

Výživa a onemocnění horní části trávicího traktu

MUDr. Radek Kroupa, Ph.D.

Interní gastroenterologická klinika, FN Brno a Lékařská fakulta MU

2017



Nemoci horní části trávicího traktu

- Nemoci jícnu a výživa
 - ▣ Refluxní nemoc jícnu
 - ▣ Eozinofilní ezofagitida
 - ▣ Dysfagie
- Nemoci žaludku a výživa
 - ▣ Vředová choroba gastroduodena
 - ▣ Funkční dyspepsie, stavy po operaci žaludku
- Vliv výživy na vznik onemocnění UGI
- Výživové stomie

Refluxní nemoc jícnu

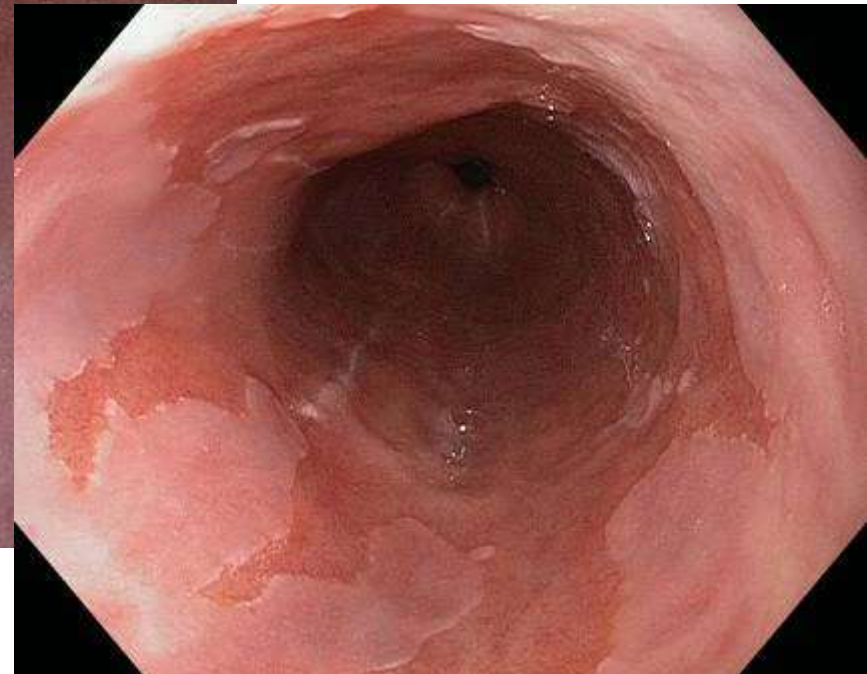
- **Gastro-esofageální reflux (GER) - zpětný tok žaludečního obsahu ze žaludku do jícnu.**
- Chronické onemocnění způsobené patologickým návratem žaludečního obsahu do jícnu = gastroezofageálním refluxem (GER)
- Patologický GER způsobuje
 - obtěžující symptomy**
 - a/nebo poškození sliznice jícnu**
 - a/nebo komplikace**

GERD

- **Potíže**
 - ▣ Pálení žáhy (pyróza), regurgitace
- **Poškození jícnu**
 - ▣ Zánět jícnu- refluxní ezofagitida
- **Komplikace**
 - ▣ Barrettův jícen, stenóza, adenokarcinom



Refluxní esofagitida, Barrett



Příčiny refluxu

Agresivní faktory

- * HCl
- * Pepsin
- * Žlučové soli
- * Pankreat. Enzymy
- * Antrální hypomotilita
- * Hiátová hernie
- **Zevní faktory**-strava, stres, kouření
- **Obezita**

Protektivní faktory

- * antirefluxní bariera
(LES, rozeta, Hissův úhel)
- * luminální očista
- * tkáňová rezistence

Refluxní nemoc jícnu - léčba

Akutní léčba *symptomy, esofagitida* → PPI

→ **Udržovací léčba**

- **Režim a dieta**
- **Medikamentózní**
- **Chirurgická**

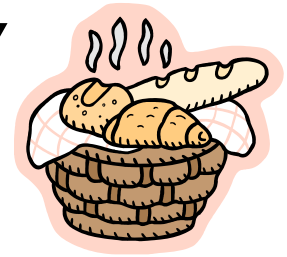
Režimová opatření

- **Optimální hmotnost - BMI**
- **Rozložení stravy během dne - častěji v menších porcích,**
- **Nejíst 3- 4 hod před ulehnutím**
- **Alkohol, kouření**
- **Poloha při spánku**
- **Dieta**



Dietní omezení u GERD

- **Smažené, kořeněné, nadýmavé pokrmy**
- **Čerstvé/ kynuté pečivo**
- **Vysoký obsah tuku (jakéhokoliv)**
- **Kofein – káva, čaj**
- **Čokoláda**
- **Sycené nápoje, bílé víno**
- **Cukr, sladké a kyselé nápoje**
- **Mentol**



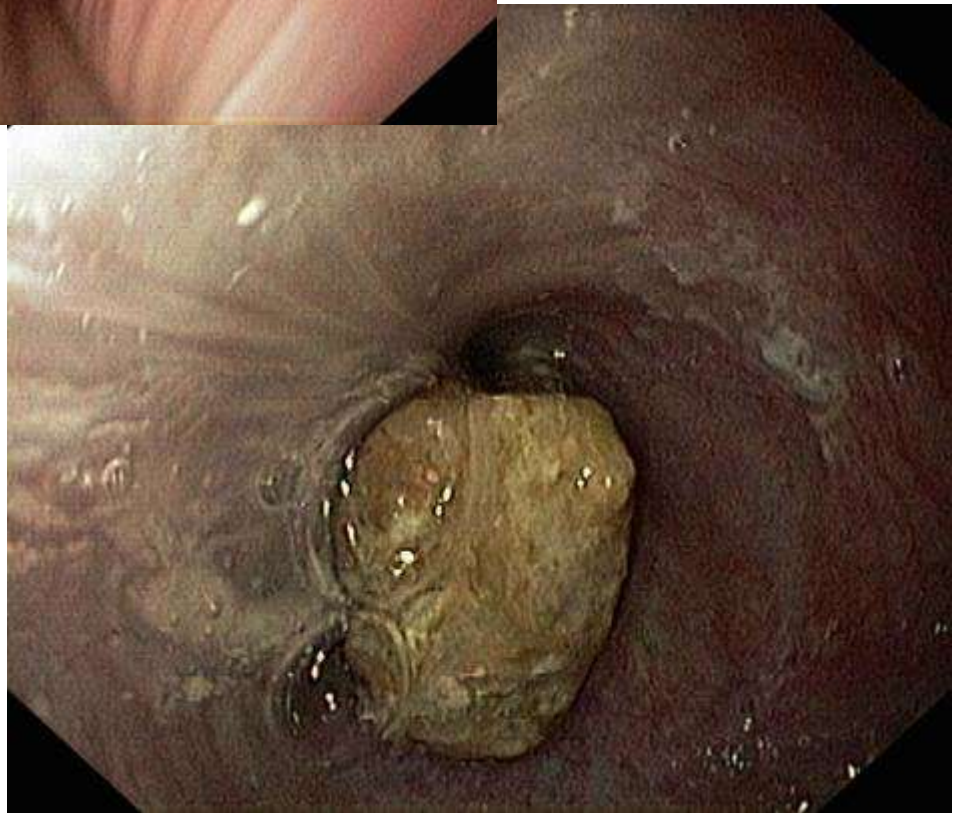
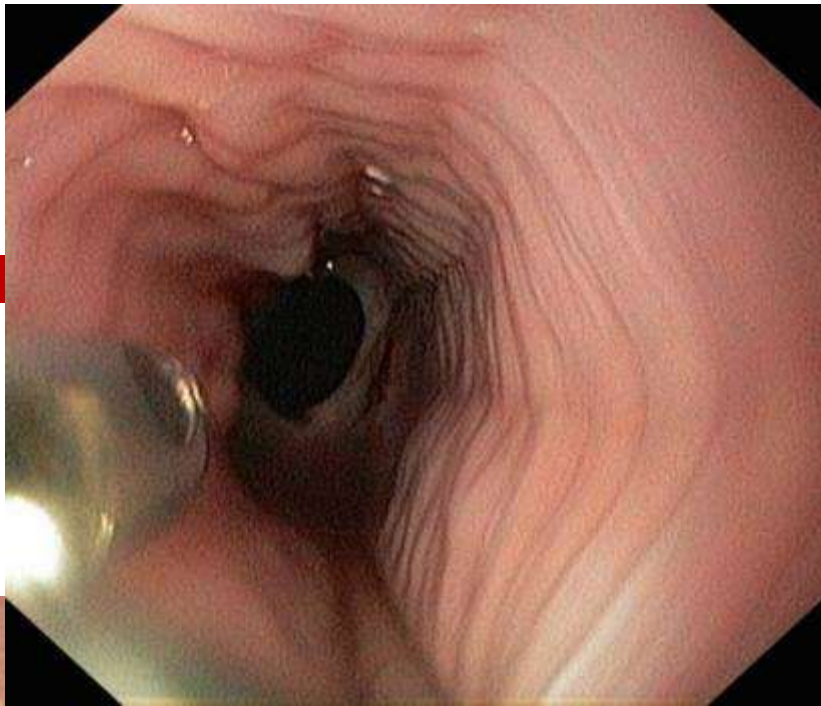
Eozinofilní ezofagitida

