

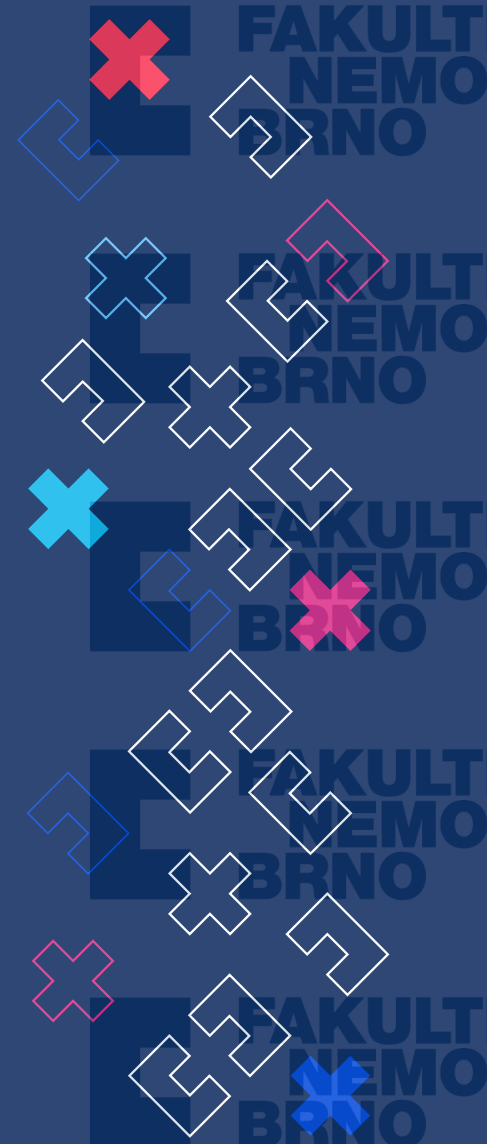
Žlábková pankreatitida a další zánětlivé procesy kolem slinivky

15min

MUDr. Tomáš Andrašina, Ph.D., MBA

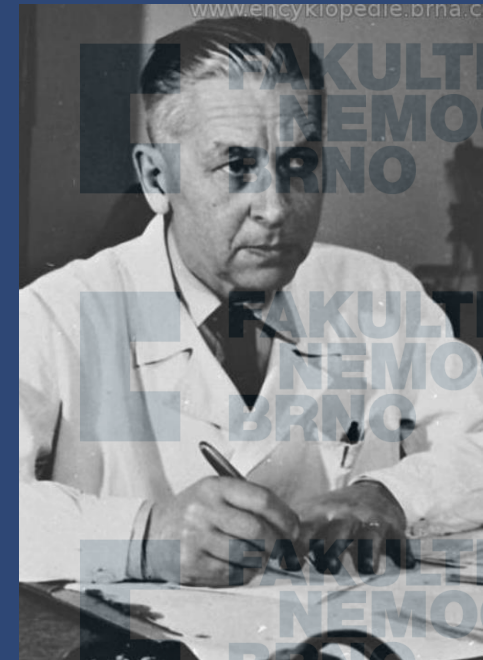
Klinika radiologie a nukleární medicíny LF MU a FN Brno

6.9.2025



Žlábková pankreatitis

- vzácná forma segmentární ChP, kdy je zánětem postižena oblast hlavy pankreatu přilehající k duodenu zánět přechází i na tzv. pankreatoduodenální žlábek (oblast mezi hlavou pankreatu, duodenem a *ductus choledochus*)
- 1970 „cystická dystrofie heterotopického pankreatu“
Potet, Duclert, Arch Fr Mal App Dig. 1970 Apr-Mar;59(4):223-38
- 1973 “Rinnenpankreatitis” termín od německého lékaře Beckera.
- „radiologicky pojem s odpovídajícím nálezem na zobrazovacích metodách“



prof. RNDr. et MUDr. Karel Žlábek

Žlábková pankreatitis

- postihuje většinou muže ve věku 40–50 let s anamnézou významné konzumace alkoholu
- klinicky se žlábková pankreatitida projevuje nejčastěji bolestmi v horní části břicha, hmotnostním úbytkem, zvracením, případně ikterem (útlak duodena či choledochu)
- symptomy většinou trvají 3-6 měsíců – na 1.místě kliniků v dif dg. stavu je malignita
- negativita onkomárků a často nejasný radiologický popis vede pacienty ke komisionálnímu rozhodnutí o dalším osudu

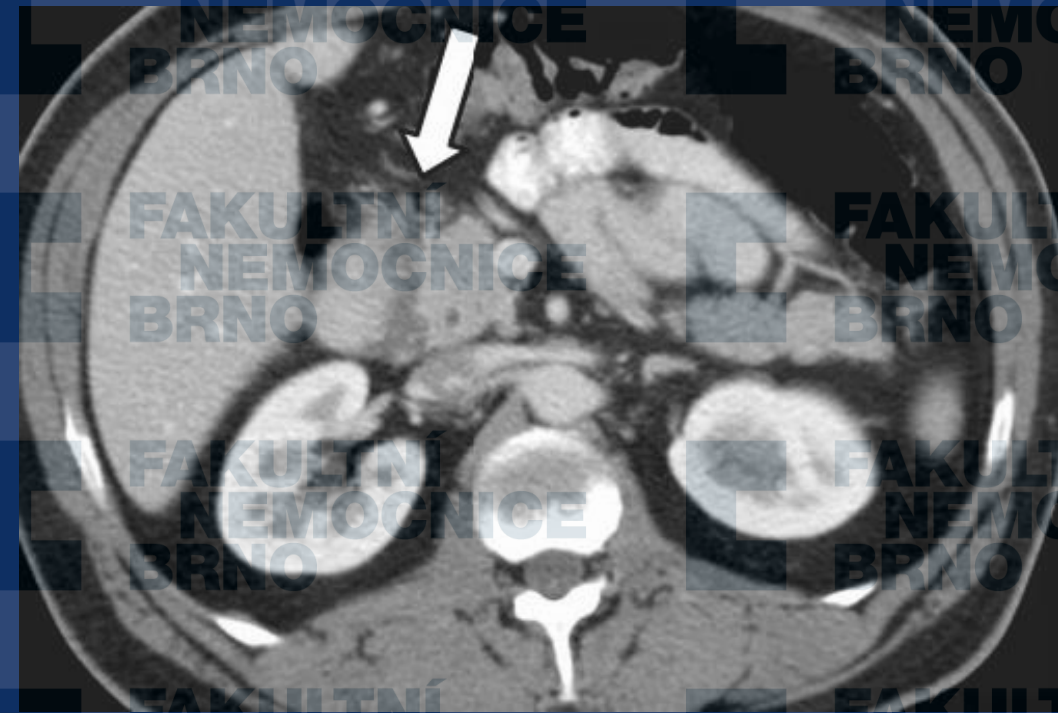
Subtypy žlábkové pankreatitis

- solidní (pure) a segmentární forma
- u solidní formy postižení jen žládku, vytvářejí se „masy“ v okolí *papilla minor*.
- u segmentární formy jsou změny v žládku a navíc v různé míře vyjádřeno postižení „infiltrace“ hlavy pankreatu paraduodenálně



