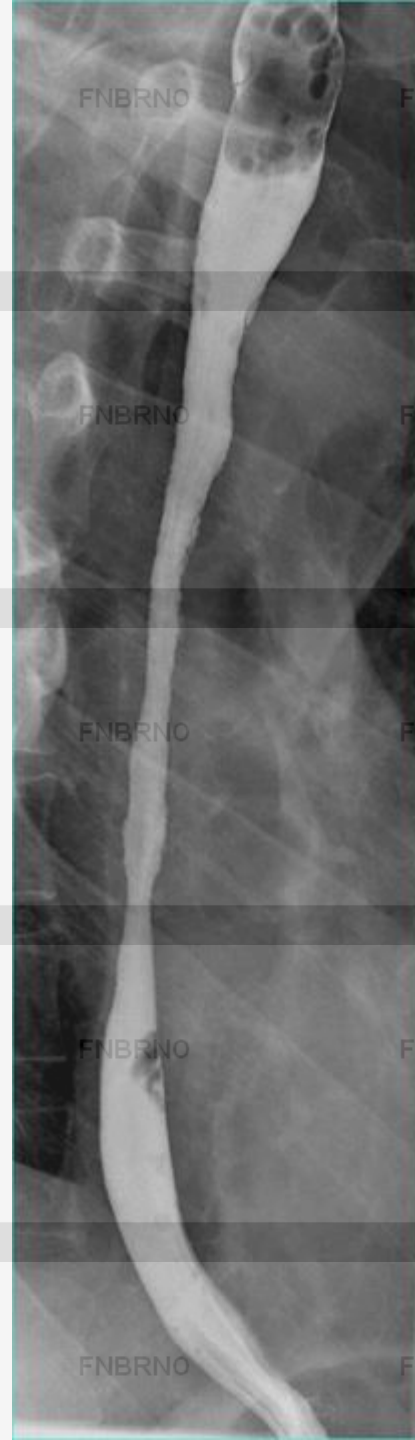
kyseliny - koagulační nekroza,
na povrchu

zásady - kolikvační nekroza,
do hloubky

akutně - jen jodovou KL k
vyloučení perforace

chronicky - Baryová KL k
posouzení stenozy

**výrazně vyšší riziko vzniku
karcinomu**



**Dlouhá stenóza
lehce nerovných
kontur. Opakované
dilatace.
Na GFS protáhlé
vředy a průkaz
mykozy.**

Kožní puchýřnatá onemocnění - epidermolysis bulosa, pemphigoid

dominují kožní příznaky
dlouhé stenozy – výrazné
poruchy polykání
opakované dilatace

T: léčba kožního onemocnění
imunosupresivy



Pemphigoid
Stenoza vysoko v
orálním jícnu,
opakované dilatace

Kožní puchýřnatá onemocnění - epidermolysis bulosa, pemphigoid

dominují kožní příznaky
dlouhé stenozy – výrazné
poruchy polykání
opakované dilatace

T: léčba kožního onemocnění
imunosupresivy

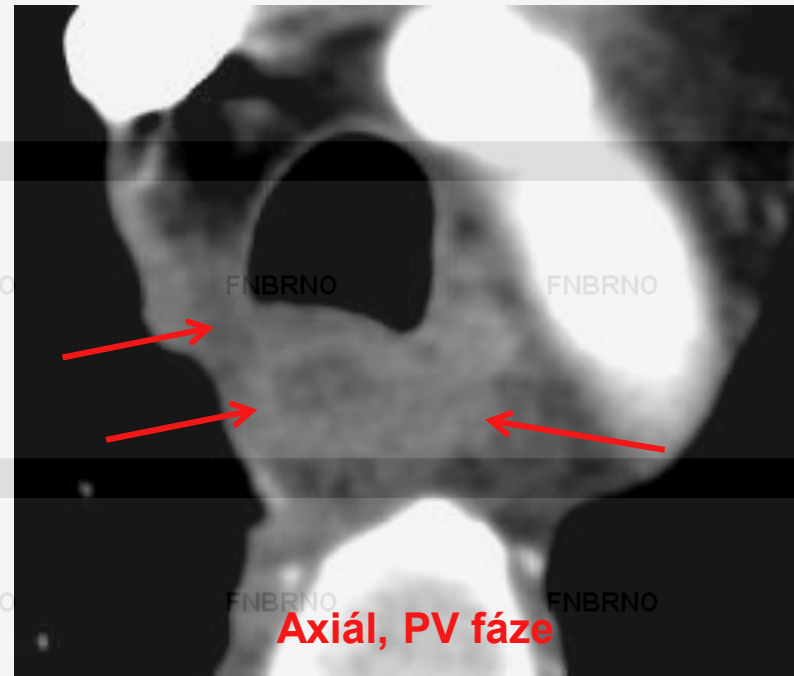


**Epidermolysis
bulosa.**

**Stent, těsná stenoza,
opakované dilatace**

Následky zánětů jícnu

- ulcerace
- krvácení
- šíření do okolí (až mediastinitida)
- stenozy jícnu
- Barretův jícen