□ Definice

- Chronické imunitně zprostředkované onemocnění charakterizované symptomy z jícnové dysfunkce a eozinofilním zánětem v biopsii
- Pravděpodobný spouštěč zánětu z potravy
- Vyloučení sekundárních příčin (GER, infekce)

□ Diagnostika

- Symptomy + biopsie
+ endoskopický nález



Eozinofilní ezofagitida

- Terapeutické možnosti
 - Eliminační dieta
 - Lokální kortikoidy (budesonid, flutikason)
 - Dilatace stenóz
- Efekt terapie a dlouhodobý vývoj nemoci?
 - Symptomy – dysfagie
 - Pokles / vymizení IEE
 - Endoskopický nález?
 - Pozdní komplikace – vývoj stenózy? Prekanceróza???

Eliminační dieta u EoE

- U dětí (více prokázané) i dospělých
- Elementární dieta
 - Děti, naštěpené bílkoviny, nechutná, drahá
- Empirická eliminační dieta
 - 6-food elimination diet
 - Mléko, pšenice, soja, vejce, ořechy, ryby+plody moře
 - 4-food elimination diet
 - Pšenice, mléčné výrobky, vejce, luštěniny
- Dieta na podkladě alergologických testů
 - Nejméně efektivní, malá korelace

Potravinová alergie / intolerance

- Kožní, dušnost, rýma, anafylaxe, otok, průjem
- Děti: mléko, vejce, lepek, ořechy, ryby, celer
- Dospělí: ořechy – arašídý, ryby,
 - zkřížená s pyly
- Deficit diaminooxidázy – histamin
 - Rush, kopřivka, průjem ...
 - Ryby, sýry, banány, uzeniny, šampaňské, sojová omáčka



Dysfagie

- Lokální (stenóza, nádor, úraz)
- Neurogenní – porucha koordinace polykání
- Centrální / periferní
- Hodnocení dysfagie
- Rizika: malnutrice, aspirace, kašel, infekce

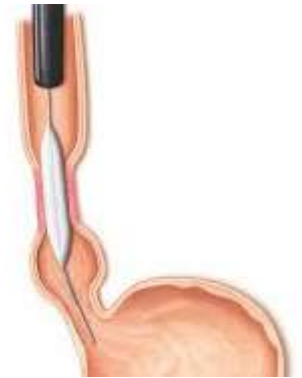
Dysfagie po cévní mozkové příhodě

- Skrínigové vyšetření GUSS
- Reflexní kašel, vytékání slin, tekutin
- Klinický logoped, Nutriční terapeut
- FEES, VFS
- Kompenzační techniky, modifikace konzistence stravy(zahušťovadla), nácvik polykání
- PEG



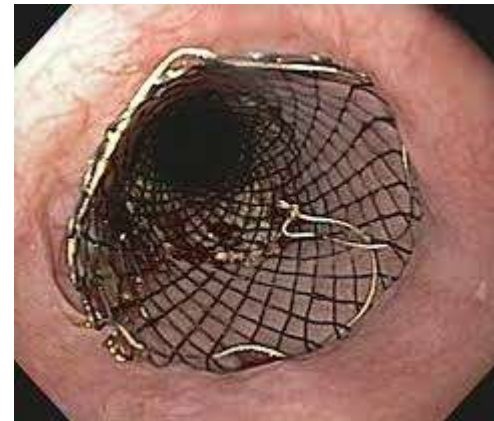
Dysfagie u nemocí jícnu

- Stenóza – peptická, porefluxní, nádorová
 - Porucha motility – achalázie
 - Divertikly jícnu – pseudoobstrukce
-
- Alarmující příznak – časné vyšetření
 - Řešení základního onemocnění
 - Nutriční podpora (EV, režim)
 - Dilatace stenózy, stent
 - PEG, JS



Režim po zavedení stentu / stenóze

- Hojně tekutin, zapíjet
- Dobře kousat
- Vynechat: sušené maso, sušené ovoce, větší kusy masa (steak, kuře, kachna)
- Slupky rajčat, jablek, kukuřice, citrusové ovoce



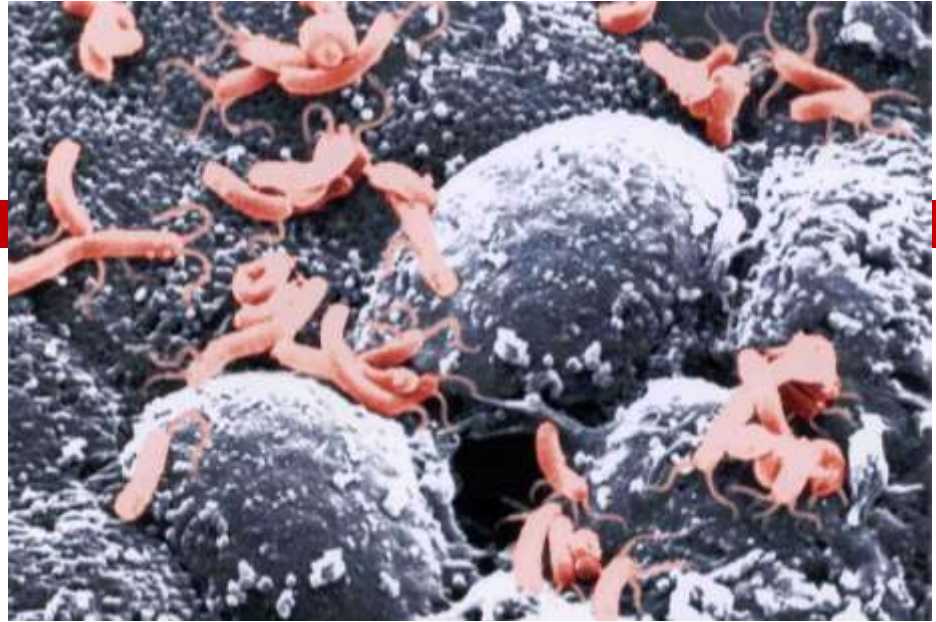
Vředová choroba žaludku a dvanácterníku

- Peptický vřed – narušení rovnováhy ochranných agresivních faktorů na žaludeční sliznici
- HCl + pepsin +
- *Helicobacter pylori* (1983)
- NSAIDs, kortikoidy?, kouření, stress, těžké onemocnění

