

MALIGNÍ TUMORY TENKÉHO STŘEVA

MUDr. Hana Pánková Petrášová

Klinika radiologie a nukleární medicíny FN Brno a LF MU Brno



 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Tumory tenkého střeva

- ◉ Vzácné, 3-6% GIT tumorů

Primární malignity:

- ◉ Adenokarcinom
- ◉ Lymfom
- ◉ Karcinoid
- ◉ GIST

Metastázy (hematogenní, lokální, peritoneální)

Zobrazovací metody

- UZ, MR/CT enterografie
- Ústup kontrastních rtg vyšetření (enteroklýza)

Lymfom tenkých klíčků

- Tvoří asi 20 % všech tumorů tenkého střeva.
- Většina lymfomů gastrointestinálního traktu jsou B-lymfomy vznikající v lymfatických folikulech uložených v submukózní vrstvě (MALT). Typickou lokalitou lymfomu tenkého střeva je vzhledem k přítomnosti velkého množství lymfatické tkáně aborální ileum.
- Vícečetné léze ve 1/3 případů

Lymfom tenkých klíčků

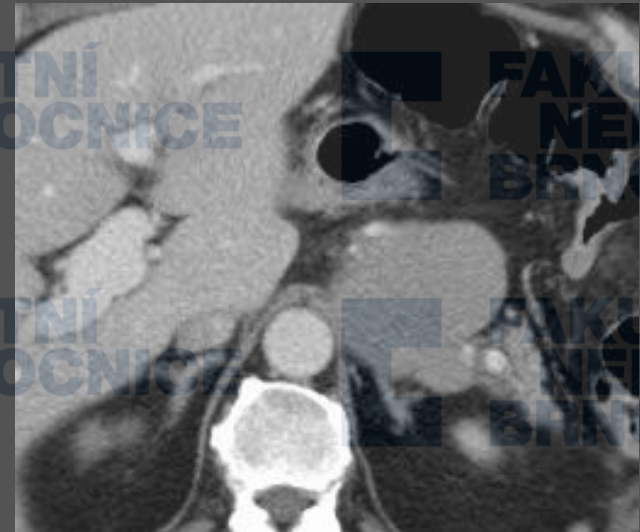
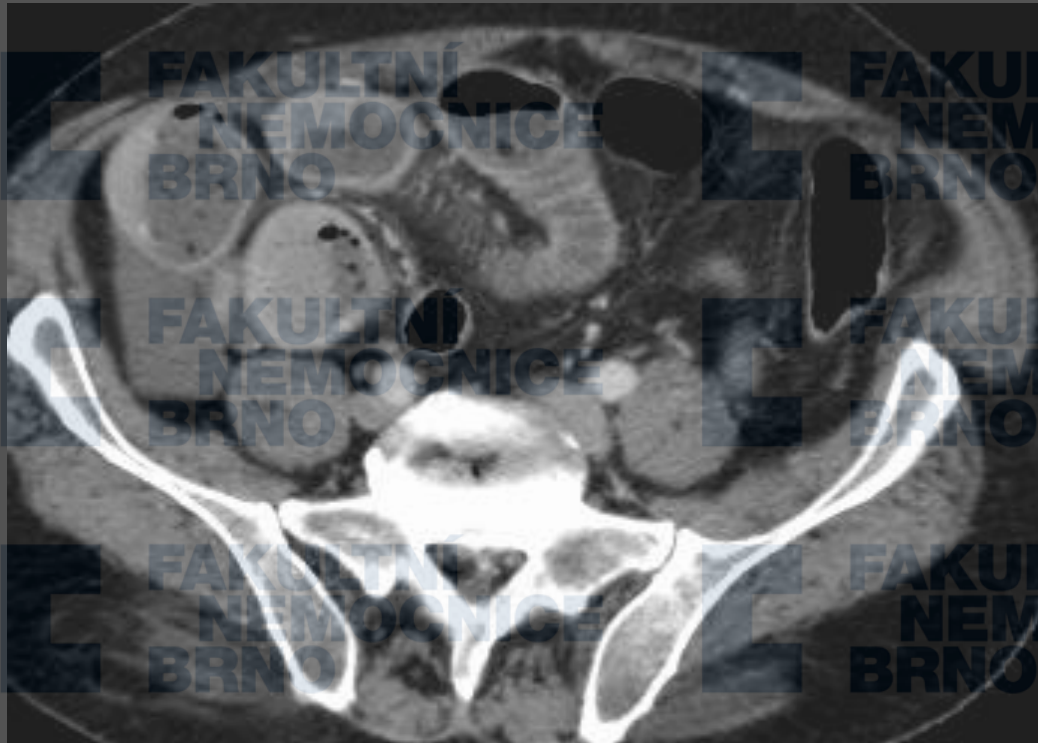
- ⦿ Rizikové faktory vzniku lymfomu střev - celiakie, IBD - m. Crohn, SLE, imunokompromitovaný stav (HIV, imunosuprese po transplantaci, chemoterapie), extraintestinální lymfom.
- ⦿ Klinický obraz - bolesti břicha, nauzea, zvracení, nechutenství, anémie, průjemy, zácpa, hubnutí, hmatná rezistence. Asymptomatický. Vzácněji i akutní klinika při perforaci nebo obstrukci.

Lymfom tenkých kliček

- Různé morfologické formy:
 - nodulární defekt v náplni
 - polypoidní útvar jako vedoucí bod invaginace
 - delší úsek střeva se zesílenou stěnou bez/s aneuryzmatickou dilatací.
 - objemná masa šířící se do okolí