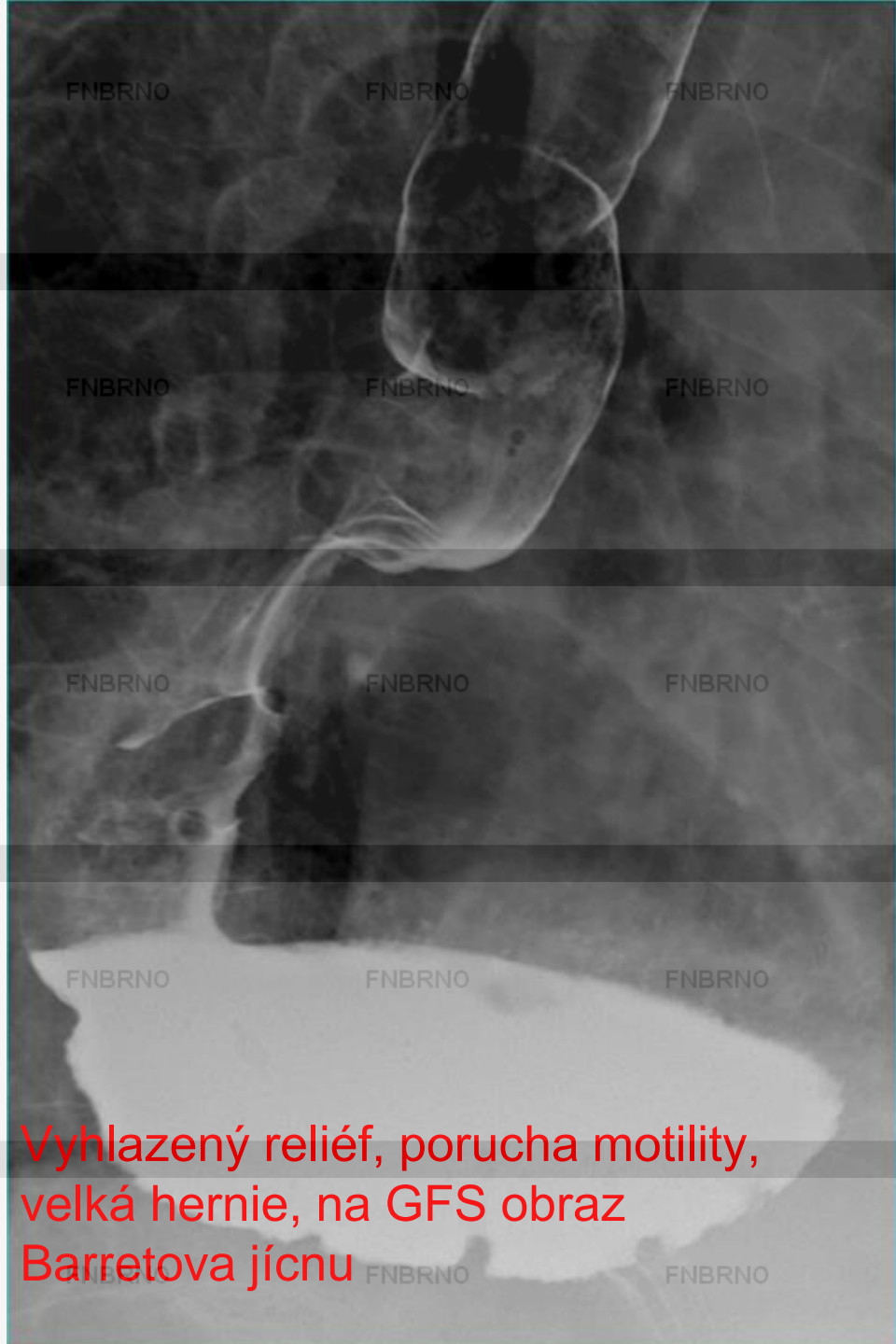
Axiál, PV fáze

Následky zánětů jícnu

- Barretův jícen – vyvine se asi u 10% refluxních esofagitid (ale až u 37% sklerodermií jícnu), intestinální metaplazie sliznice distálního jícnu, **prekanceroza** (30-40x vyšší riziko - až u 15% se vyvine CA)

**Známky Barretova jícnu -
častěji vřed či striktura ve
středním či horním jícnu
(junkce je vlivem metaplazie
posunutá), retikulární vzor
sliznice**

**Vyhlazený reliéf, porucha motility,
velká hernie, na GFS obraz
Barretova jícnu**



Ukázky pozánětlivých striktur jícnu



Dolní, prokázán Barret.



Horní, prokázán Barret.