- Žaludeční hlen, bikarbonáty, regenerace epitelu



Helicobacter pylori



Mikroaerofilní spirálová bakterie přežívající v kyselém prostředí žaludku člověka

Fekálně-orální, oro-orální, gastro-orální přenos

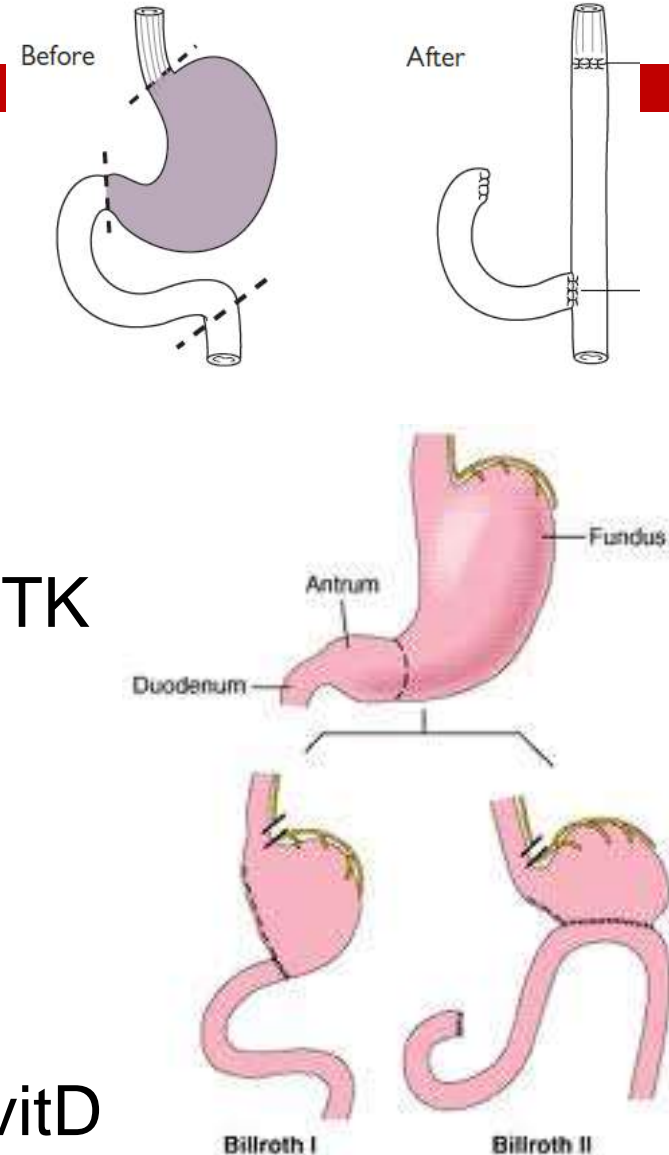
Prevalence ČR 24% (2011)

Léčba vředové choroby

- Léky tlumící tvorbu kyseliny
 - ▣ PPI
 - ▣ H₂ blokátory, antacida
 - ▣ Prevence! léky
- Dietní terapie - doplňková
 - ▣ Omezení dle tolerance a potíží
 - ▣ Kořeněné, hodně tuku, výrazné ovoce, zelenina
 - ▣ Omezení soli
 - ▣ Mléčné výrobky, ale ne v nadbytku

Stavy po operacích žaludku

- Předčasná sytost
 - Často, malé porce, nezapíjet
- Dumping syndrom
 - Rychlý přesun cukru do střeva
 - Časně slabost, pocení, pokles TK
 - S odstupem hypoglykémie
 - Omezení volných cukrů
- Nutriční podpora
 - Malnutrice
 - Deficity B12, folát, železo, Ca, vitD

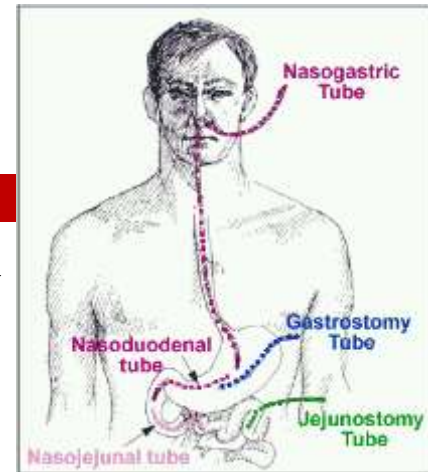


Výživa a nádory jícnu a žaludku

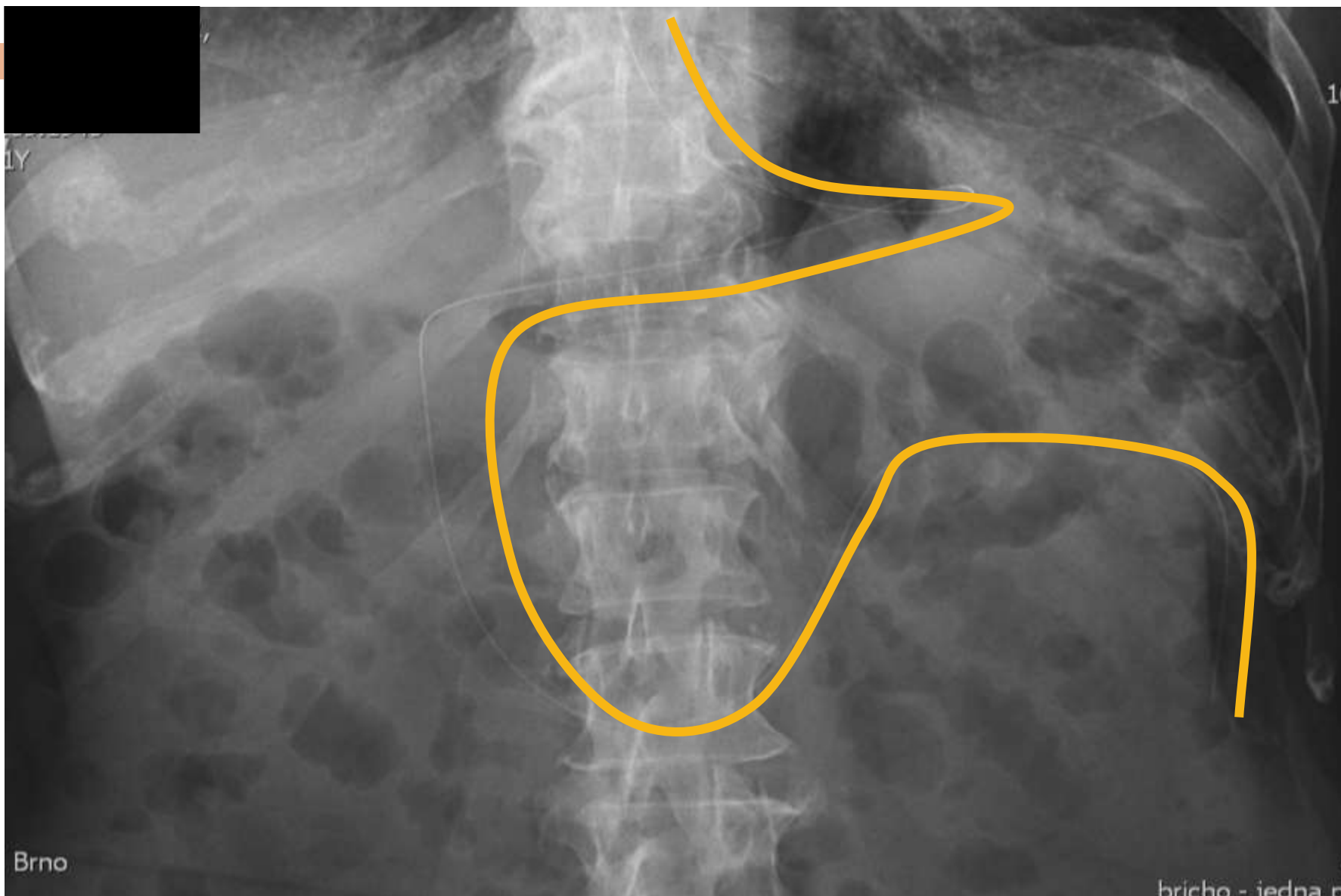
- **Dietní faktory přispívající k vývoji nádorů:**
- Zvýšený příjem soli (+Hp)
- Horké nápoje a potraviny
- Solené, konzervované pokrmy
- Nízký příjem čerstvého ovoce a zeleniny
- Zpracované, červené maso
- Alkohol – koncentrovaný zvláště
- Obezita
- Kouření