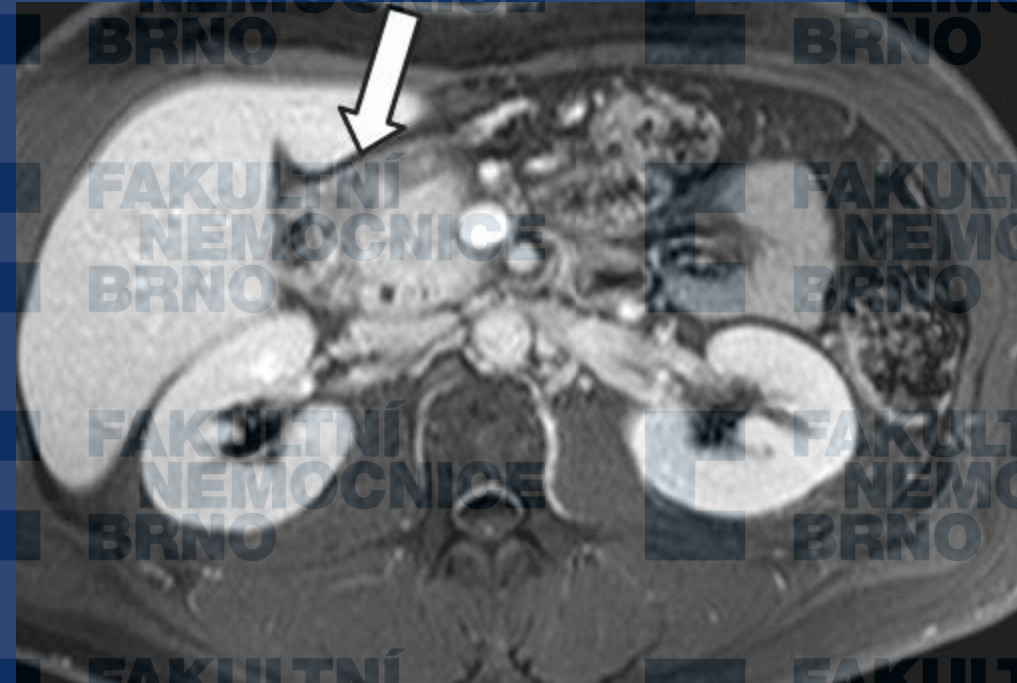
Zobrazovací metody UZ- CT

- Vyšetření pomocí transabdominální ultrasonografie může být často zcela negativní, nebo zobrazíme hypoechogenní masu v duodenopankreatickém žlábků v akutní fázi, v chronické fázi hyperechogenní pruh.
- Na CT vyšetření je patrné neostré ohraničení měkkých tkání žlábků bez časného sycení, případně s opožděným sycením.



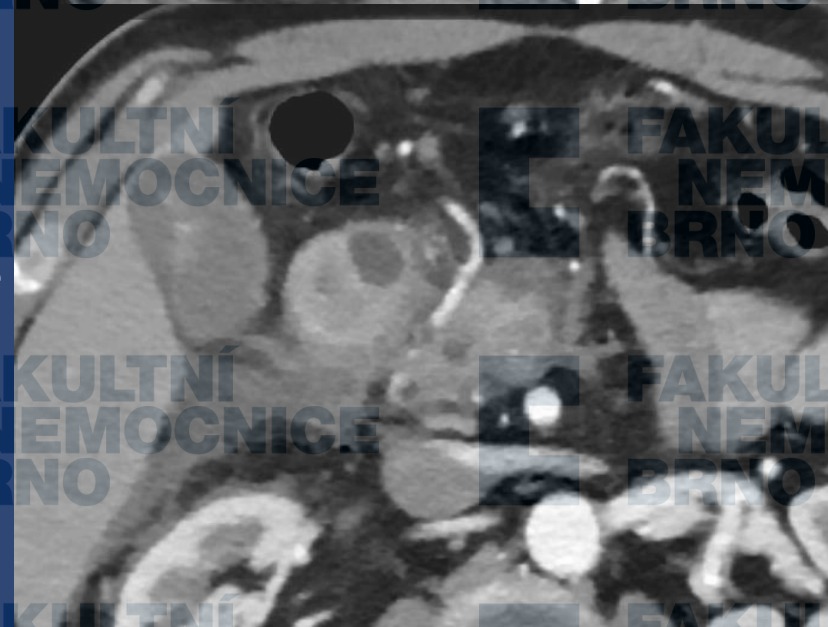
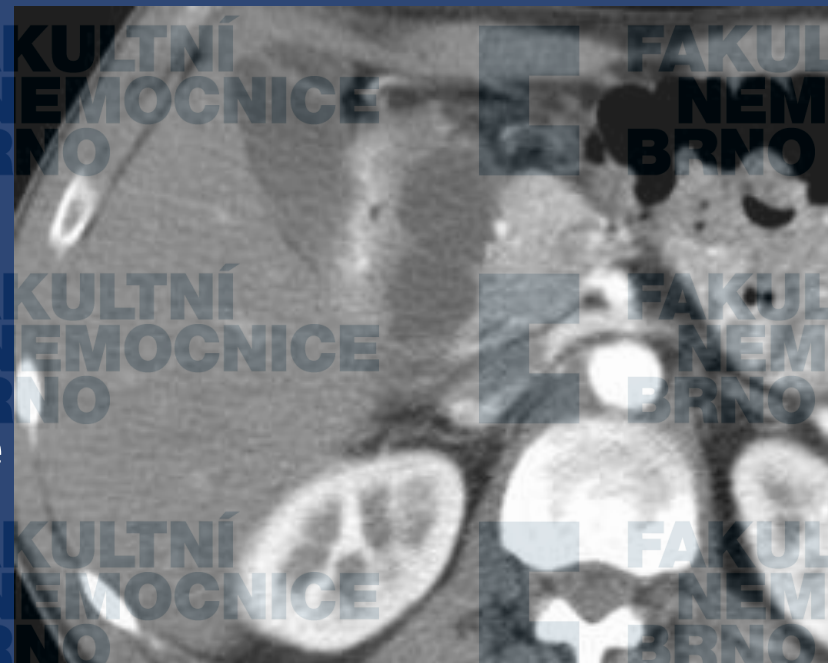
Zobrazovací metody MR

- Masa v T1-vážení hypointenzní vůči pankreatu.
- V T2-vážení je obsah žlábků izo- až lehce hyperintenzní vůči pankreatu.
- Na postkontrastním vyšetření zaznamenáme syčení patologické tkáně později než syčení zdravé tkáně pankreatu; někdy je možné sledovat centripetální dosyčení.
- V segmentární formě bývá hlava slinivky hypointenzní, spojená s atrofií a dilatací pankreatického vývodu.
- MRCP – hladké zúžení d. pancreaticus



Postižení duodena I.

- drobné cysty mohou být vidět podél mediální stěny duodena nebo v pankreatickém žlábků
- typicky v místě vývodu p.minor z důvodu obstrukce či stenózy
(alkohol, kouření, anatomické varianty)
- únik šťáv do stěny duodena
(do žlábků, v průběhu ektopické tkáně pankreatu, nebo trhlin)
- chemické poškození stěny a žlábků (edém, nekróza a granulace) vytváří pseudocysty, retence v pankreatických dukttech cysty
- pokračující fibróza opět potencuje stenotizaci vývodů
- Viditelné na 52-94% vyšetření pomocí EUS



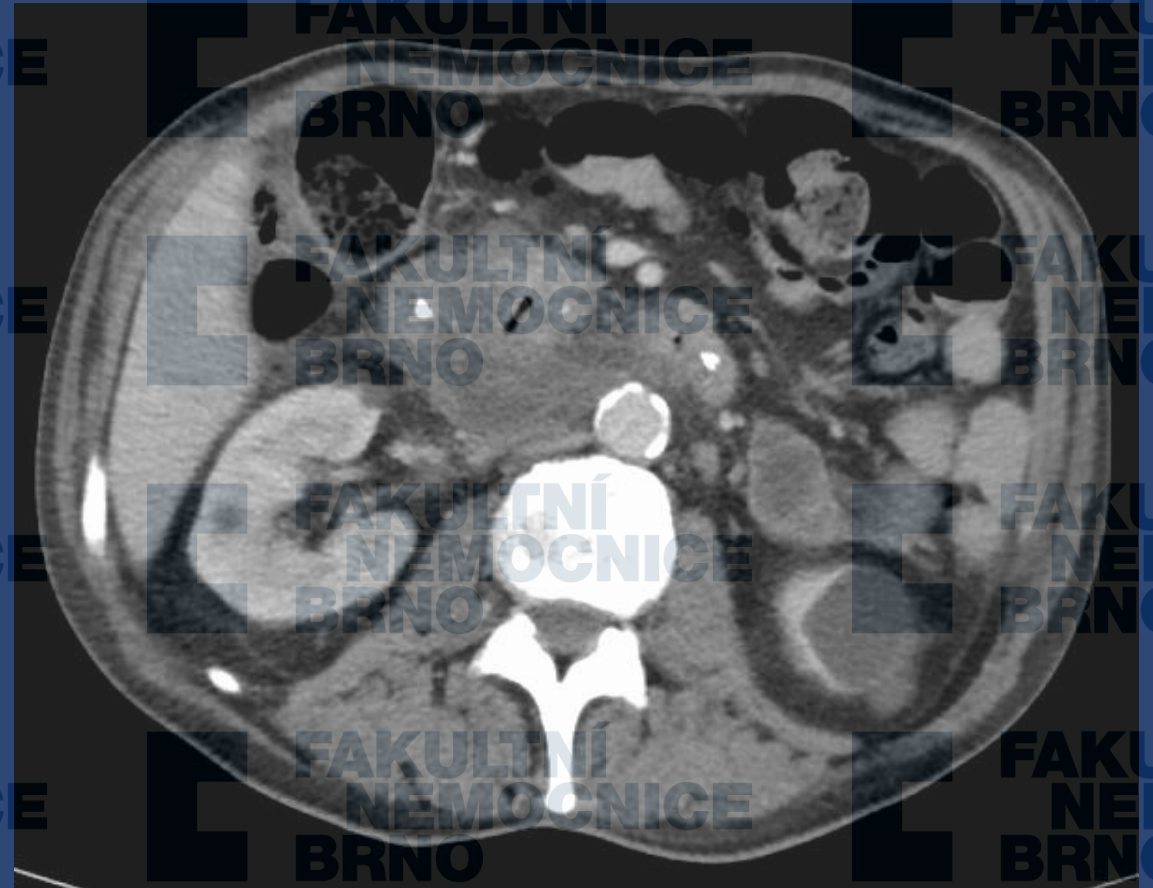
Postižení duodena II.