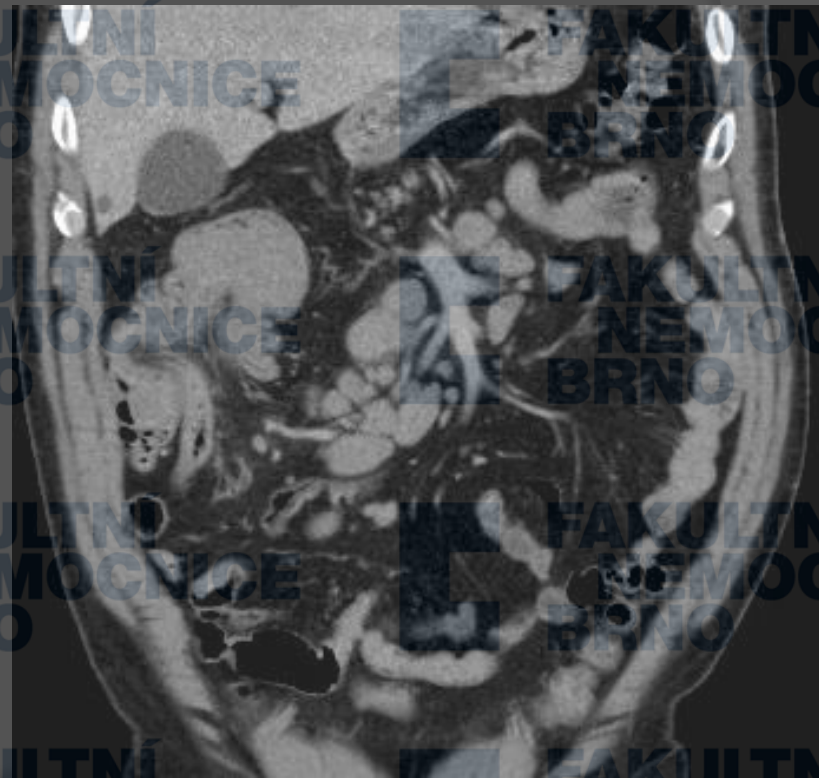
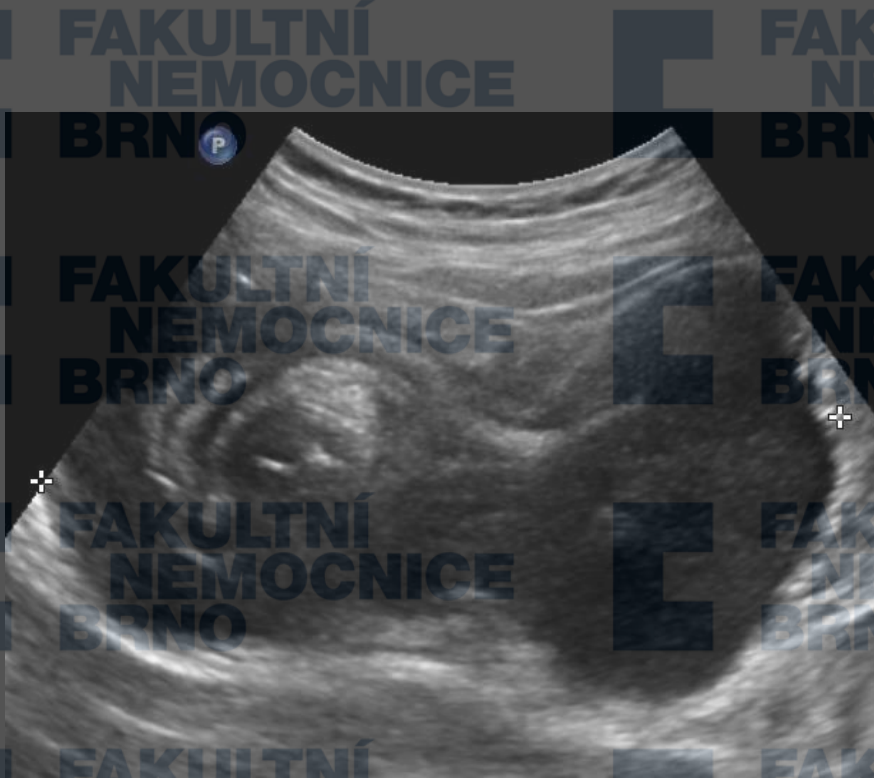
Lymfom tenkých klíčků

- ◉ Nodulární defekt v náplni - mantle cell lymfom



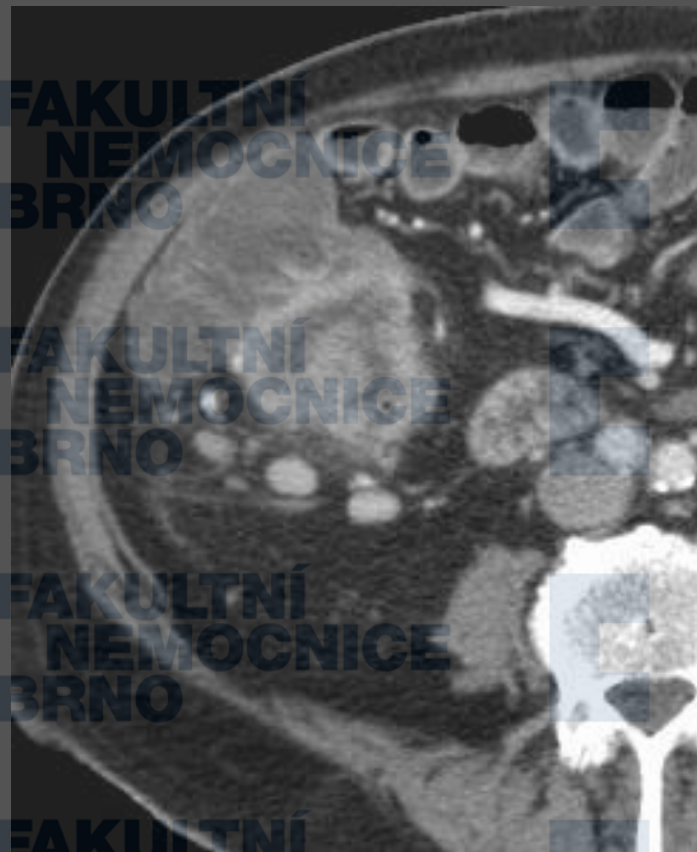
Lymfom tenkých klíčků

- Druhá nejčastější forma - polypoidní intraluminální léze jako vedoucí bod intususcepce - mantle cell l.