Výživové stomie

- **Vstup do trávicí trubice k zajištění enterální výživy – předpoklad dlouhodobého využití**
 - ▣ **Gastrostomie, jejunostomie**
 - ▣ **Endoskopicky, chirurgicky**
- **Krátkodobé zajištění enterální výživy při nemožnosti příjmu ústy**
 - ▣ **Sonda – nasogastrická, nasoenterální**

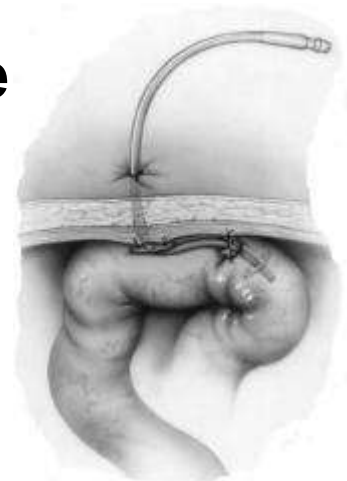


Nasoenterální sonda



Endoskopicky zaváděné výživové stomie

- **PEG**
 - ▣ **perkutánní endoskopická gastrostomie**
- **PEGJ**
 - ▣ **perkutánní endoskopická gastro – jejunostomie**
- **PEJ**
 - ▣ **perkutánní endoskopická jejunostomie**



Základní informace



- První PEGy od roku 1980 (*Gauderer, Ponsky J Paediatr Surg 1980*)
- Ročně aplikováno cca 220 000 PEG sond
- Takřka nahradil chirurgickou gastrostomii (*podstatně méně komplikací*)
- Materiály – polyuretan, silikon

Základní předpoklady použití PEG

- Funkční trávicí trakt
- Nedostatečný nebo nemožný p.o. příjem potravy
- Doba trvání poruchy více jak 3 (6) týdnů
- Včasná indikace provedení!



Než se rozhodneme indikovat

- Může výživa podávaná PEGem zlepšit nebo udržet kvalitu života?
- Nezavádět PEG terminálně nemocným pacientům!
- Krátká očekávatelná délka přežití a pokročilá demence – etické otázky, individuální přístup

Indikace



- **Neurologické** (*dysfagie po COM, mozkovém traumatu, krvácení, Tu mozku, Parkinsonova choroba, ALS, koma*) **60%**
- **Onkologické** (*stenozující tumory obličeje a krku – paliativní x umožňující kurativní CHT, RT, operaci s přechodnou dysfagií, CHT*) **30%**
- **Ostatní** (*některé organické dysfagie, polytrauma, AIDS, cystická fibróza, tracheoesofageální píštěl, CHRI*) **10%**
- **Speciální** (*drenáž žaludeční šťávy u inop. Ileu, návrat žluče ze zevní drenáže*)

Kontraindikace

- Koagulopatie (*INR > 1,5, APTT > 50s, Tro < 50*)
- Karcinomatóza peritonea
- Interpozice orgánu (*kolon, hepar*)
- Ascites
- Mentální anorexie
- Psychóza
- + Obecné KI horní endoskopie



Lokální kontraindikace

- Aktivní vředová choroba
- Tumor v místě inzerce
- Velká resekce žaludku
- Neprůchodnost jícnu (6mm)

