

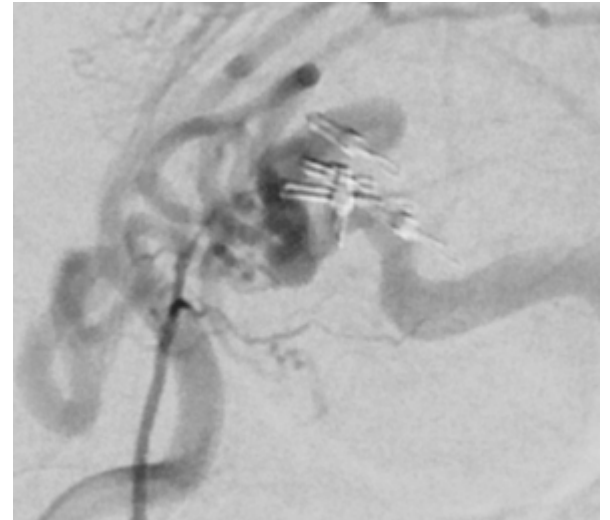


Krvácení z/do GITu – pohled chirurga

Martínek L

Kde je místo chirurgie při akutním krvácení do GITu?

- endoskopické techniky
- intervenční angiologie
- operační výkon



Lokalizace krváčení do GITu

➤ Horní GIT

- ne-variceální
- variceální

hranice – Treitzovo ligamentum

➤ Dolní GIT



Masívní krvácení do GITu

- potřeba více než 10 jednotek krve
- náhrada celého objemu krve za 24 hodin
- náhrada poloviny objemu krve za 3 hodiny
- krevní ztráta více než 1 500 ml za 10 minut



Algorimus masívního krvácení do GITu

➤ Obecná opatření

- oběhová resuscitace
- ochrana dýchacích cest (je-li nezbytná)
- kontrola-antagonizace hypokoagulace (medikace, hematologické onemocnění..)

➤ Specifická opatření

- diagnostika (lokalizace)
- časná intervence (endoskopie)

*Chirurg je v úvodu v pozadí, výjimkou je **časné pooperační krvácení!***



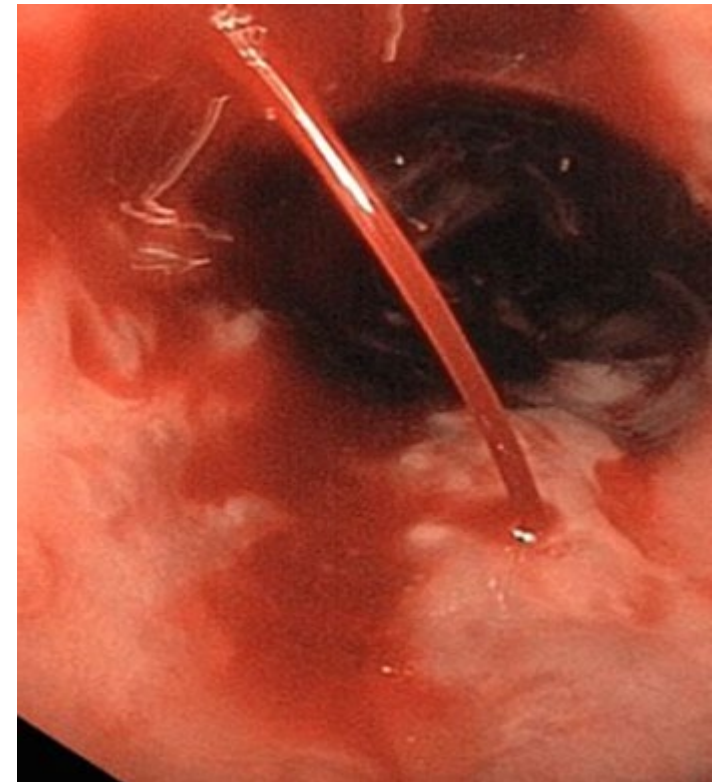
Take home message I

První opatření při krvácení do GITu včetně masivního až na výjimky nejsou chirurgická.