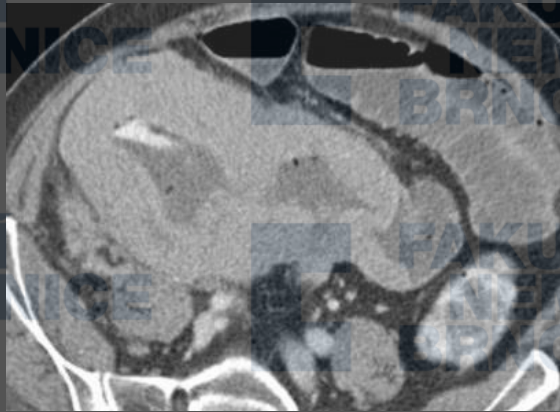
Lymfom tenkých kliček

- Segmentární zesílení střešní stěny - DLBCL



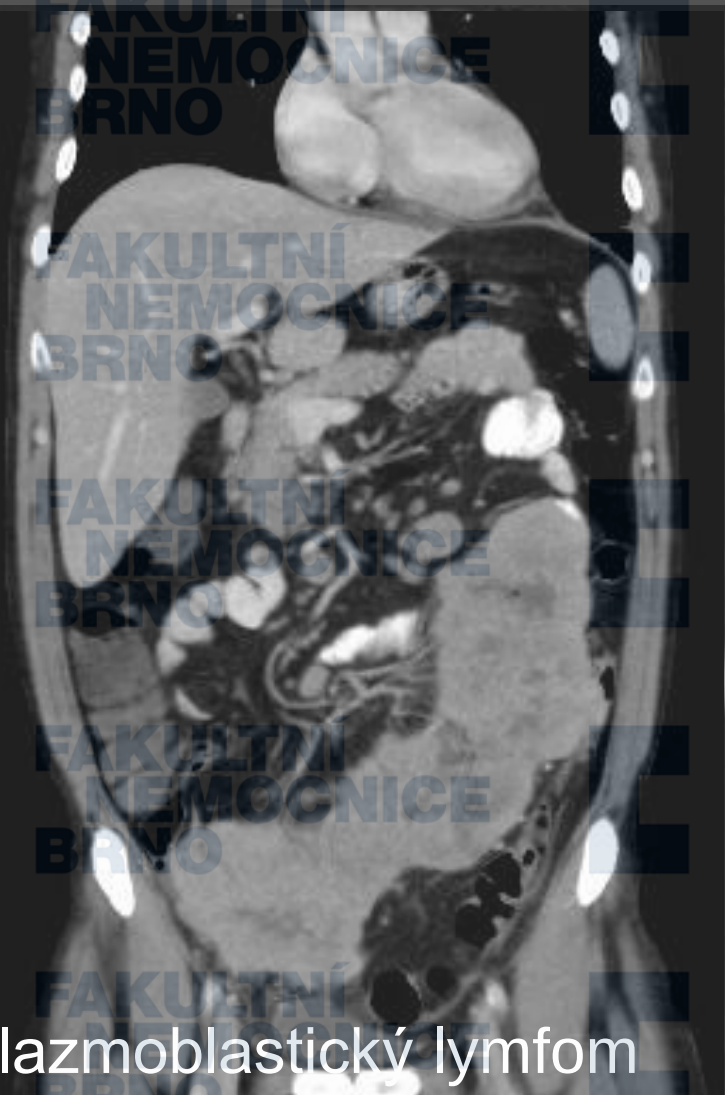
Lymfom tenkých klíčků

- Postižení delšího úseku střeva (průměrně 12cm) se zesílenou stěnou a s/bez aneuryzmatické dilatace.



Lymfom infiltruje t. muscularis, čímž destruuje autonomní myenterický nervový plexus, což vede ke ztrátě tonu a fokální dilataci lumen- „**aneuryzmatická dilatace**“ – přítomno téměř u 50% případů.

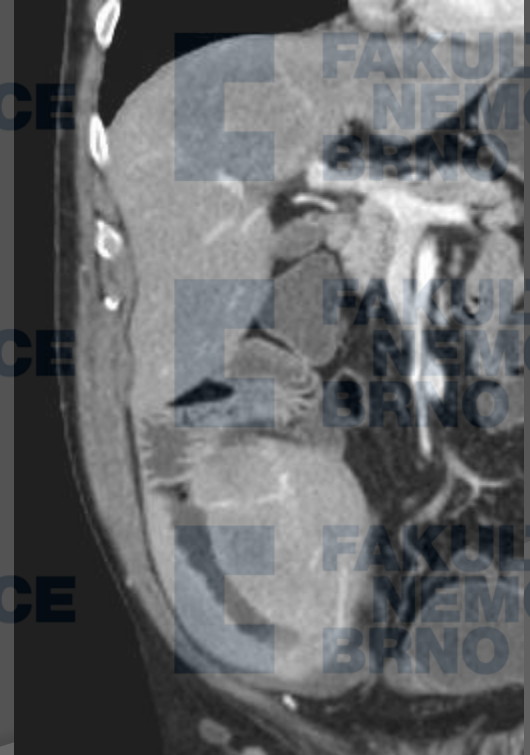
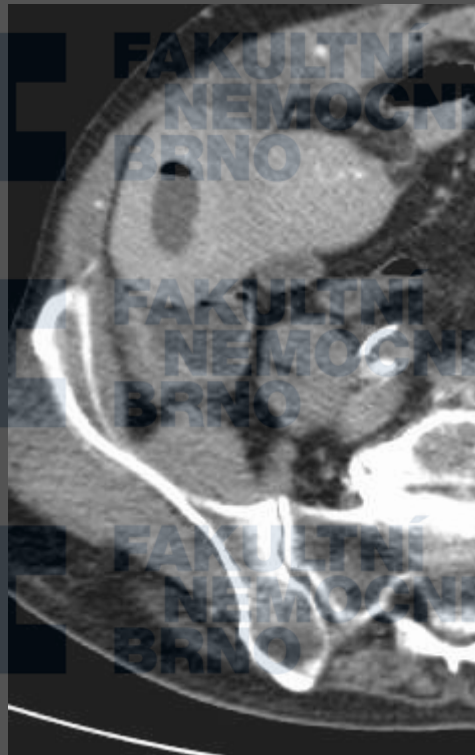
Lymfom tenkých klíčků