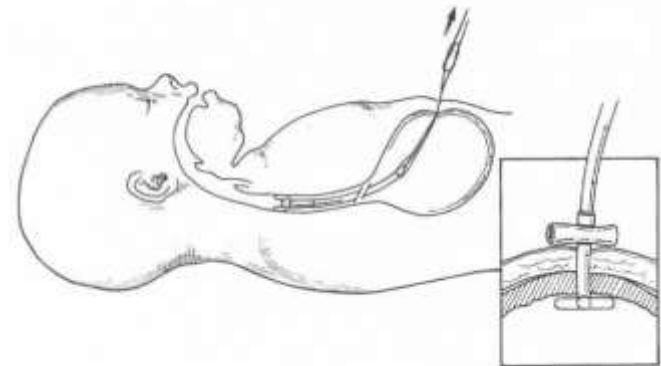
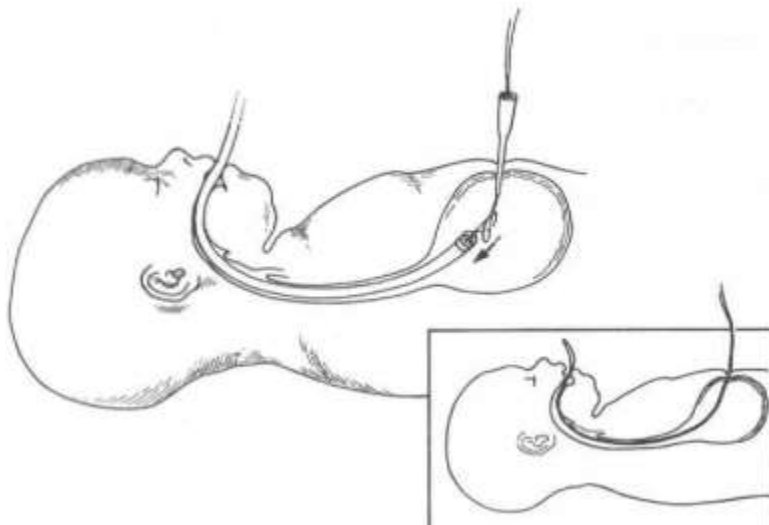
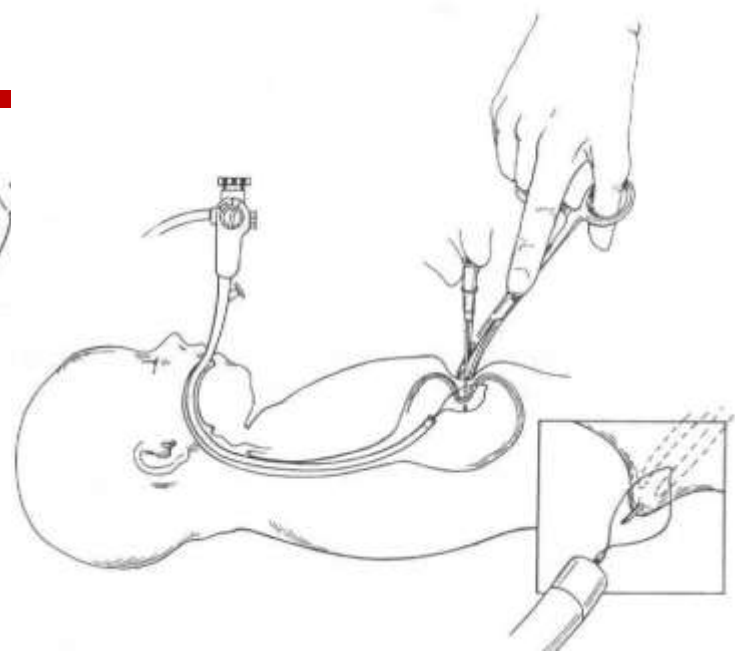
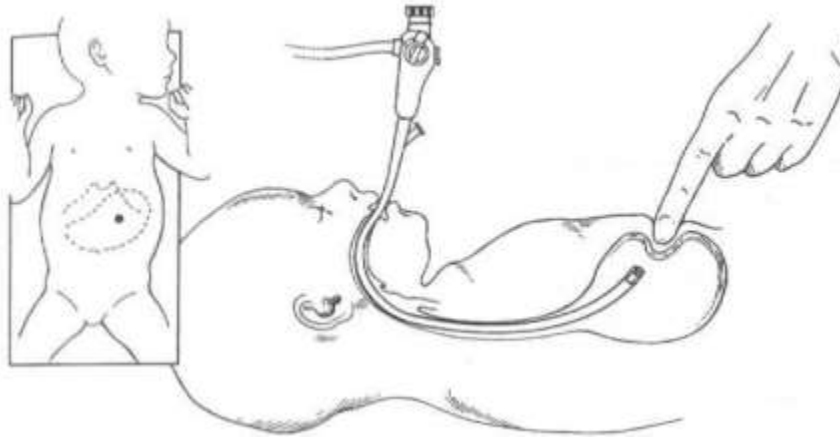


Vlastní provedení

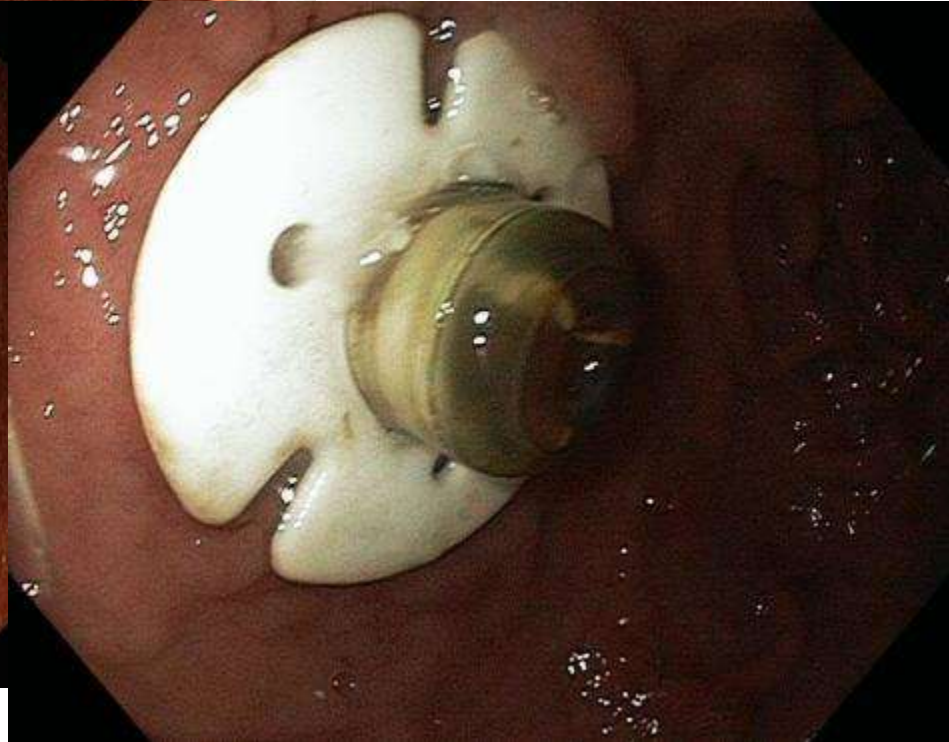
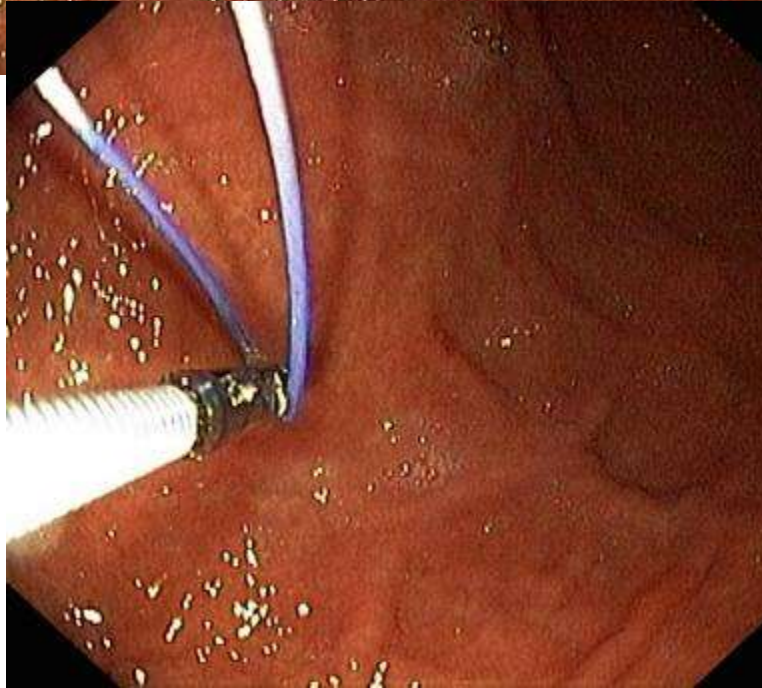
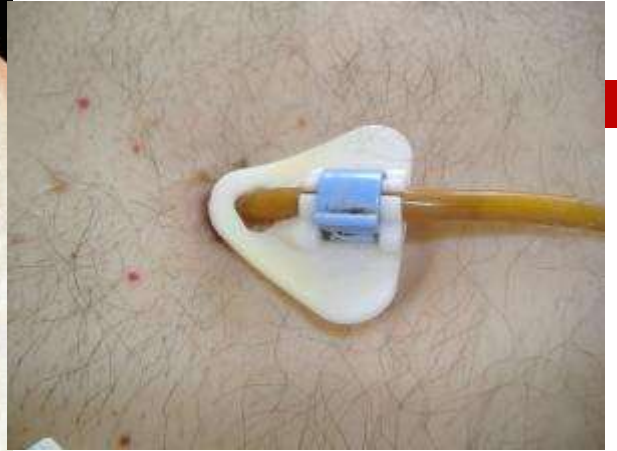
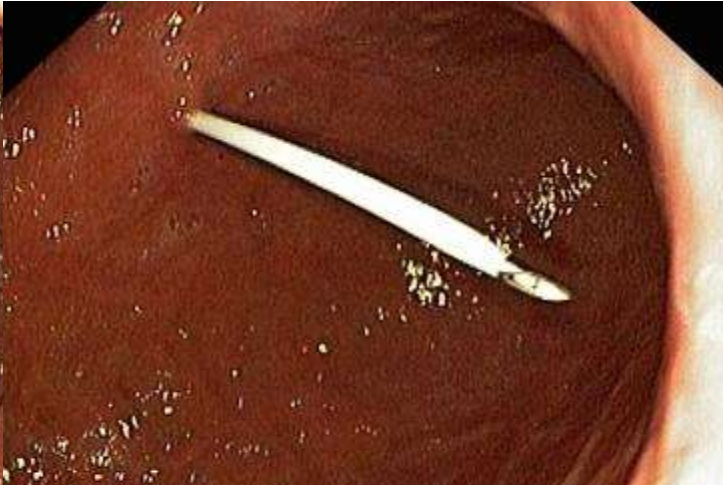
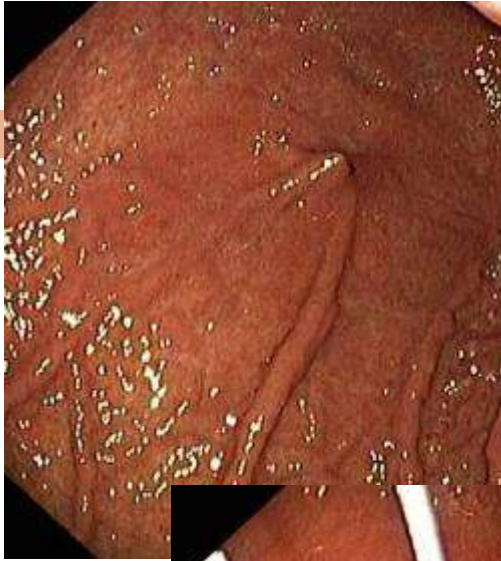