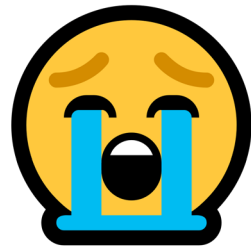
Krvácení do horního GITu – variceální

- časná endoskopie (do 12 hod)
- urgentní TIPS, DIPS (direct intrahepatic portocaval shunt) retrográdní transvenózní okluze...
- **bez možnosti chirurgické intervence**



Take home message II

Variceální krvácení do GITu – bez možnosti chirurgického řešení.



Krvácení do horního GITu – ne-variceální

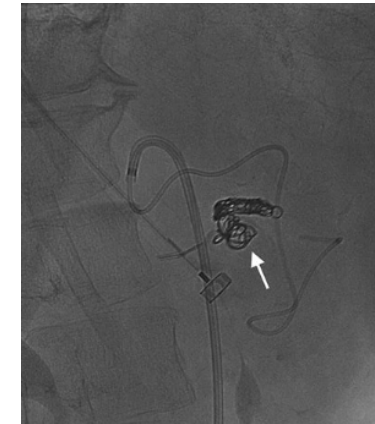
- **Zdroj:** ulcerace, eroze, Mallory-Weis syndrom, Dieulafoy léze, malignity
- **První krok:** oběhová stabilizace
- **Následující opatření:** časná endoskopie (do 24 hod na rozdíl od variceálního krvácení)



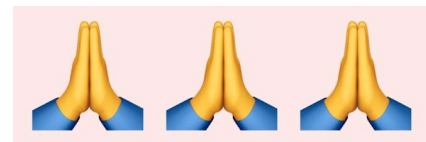
Krvácení do horního GITu – ne-variceální

Neúspěšná primární endoskopie (lokalizace, velikost léze, patologie...):

- angio CT a angiointervence je-li dostupné (embolizace)
- chirurg = operace **(mortalita až 40 %)**



prosíme endoskopistu aspoň o klip pro orientaci!!!



Krvácení do horního GITu – ne-variceální

Recidiva krvácení:

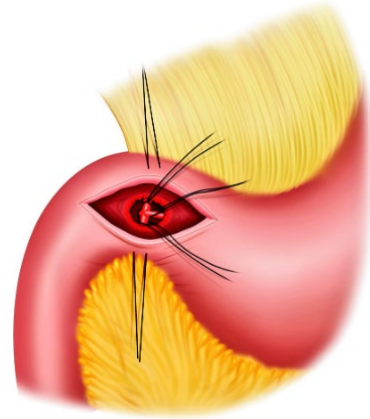
- opakovaná endoskopie
- angio CT a angiointervence (embolizace) je-li dostupná
- chirurg – selhání druhé endoskopie, nedostupnost angiointervencí
(mortalita až 40 %)

prosíme endoskopistu o označení pro orientaci!!!