Plazmoblastický lymfom

Lymfom tenkých kliček

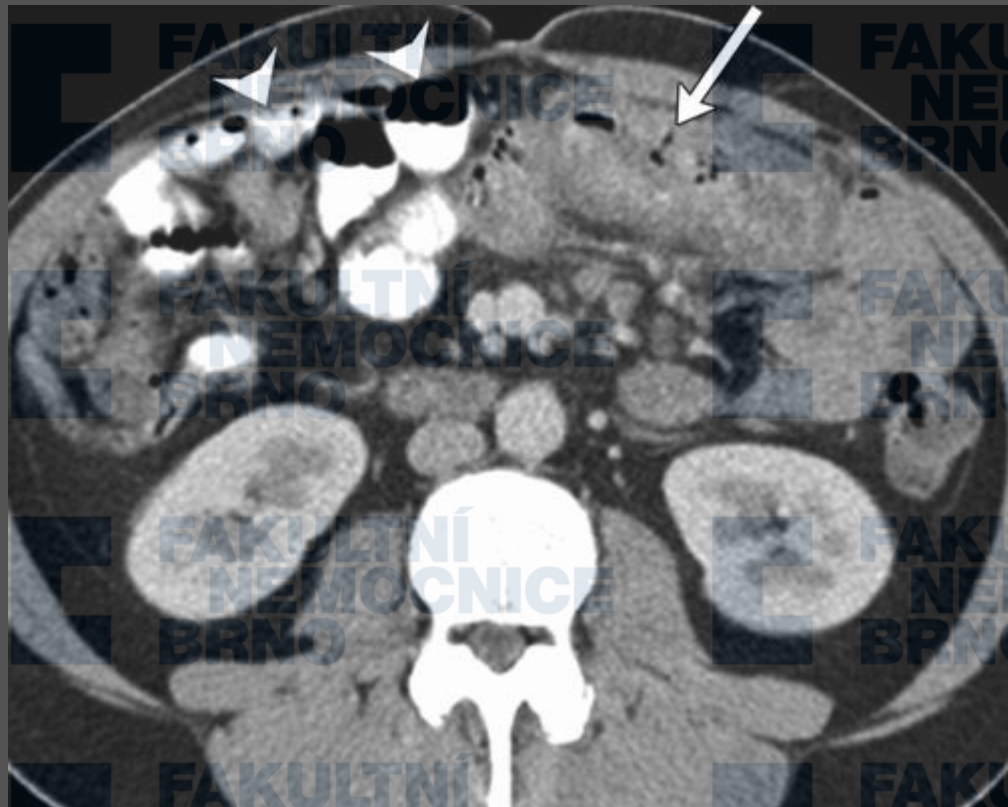
- Objemná masa šířící se do okolí – MALT I.



Zesílení stěny může vést k nepravidelnostem až úplnému vymizení slizničních řas.

Lymfom tenkých kliček

- EATL (enteropathy associated T-cell lymphoma)
T- lymfomy asociované s céliakií. Většinou postižené jejunum.



<http://dx.doi.org/10.1148/rg.275065151>

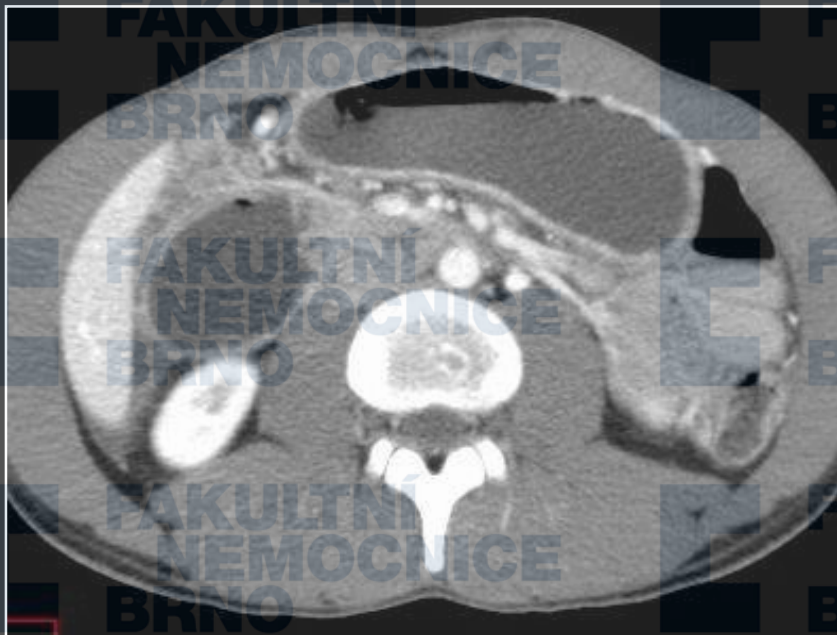
Adenoca tenkého střeva

- Tvoří asi 25-40 % všech tumorů tenkého střeva.
- Rizikové faktory vzniku – HNPCC, FAP, Peutz-Jeghers, celiakie, IBD - m. Crohn
- Duodenum (50%) - jejunum - ileum (m. Crohn).
- Dg. často endoskopická!

Adenoca tenkého střeva

- Různé morfologické formy:
 - fokální unilokulární obkružující masa, stenožující
 - intraluminální polypoidní útvar jako vedoucí bod invaginace
 - ulcerace
 - pomocný znak extraluminální infiltrace mezenterálního tuku „fatstranding“