- Informovaný souhlas/ zástupce
- i.v. vstup, koagulace, trombocyty
- 8 hodin lačnit, aspirin vysadit 5 dní předem
- Oholení
- PPI možno užívat
- **ATB profylaxe** (Augmentin, cefalosporin)

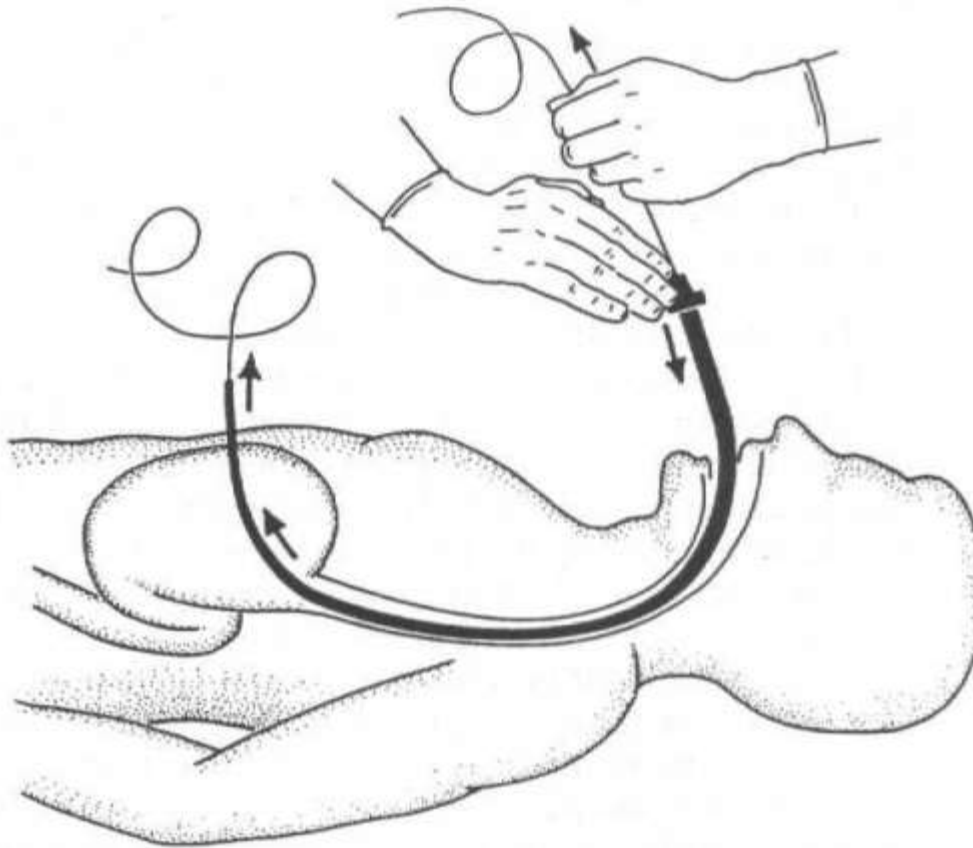
Metoda PULL



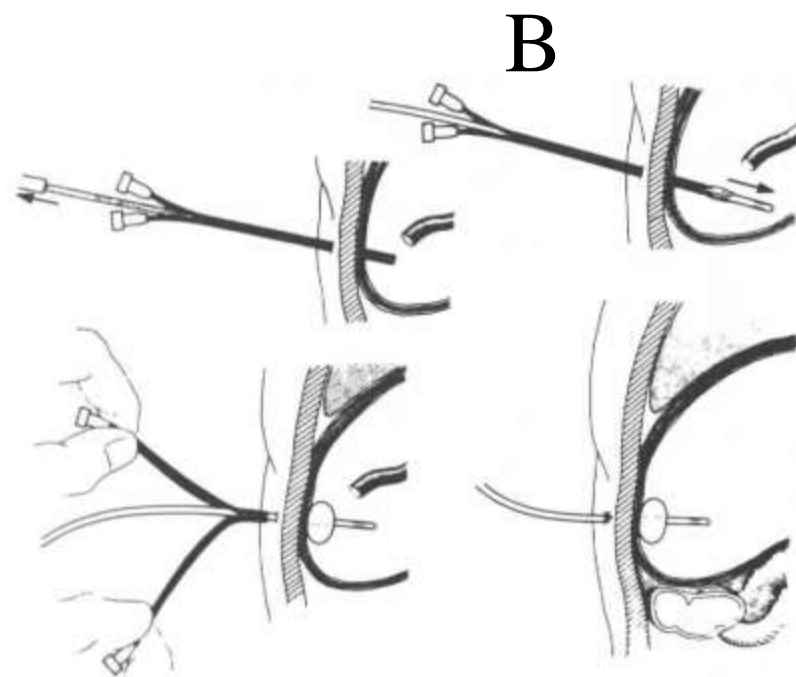
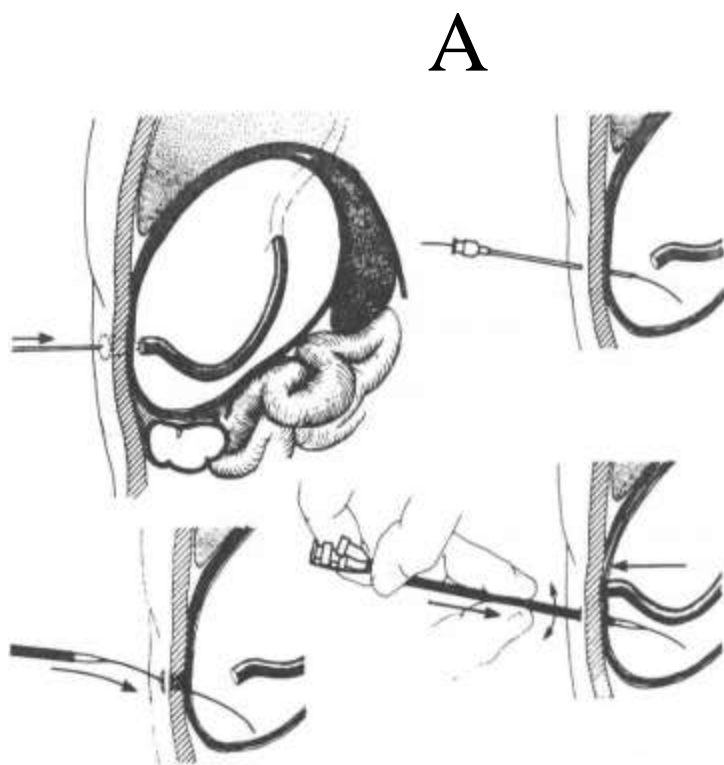
PEG