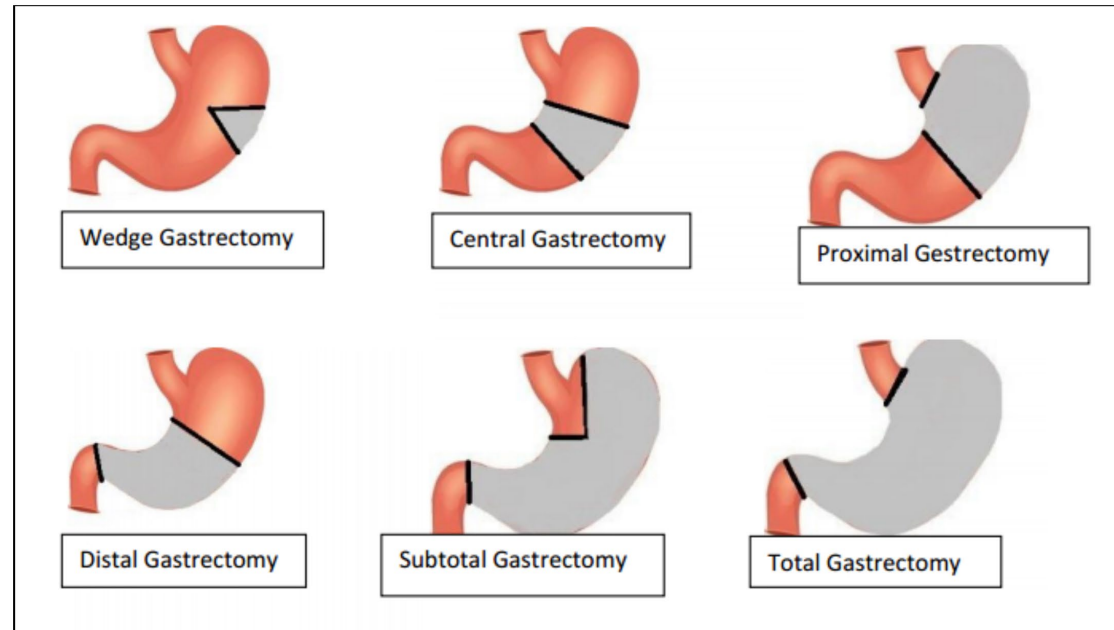


Chirurgické výkony pro ne-variceální krvácení do horního GITu

➤ ošetření zdroje krvácení



➤ resekční výkony



Take home message III

Při ne-variceální krvácení do horního GITu je chirurgické řešení metodou volby až po selhání endoskopických technik a embolizace (je-li k dispozici).



Krvácení do dolního GITu

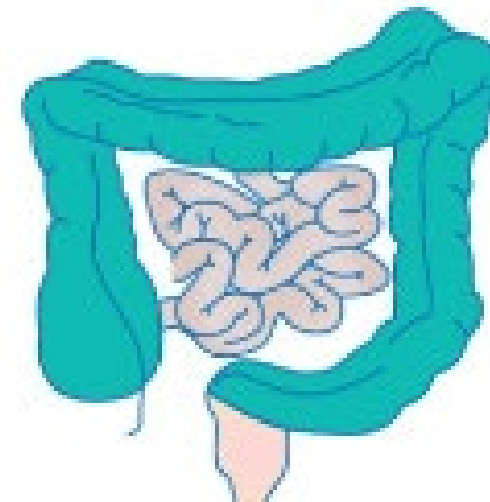
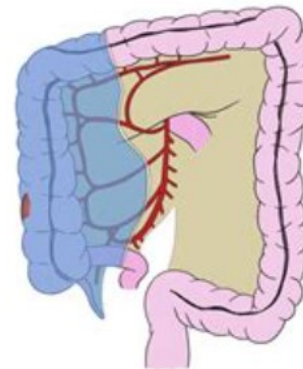
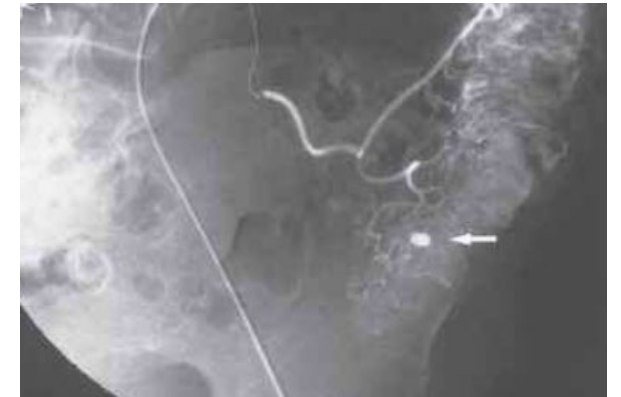
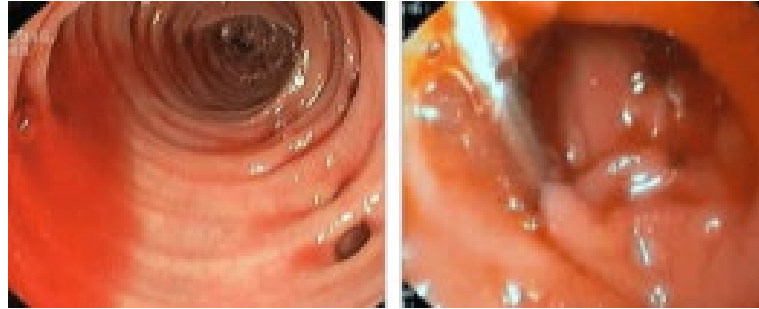
- **Zdroj:** divertikulární choroba, kolitida, IBD, polypy, tumor, postintervenční krvácení, více než 20 % bez prokázaného zdroje
- **První krok:** obdobně jako u horního GITu rychlá oběhová stabilizace
 - hemodynamicky stabilní pacient (shock index pod 1) – koloskopie po přípravě (nemusí být do 24 hod)
 - hemodynamicky nestabilní pacient (shock index více než 1) – angio CT, GFS

angioCT při nemožnosti střevní přípravy



Krvácení do dolního GITu – terapie

- konzervativní postup
- endoskopické techniky
- angiointervence (embolizace) – riziko ischemie stěny střevní
- chirurgický výkon – segmentální resekce, kolektomie