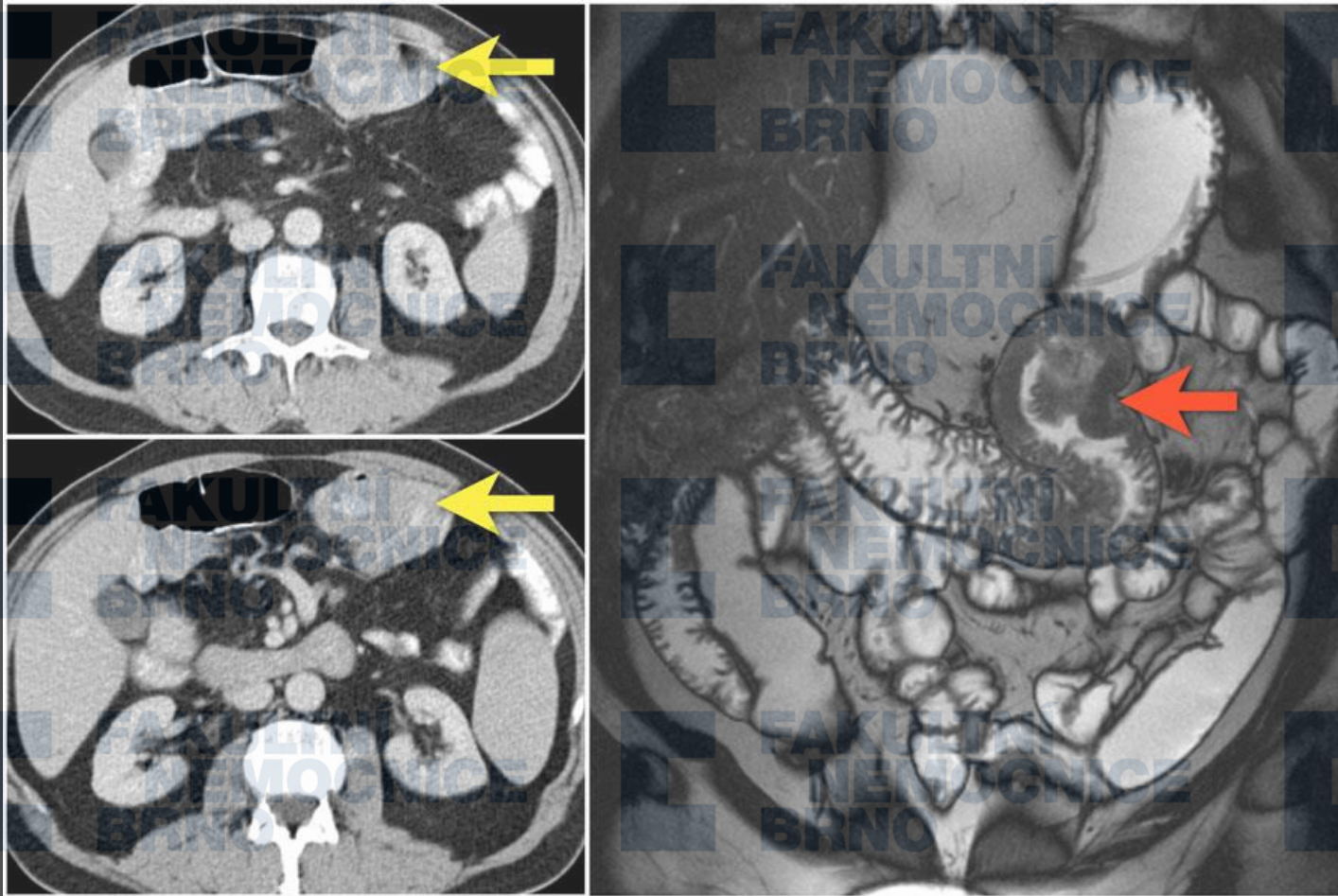
Adenoca tenkého střeva



Stenotická léze v duodenu
s prestenotickou dilatací
(biopsie - endoskopie).

- přítomnost „bulky“ lymfadenopatie - lymfom
- infiltrace mezenterálního tuku + LU meta - adenoca

Adenoca tenkého střeva

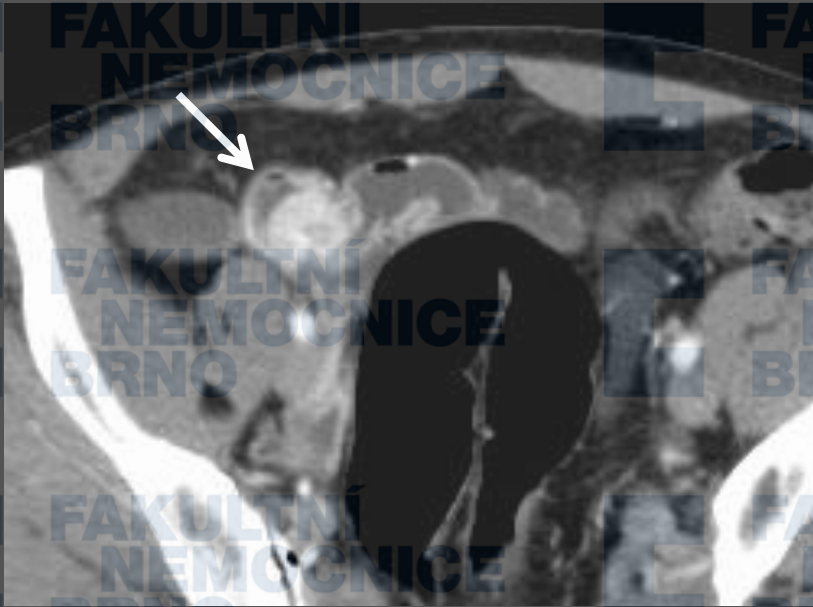


Prstenčité zesílení střevní stěny jejunu v CT i
Mr obraze – T2

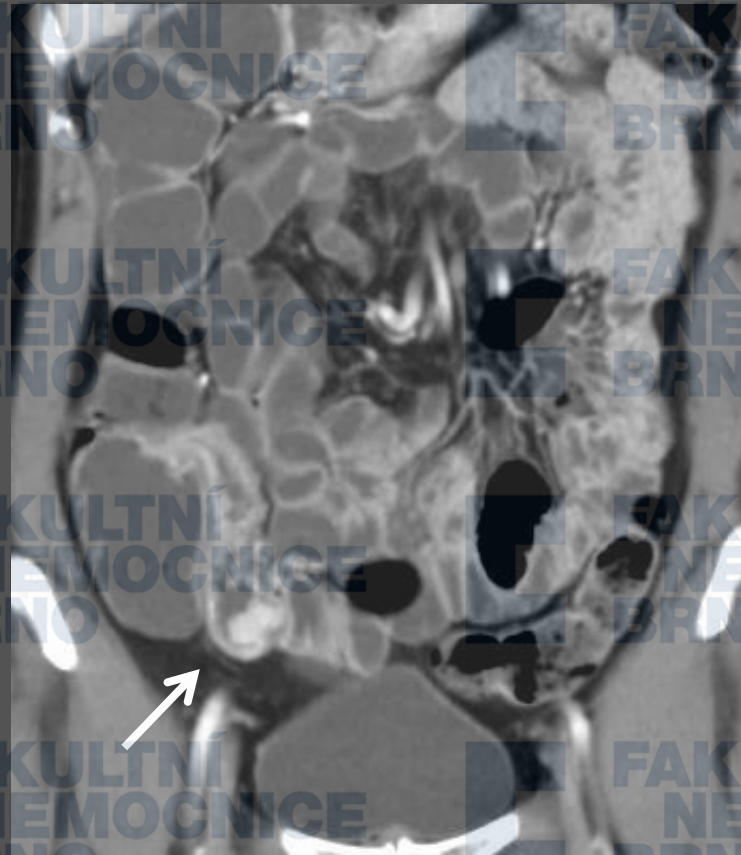
Karcionoid

- Neuroendokrinní tumor - dobře/špatně diferencovaný
- 2% GIT tumorů
- Appendix (náhodný histolog. nález po appe) - distal. ileum
- Vícečetné léze 1/3 případů, (MEN I)
- Serotonin - karcinoidový sy - dg. Octreotid scan