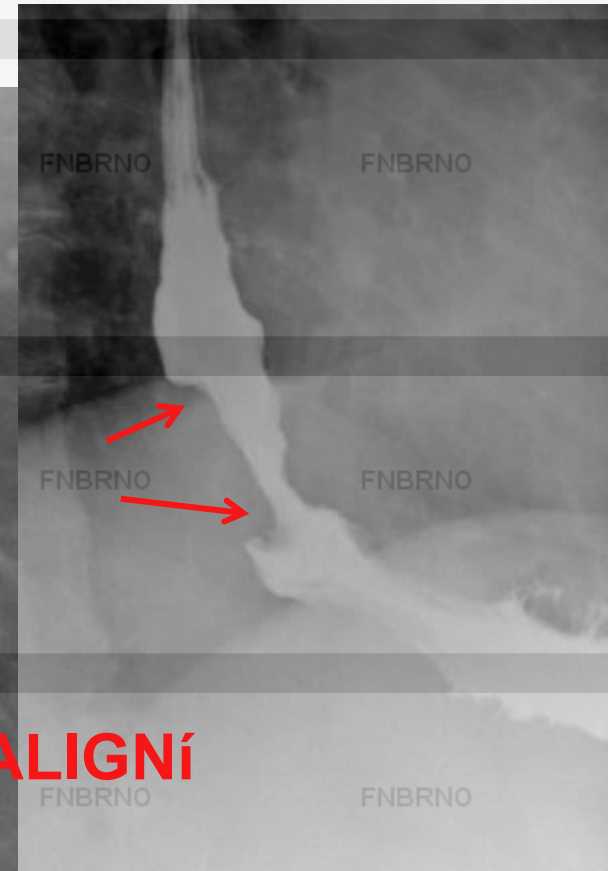
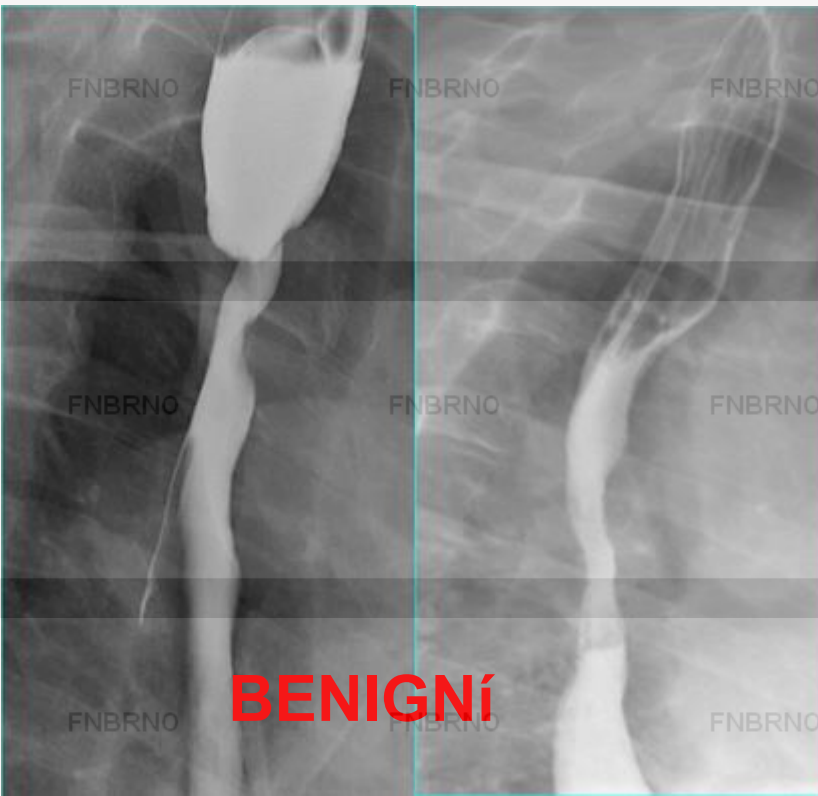


Střední, GFS zánět 3.stupně.

Benigní x maligní stenóza jícnu v rtg obraze

Benigní – hladce
konturované konické
zúžení, opakovaně
negativní biopsie

Maligní – „ohryzek“ –
navalité okraje, nerovné
kontury



Take home message

Můžeme se se záněty jícnu na zobrazovacích metodách setkat - zejména u pasáže jícnem, vzácně na CT.

Nízká senzitivita u nepokročilých zánětů.
Nejčastěji porefluxně.

Vizualizace a dilatace stenoz.

Literatura

- EDITORS, WILLIAM E. BRANT a CLYDE A. HELMS. *Fundamentals of diagnostic radiology*. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2012. ISBN 9781608319114.
- EDITED BY DAVID SUTTON a Philip J.A. Robinson .. [et al.]. ASSOCIATE EDITORS. *Textbook of radiology and imaging*. 7th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2003. ISBN 9780443071096.
- *Grainger and Allison's diagnostic radiology*. 6th edition. 2014. ISBN 9780702042959.
- MARC S. LEVINE, Parvati RAMCHANDANI a STEPHEN E. RUBESIN. *Practical fluoroscopy of the GI and GU tracts*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. ISBN 9781107001800.
- *The Radiology Assistant*. Dostupné z: <http://radiologyassistant.nl>