- zesílení stěny duodena, markantně mukóza
- často spojeno se stenózou nebo obstrukcí duodena
- charakter postižení duodena nám právě může dopomoci k rozlišení od infiltrace hlavy pankreatu duktálním adenokarcinomem.



Postižení žlábků

- špatně ohraničené zastření tuku a zánětlivé změny
- měkké formace mají srpkovitý tvar (koronární rekonstrukce)
- opožděné sycení v důsledku významné fibrózy
- mohou být přítomné cysty a kalcifikace
- zcela vzácně jsou difusní zánětlivé změny v retroperitoneu (pararenálně)
- Jak známe u akutní pankreatitis



Postižení žlučových cest

zúžení (stenóza)

- hladce konturované
- pozvolné směřující k papile



Paraduodenální pankreatitída

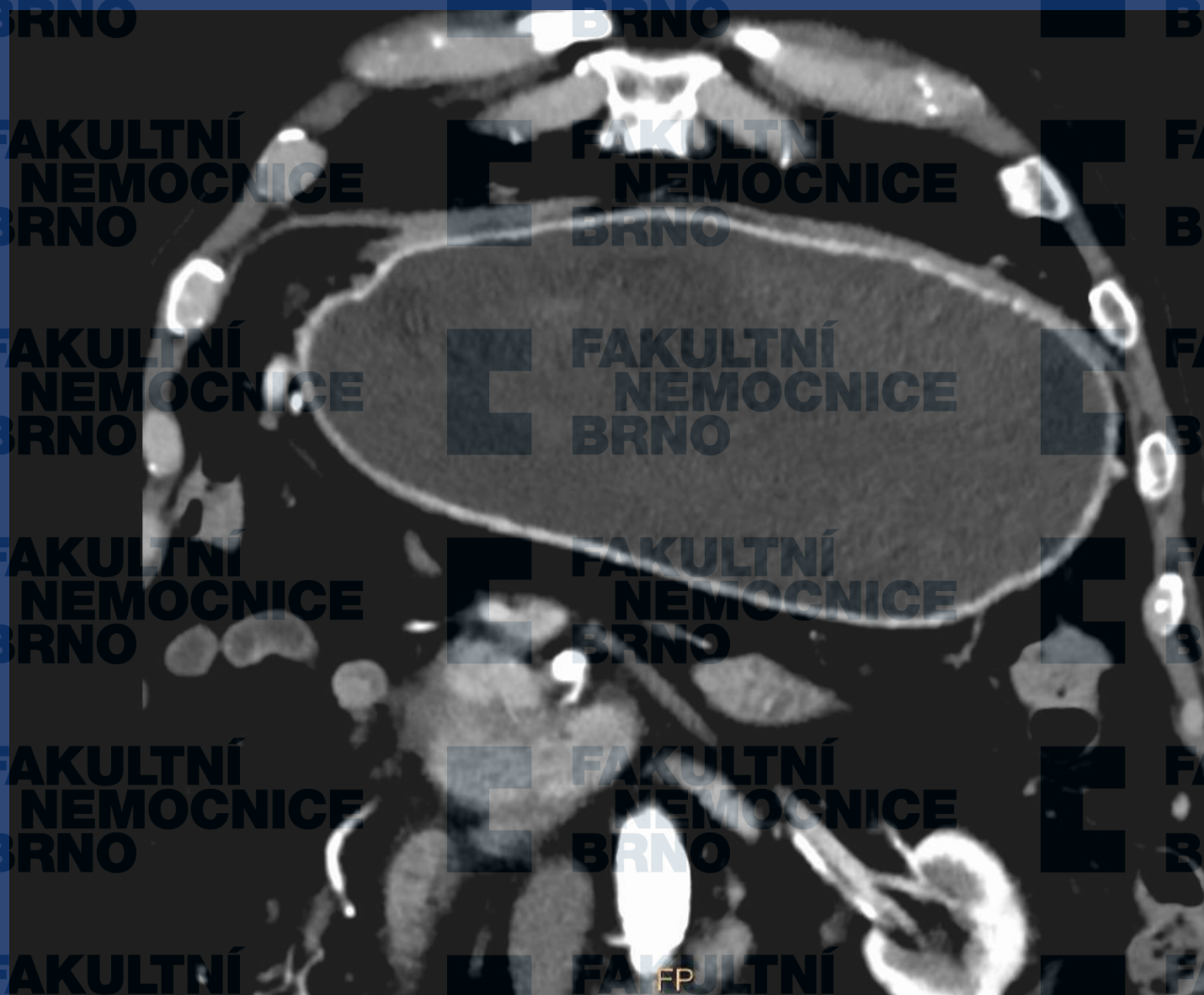
- Termíny: žlábková pankreatitida, cystická dystrofie heterotopické slinivky, periampulární cysta duodenální stěny, pankreatický hamartom duodenální stěny, myoadenomatóza a cystická dystrofie duodenální stěny
- z histopatologického hlediska relativně podobná, je klinicky shrnována pod pojem „paraduodenální pankreatitída“
- jednotlivé jednotky se v této skupině zásadně neliší klinickými projevy
- paraduodenální pankreatitida se častěji používá když je dominujícím nálezem postiežní stěny duodena (zesílení, cysty)

Žlábková pankreatitis

- terapie se v základech neodlišuje od léčby ChP jiné etiologie, častěji je však nutné
- řešení duodenální či biliární obstrukce. Naprosto zásadní je abstinence od alkoholu.