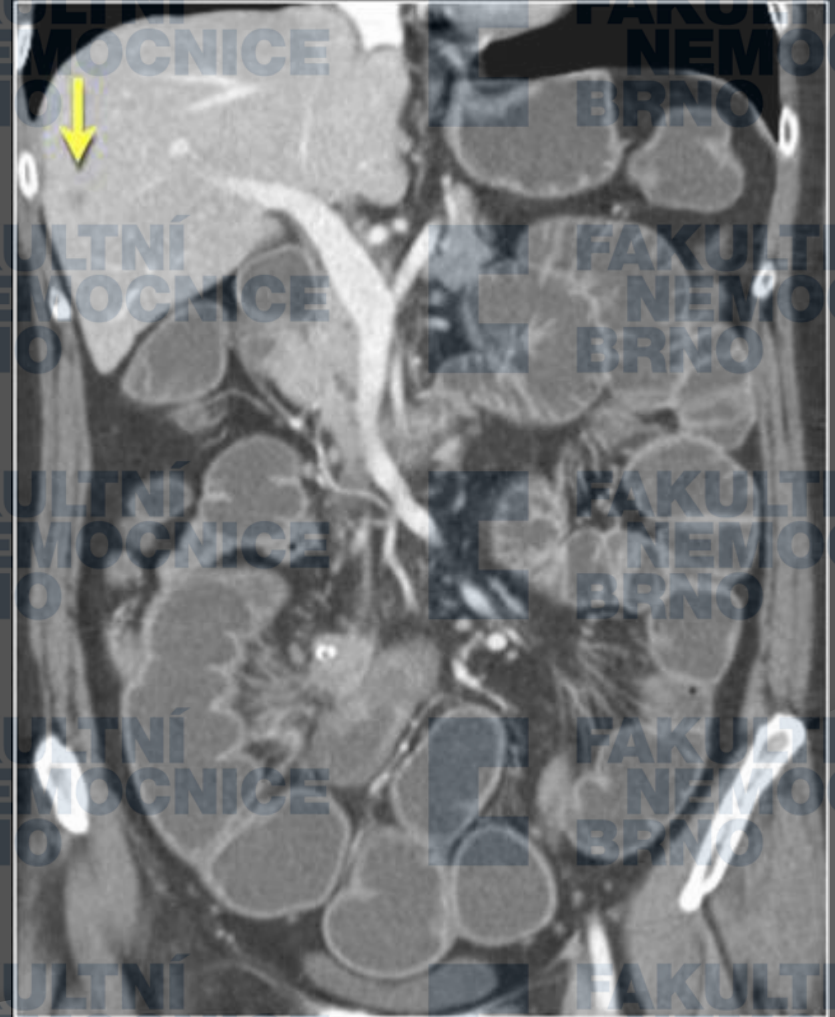
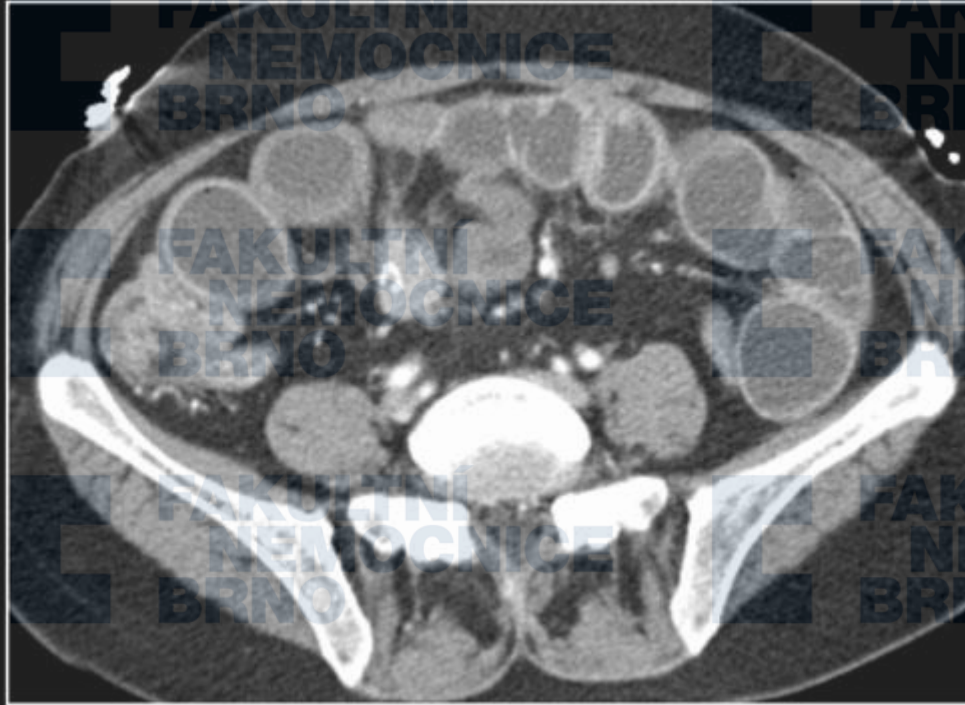
Karcionoid



Pomalu rostoucí tumor, který vzniká jako drobný submukózní uzel s arteriálním syčením.