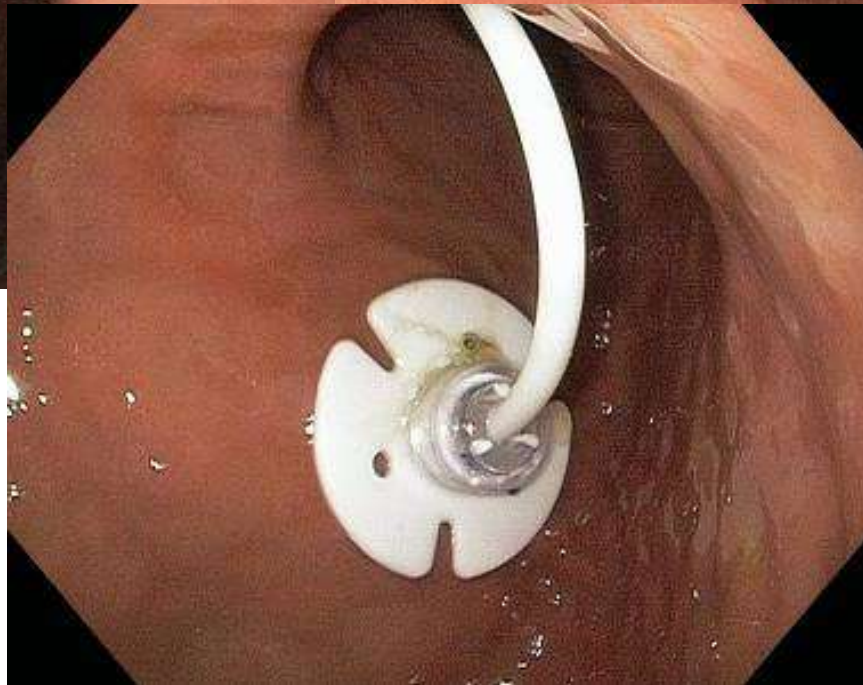
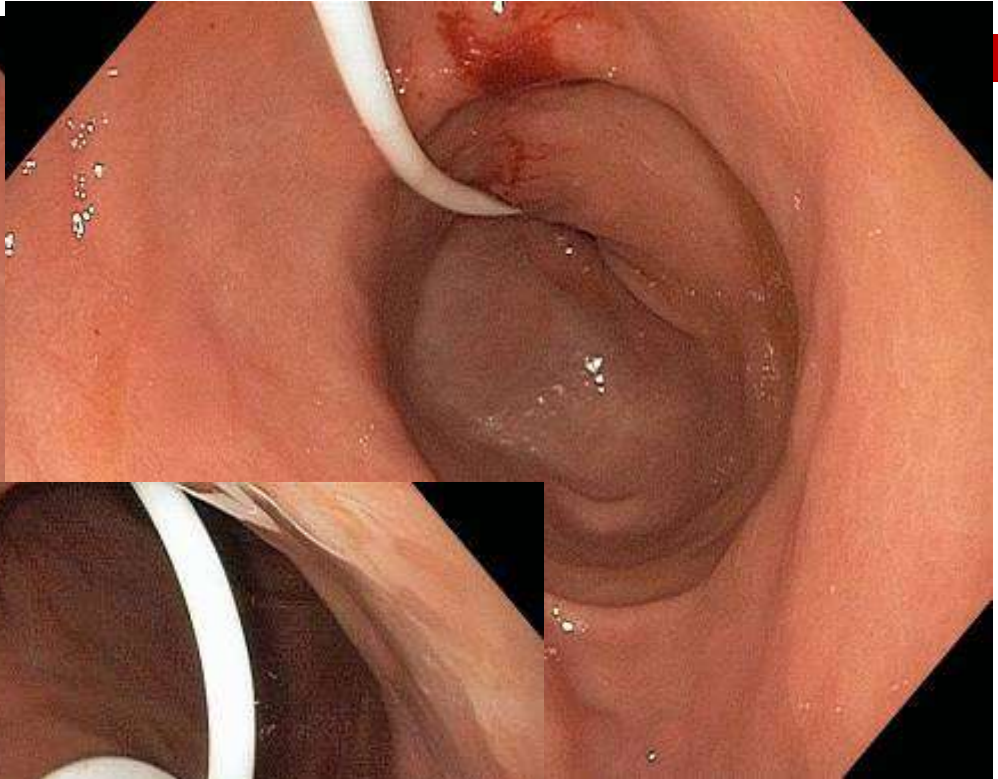
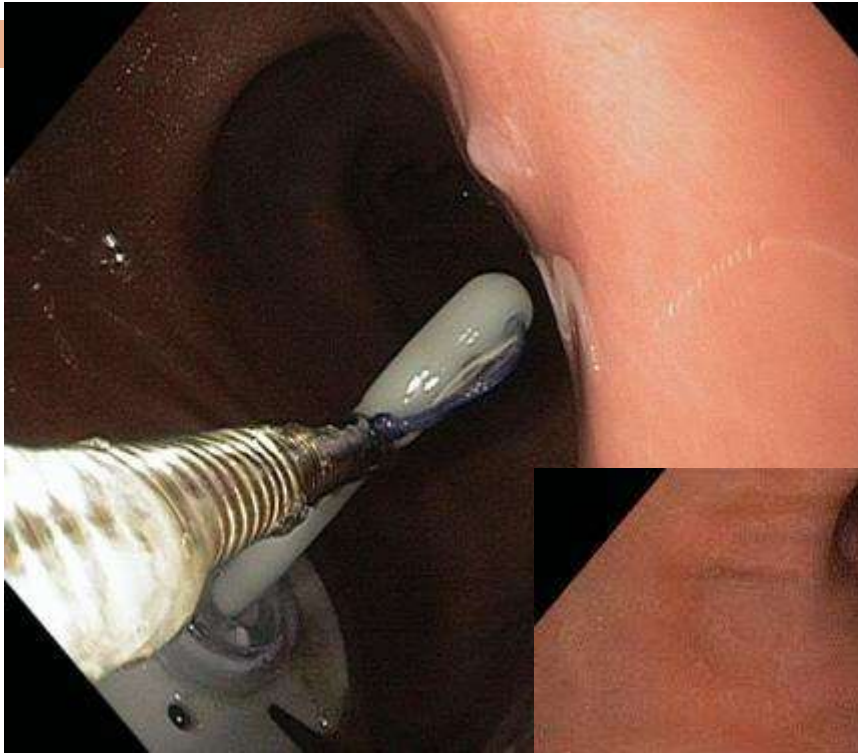
Metoda PUSH