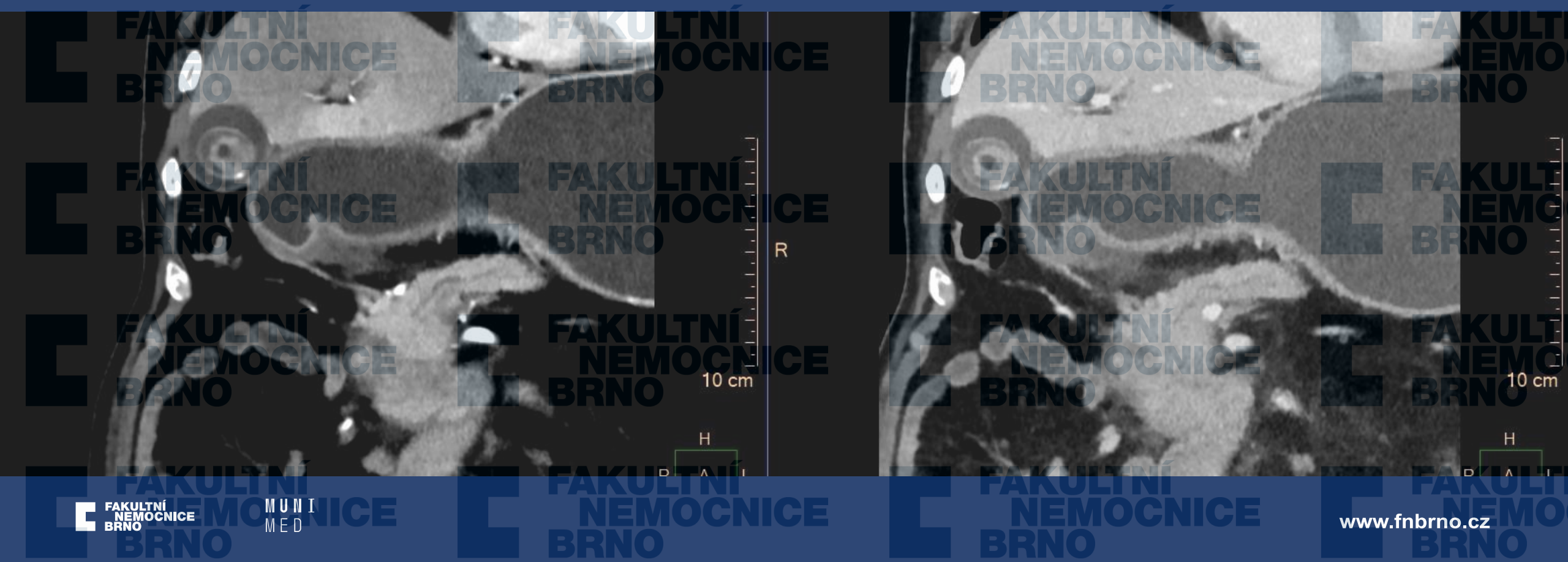
M 76let

- nechutenství, zvracení
- bolesti břicha
- gastrektázie



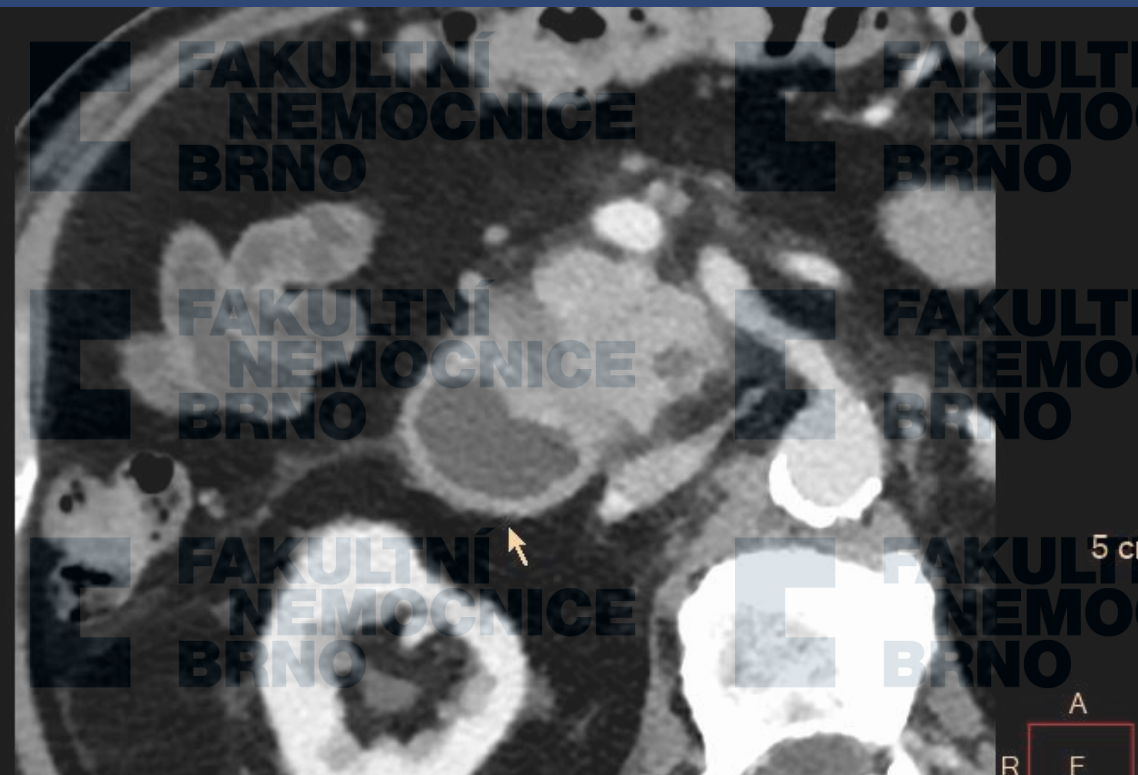
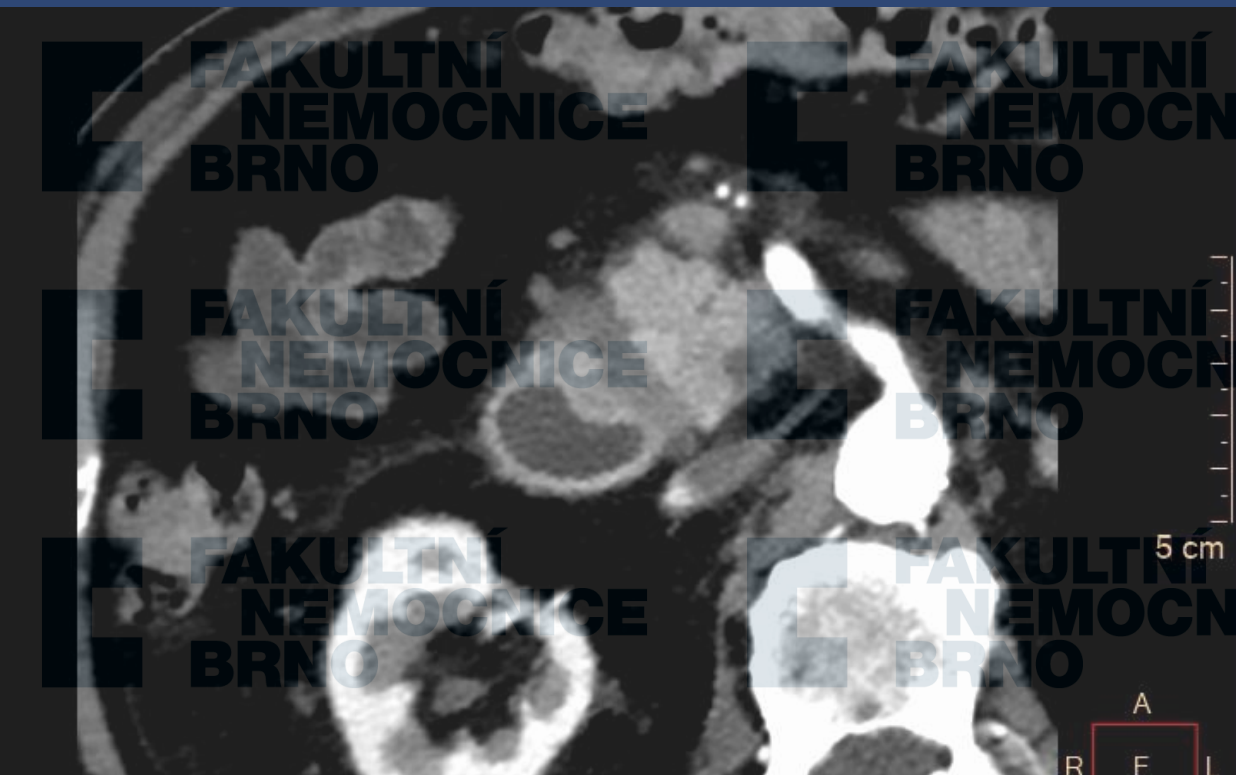
M 76let