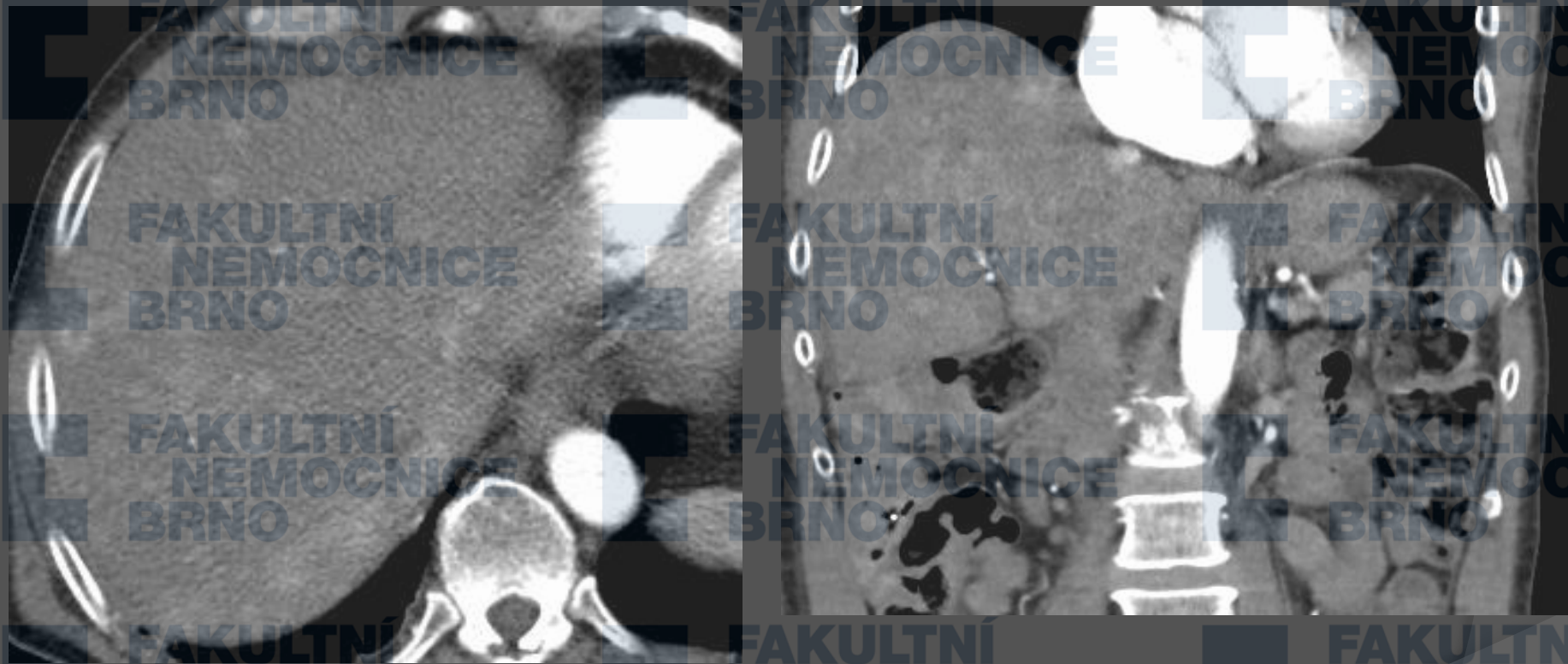


Karcionoid



Růst vede k zesílení stěny a dále k extramurálnímu šíření. Vzniká objemná mezenterická masa s desmoplastickou reakcí a retrakcí okolních střevních kliček. Ca^{++}

Karcionoid



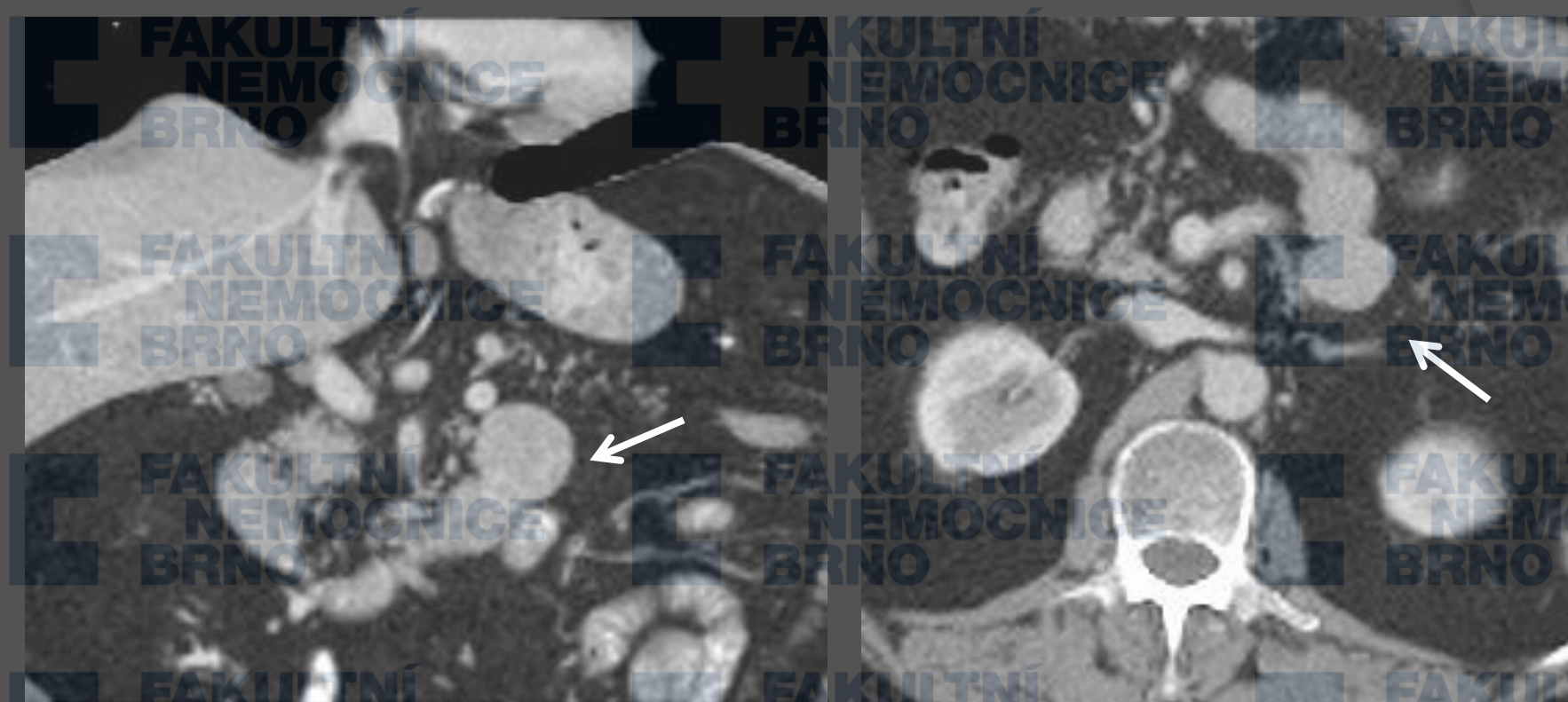
Pravděpodobnost metastáz – závislá na velikosti tumoru:

< 1 cm - meta LU / játra 20-30%

1-2cm – meta LU 60-80%, játra 20%

> 2 cm – meta LU 80%, játra 40-50%.

GISTom



Mezenchymální tumory, benigní/maligní (2/5cm)

Dobře ohraničený, rozsáhlý, exofyticky rostoucí tumor (obstrukce vzácná), heterogenní sycení (nekrózy, prokrvácení).