Seldingerova metoda přímého vpichu



PEGJ



Časná péče

- Převazy 1x denně 7 dní za sterilních kautel
- **První 2 týdny pevná fixace**
- Vyčistit, odezinfikovat a vysušit ránu, přitáhnout
- **Po 2 týdnech (8-10 dnech)**
- Posunout PEG sondu dovnitř a zpět o 2-3 cm, rotace
- Fixační destička 5mm od břišní stěny, volný pohyb



Nutriční péče



- Aplikace tekutin do PEGu za 3h po inzerci (kontrola střevní peristaltiky!)
- Aplikace EV druhý den po zavedení PEGu (*časné zahájení 3 hod po inzerci Choudhry U et al, 1996*)
- Určení denní dávky EV
- Postupné navýšení celkové dávky!
- Aspirace před další bolusovou aplikací!
- Vlákna, hydratace
- Jejunostomie: kontinuálně

Dlouhodobá péče



- Převazy 1x za 2-3 dny (*za 2 týdny od inzerce*)
- Omývání vodou a mýdlem, sprchování
vysušení (*povolit zevní destičku!*)
- Proplachy vodou po aplikaci EV a léků
- Střídání umístění clampu na PEGu event.
nepoužívat, čištění aplikačního konce denně
- Plánovaná výměna po 1-2 letech

Komplikace PEGu



- Výskyt 4-30%
- Závažné komplikace 1- 4%
- Méně závažné komplikace 7-30%
- Mortalita 0-2% *(do 30 dní od zavedení)*
- Mortalita vyšší u DM, GCS, malnutrice

Závažné komplikace

Komplikace	Výskyt %
Aspirace	0,3-1
Krvácení	0-2,5
Peritonitida	0,5-1,3
Fasciitida	Zřídka
Smrt	0-2
Implantace Tu	zřídka

Méně závažné komplikace

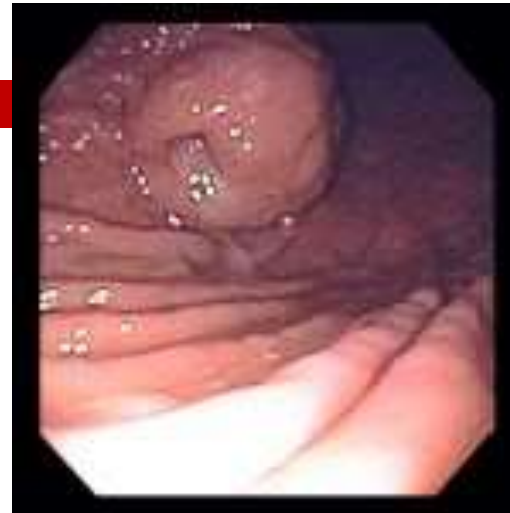
Komplikace	Výskyt %
Ileus	1-2
Peristom. Infekce	5-30
Prosakování	1-2
Buried bumper	0,3-2,4
Žaludeční ulcerace	0,3-1,2
Píštěle	0,3-6
Náhodné vytažení	1,6-4,4



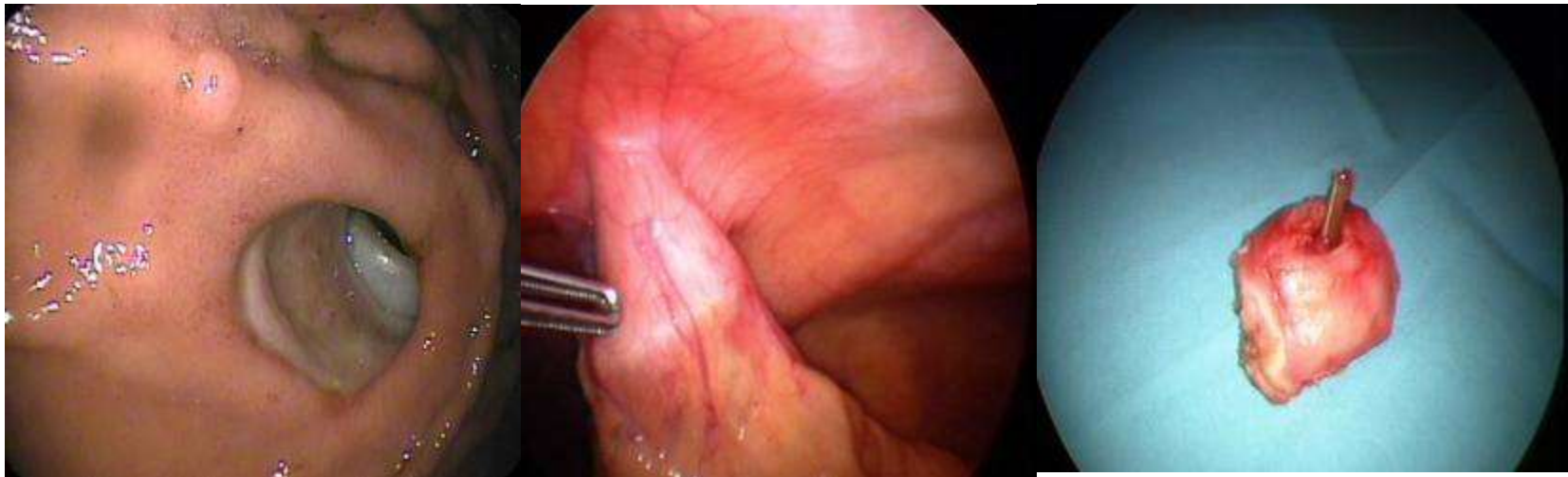
Burried bumper syndrom

- Až 2,4% případů
- Zanoření vnitřní podložky do žaludeční sliznice-kanálu PEG sondy
- Rizikové faktory: těsná fixace pegu, malnutrice, infekce kůže, přírůstek váhy
- Příznaky: prosakování, infekce kůže, nepohyblivost sondy, zhoršení průchodnosti, obtékání, bolest břicha, rezistence
- Léčba: endoskopická, chirurgická

Endoskopicky řešitelný BBS



Chirurgicky řešitelný BBS



Neplánovaná extrakce

- Až 4,4% případů
- Časná extrakce = perforace žaludku do peritonea
- Extrakce < 2 týdny od inserce – znovu zavedení problematické/ riskantní
- léčit jako perforaci žaludku (ATB, infúze, NG sondy, event chirurgická revize) a PEG za 7-10 dní
- Extrakce > 2-4 týdny od inserce výměna maturovaným kanálem PEGu do 24 hodin, nebo později bez nutnosti léčby

NT a onemocnění UGI

- **Znalost nutričních faktorů ovlivňujících vývoj onemocnění**
- **Doporučení vhodné diety u jednotlivých chorob**
- **Vhodné nutriční doporučení k pokrytí možných deficitů makro a mikronutrientů při dietním omezení**
- **Základní informace o PEG**