- nechutenství, zvracení
- bolesti břicha



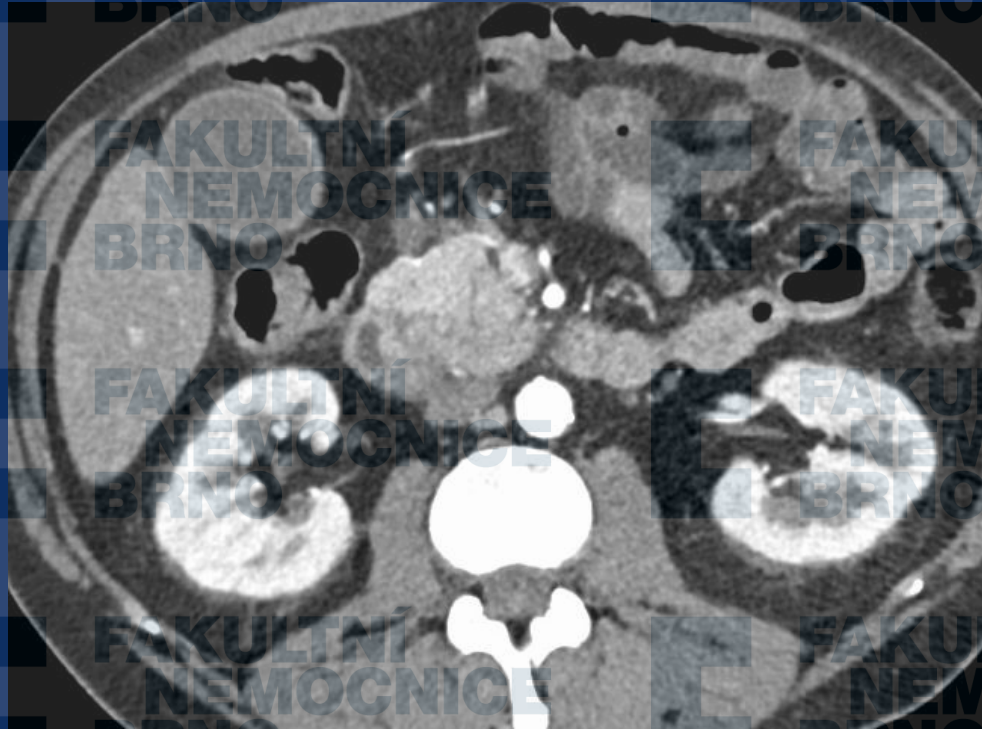
M 76let

- nechutenství, zvracení
- bolesti břicha



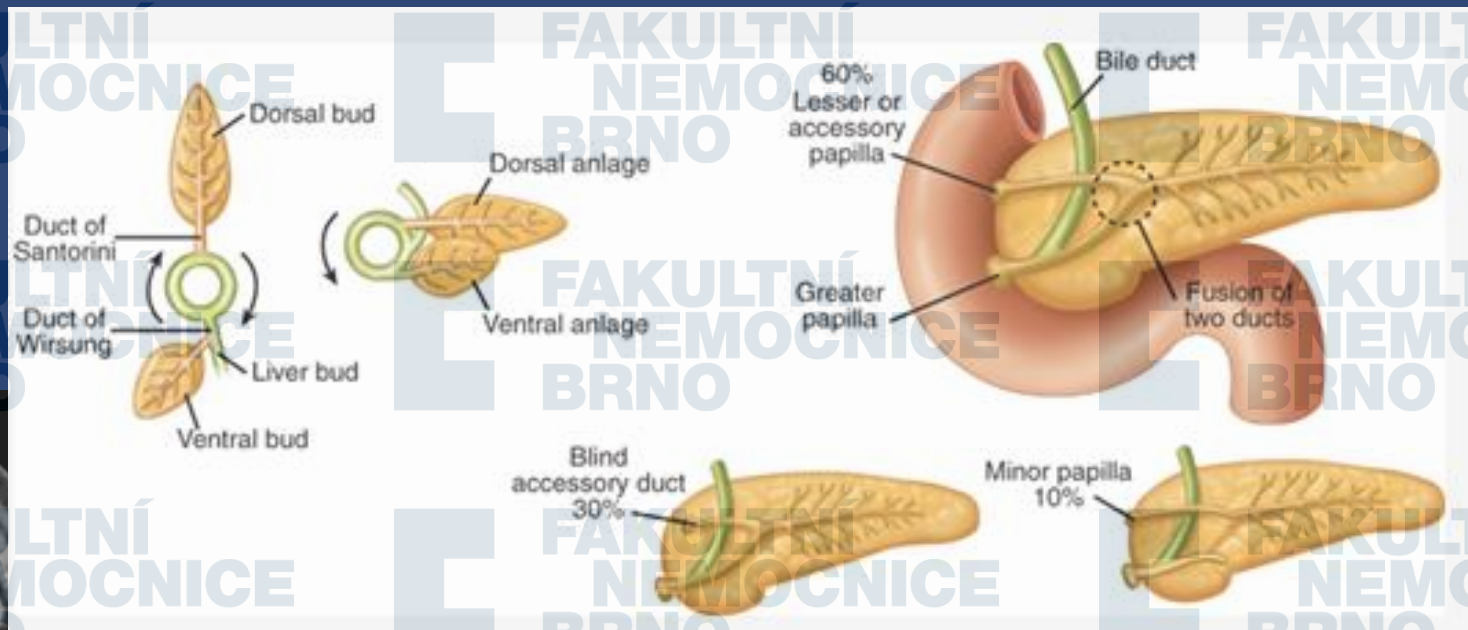
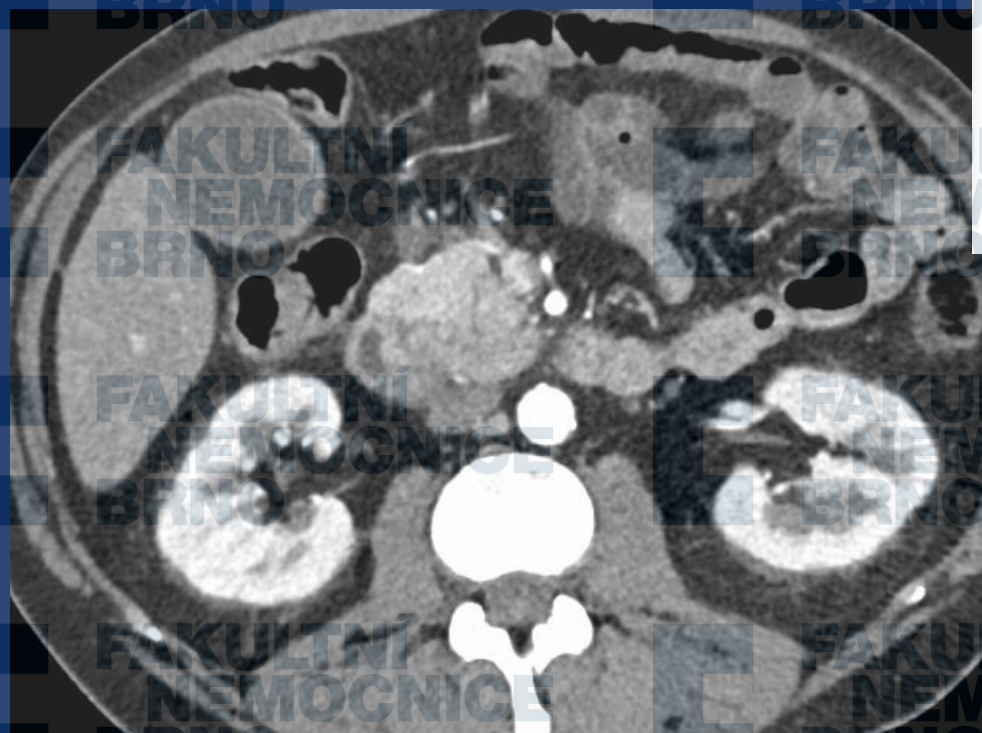
Muž 50 let