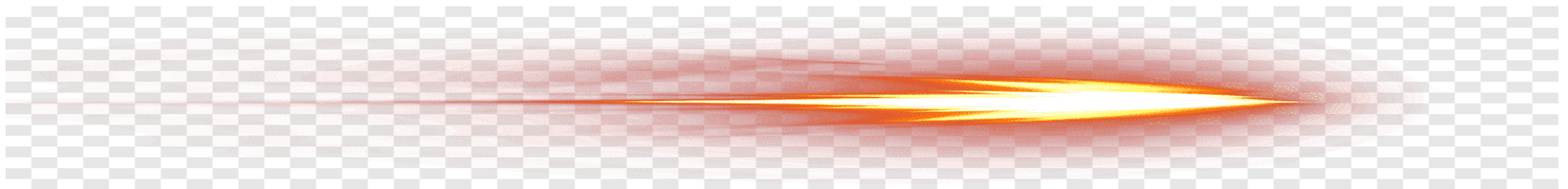
Take home message IV

Při krvácení do dolního GITu je chirurgické řešení obvykle poslední možností po vyčerpání všech jiných postupů.



Méně časté krvácení do GITu

- **postintervenční krvácení:** papilotomie, polypektomie...
 - konzervativní postup
 - re-endoskopie
- **časné pooperační krvácení:** kolorektální, horní GIT včetně bariatrických výkonů...
 - zdrojem obvykle anastomóza
 - **operační revize** (endoskopie = mechanické poškození, embolizace = riziko ischemie)

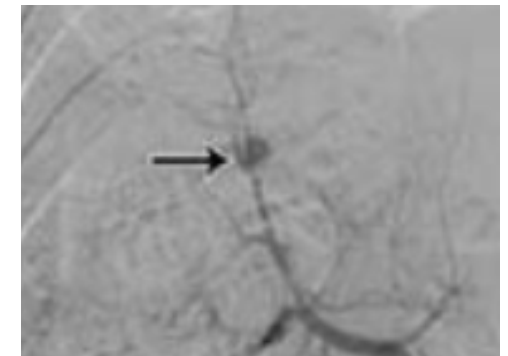
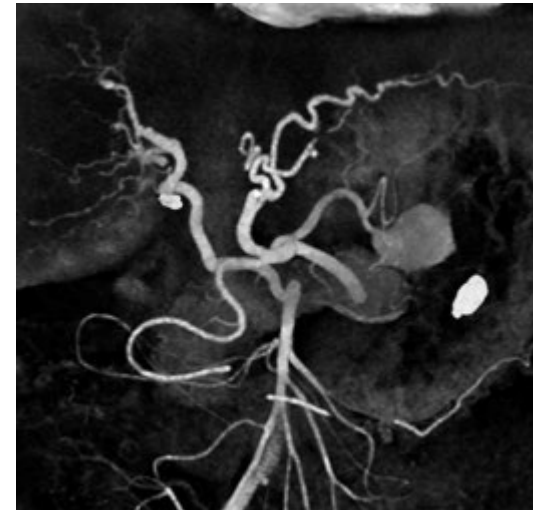


Raritní příčiny krvácení do GITu

- **aortoenterická píštěl:**
primární (aneuryzmata)
sekundární (pseudoaneryzmata, stenty),
chirurgický výkon + endovaskulární intervence

- **pseudoaneuryzmata viscerálních tepen:**
vrozené, po pankreatitidách
embolizace, **chirurg výjimečně**

- **krvácení z pankreatického vývodu, hemobilie:**
pankreatitida, trauma, iatrogenní
endoskopie, embolizace, **chirurg výjimečně**





Pokrok nezastavíš, můžeš ho jen uctivě pozdravit...