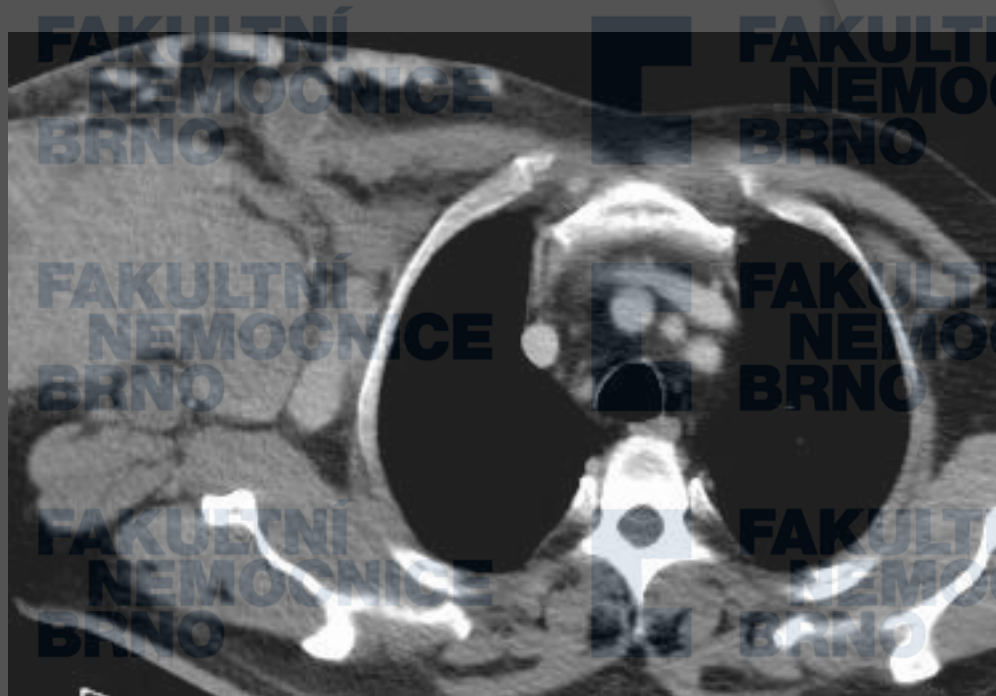
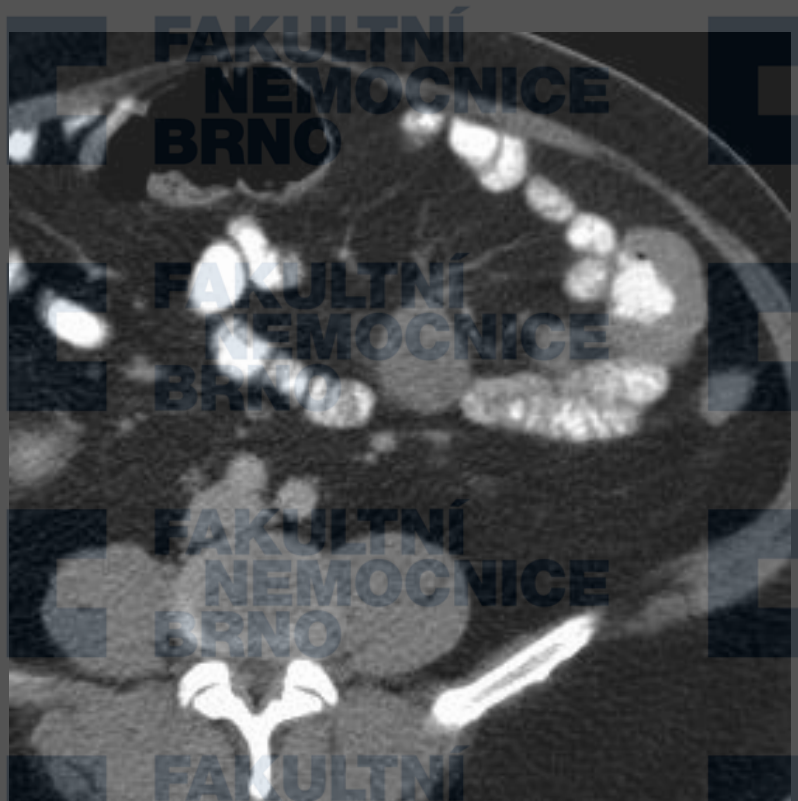
žaludek > jejunum > ileum (vzácně kolon, rektum, jícn, appendix)

LU meta ne, pokud jsou přítomny, dg. málo pravděpodobná!

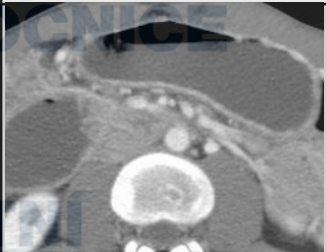
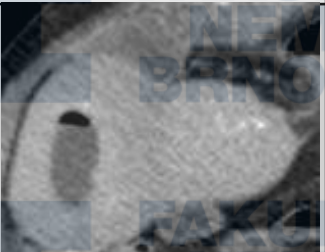
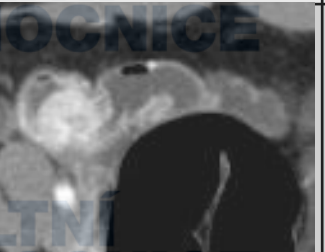
Metastázy

- Implantační/hematogenní/lymfogenní/ per continuitatem
- Většinou intraperitoneálním rozsevem (ovarium, appendix, kolon) – mezenterická strana
- Hematogenní meta – ca prsu, melanom, renální ca (polypoidní, invaginace)

Metastázy



Diferenciální diagnóza

	Adenoca (25-40%)	Lymfom (20%)	Karcionoid	GIST (9%)
				
Rizik.f	HNPCC, FAP, m. Crohn, celiakie, Peutz-Jeghers	Celiakie, SLE, m.Crohn, ChTh, imunokopromit.		
Lokalizace	duo>jeju>ile	term.ileum	apendix	žaludek
Typický obraz	Fokální cirkulární masa, <5cm, ostré ohraničení,	Výrazné zesílení stěny s aneuryzmatickou dilatací	Transmurální/ mezenteriální hypervaskulární masa, desmoplastická reakce, Ca++	Dobře ohraničené exofytická masa
Sycení	Střední/heterogenní	homogenní	hypervaskularizace	heterogenní
Přidružené nálezy	Infiltrace mezenterial. tuku Meto do LU	Mezenteriální a retroperit. bulky lymfadenopatie, splenomegalie	Jaterní meta, karcionoid. syndrom	Jaterní meta, nejsou meta do LU

Děkuji za pozornost!





**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**