- 2023



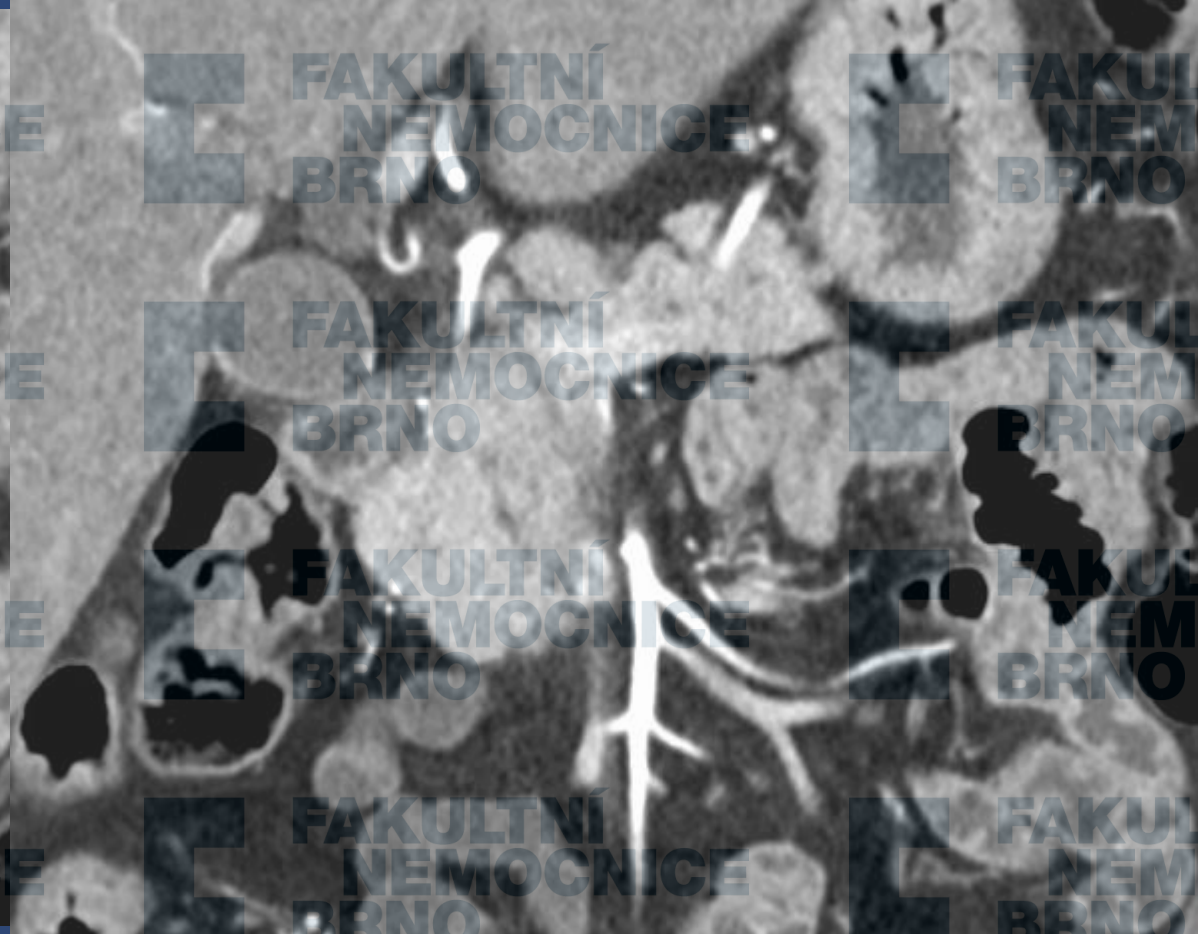
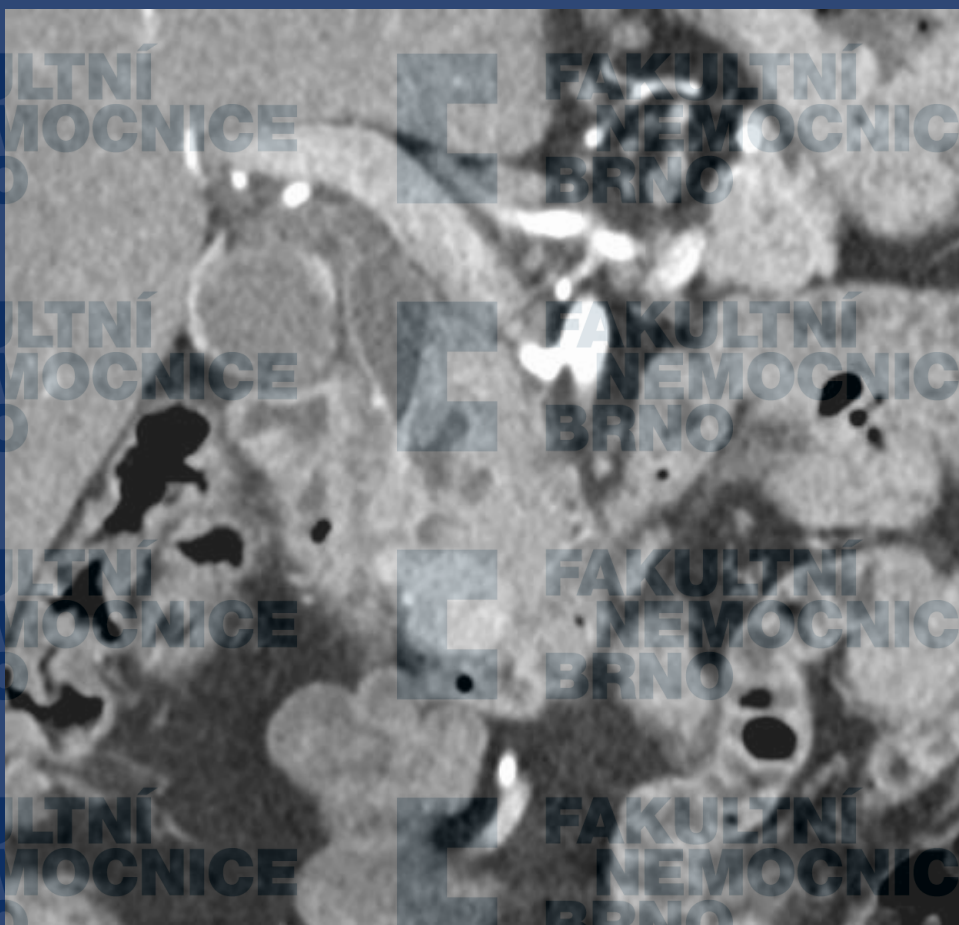
Muž 50 let

- 2023



Muž 50 let

- 2023

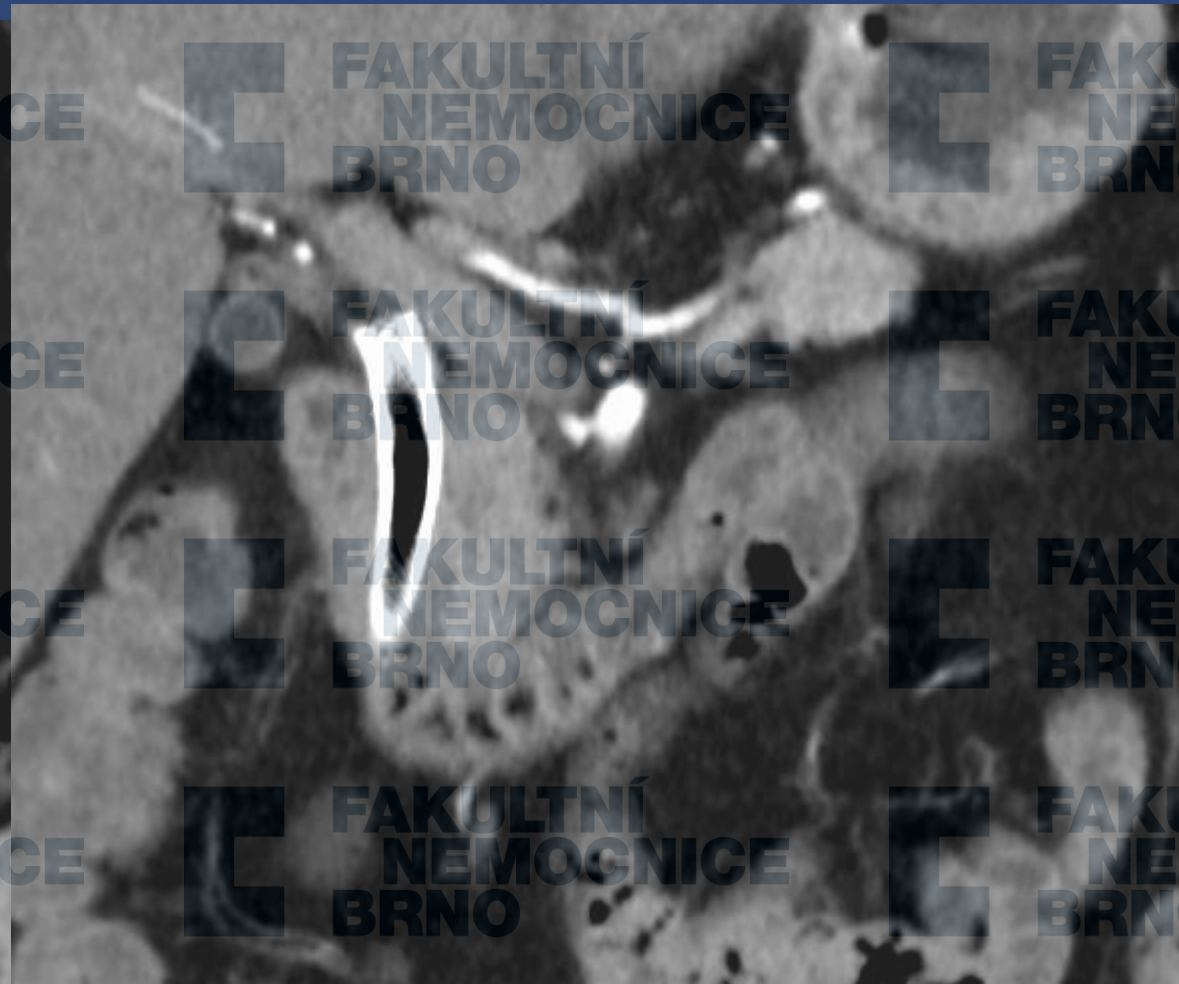


FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

MUNI
MED

www.fnbrno.cz

Muž 50 let



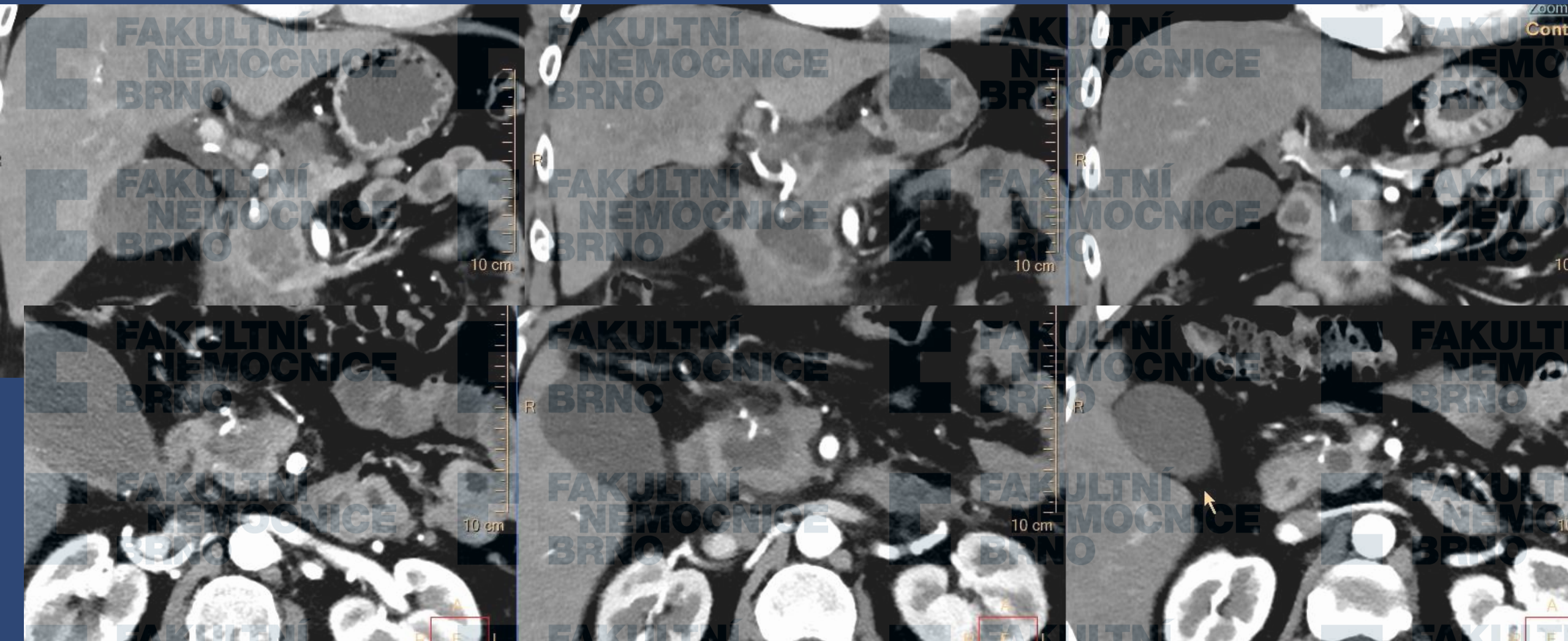
Dif DG

- svou lokalizací žlábkovou pankreatitidu napodobit karcinom či neuroendokrinní tumor ve žlábkú, dále karcinom duodena nebo periampulární tumor.
- Přítomnost cyst a zesílení stěny duodena favorizuje diagnózu žlábkové pankreatitidy
- Triáda: ztlustění mediální stěny D2 + opožděné sycení žlábkú + intramurální cysty či cysty v senzitivita 88,2 %, specificita 86,7 %, NPV 92,9 % pro rozlišení PP od karcinomu

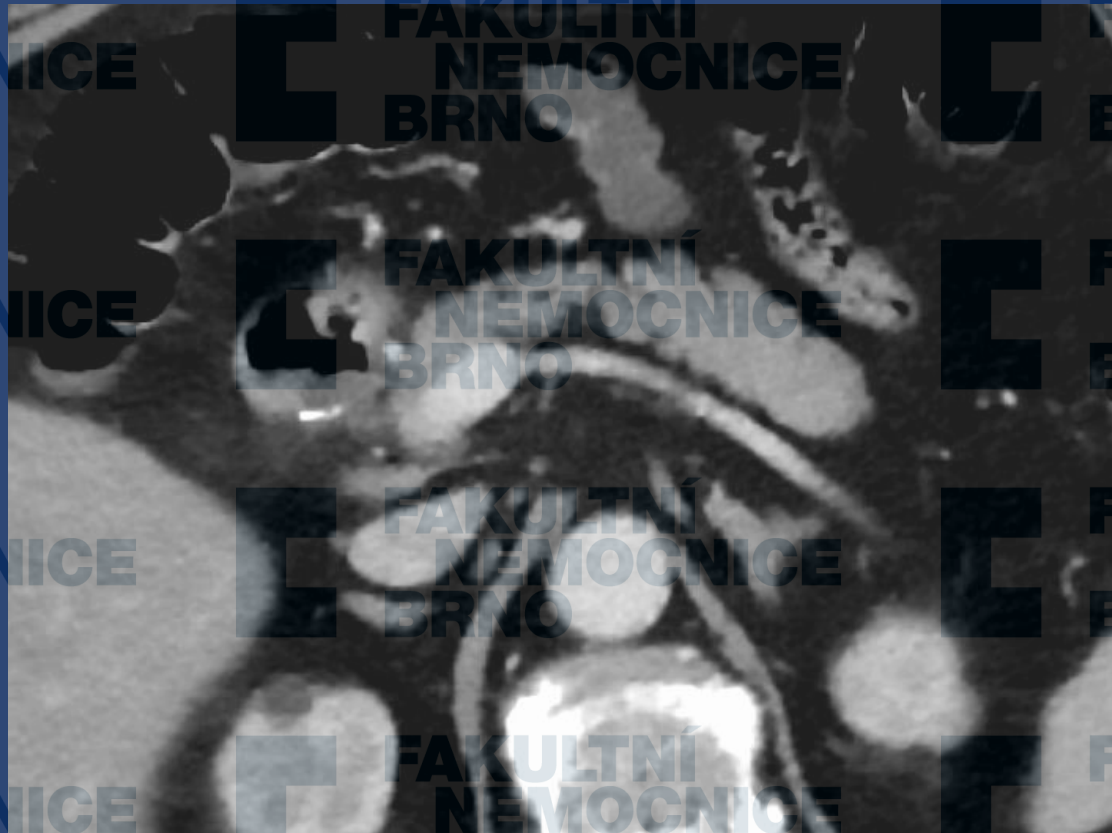
Kalb et al., Radiology, Vol269: Number 2, 2013

- vpřípadě, že je manifestní stenóza pankreatického vývodu či choledochu, bývá hladká s pozvolným přechodem k normální šíři vývodu.
- Přítomnost náhlého uzávěru žlučovodu nebo pankreatického vývodu a přítomnost cévní invaze se považují za nejdůležitější známky případné malignity. U zánětlivého postižení žlábkú je patrné rozšíření tohoto prostoru s odtlačením okolí; nikdy nejsou patrné známky infiltrace cév nebo jejich zúžení.

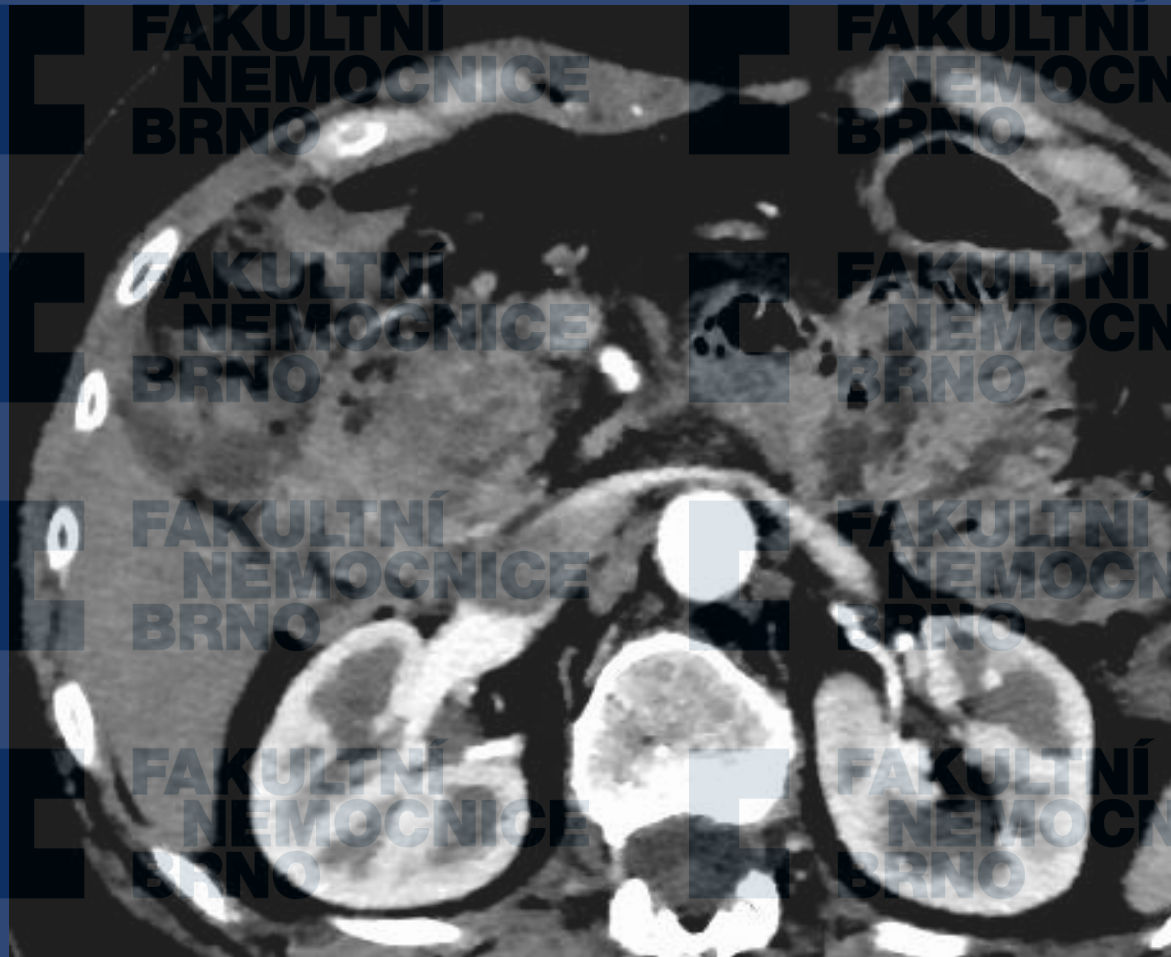
Žena 45 let



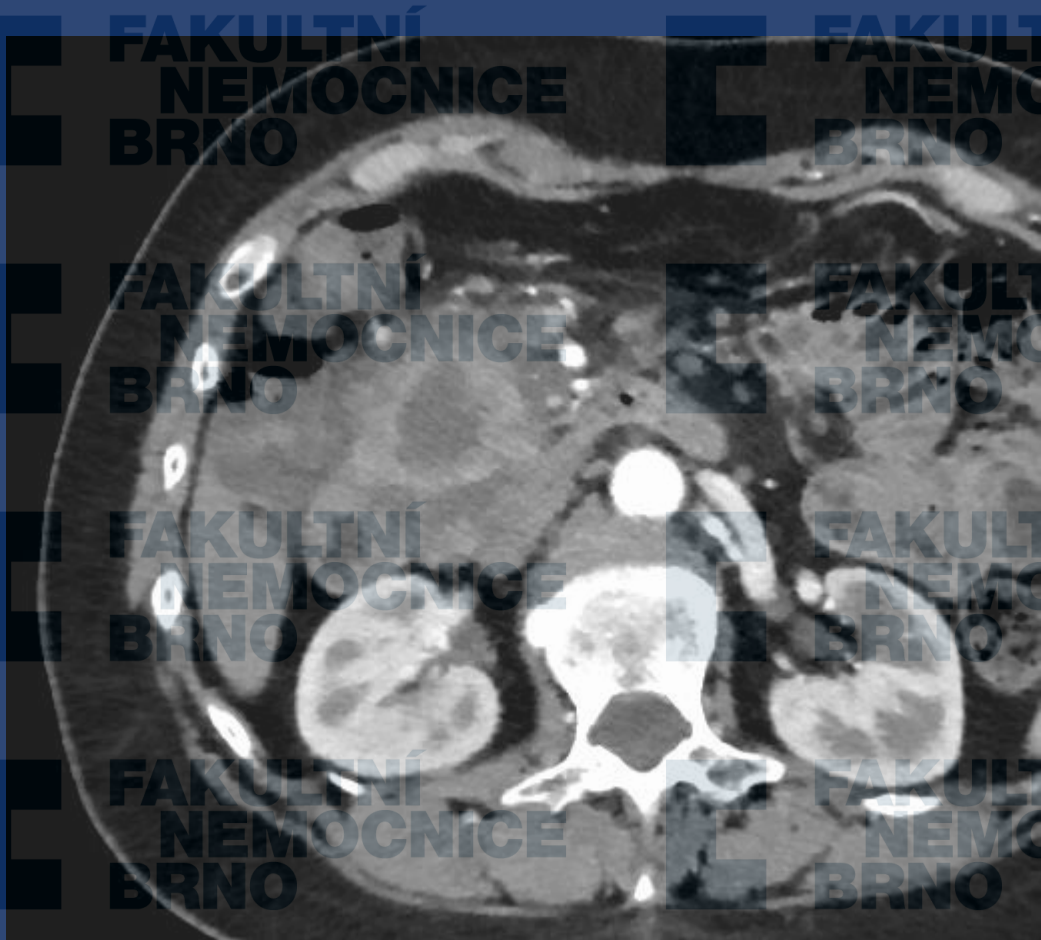
Ulcerace duodena v D2 (klip)



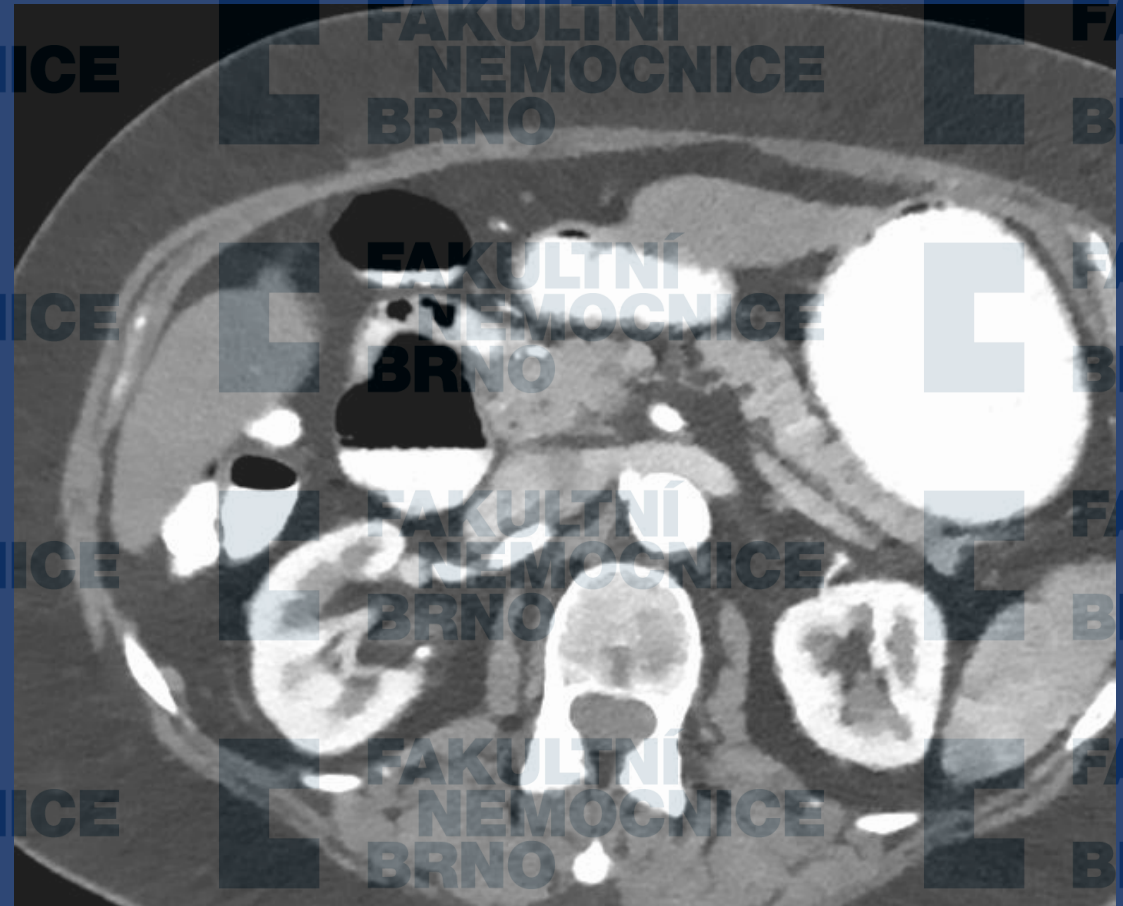
Expanze v oblasti žlábků



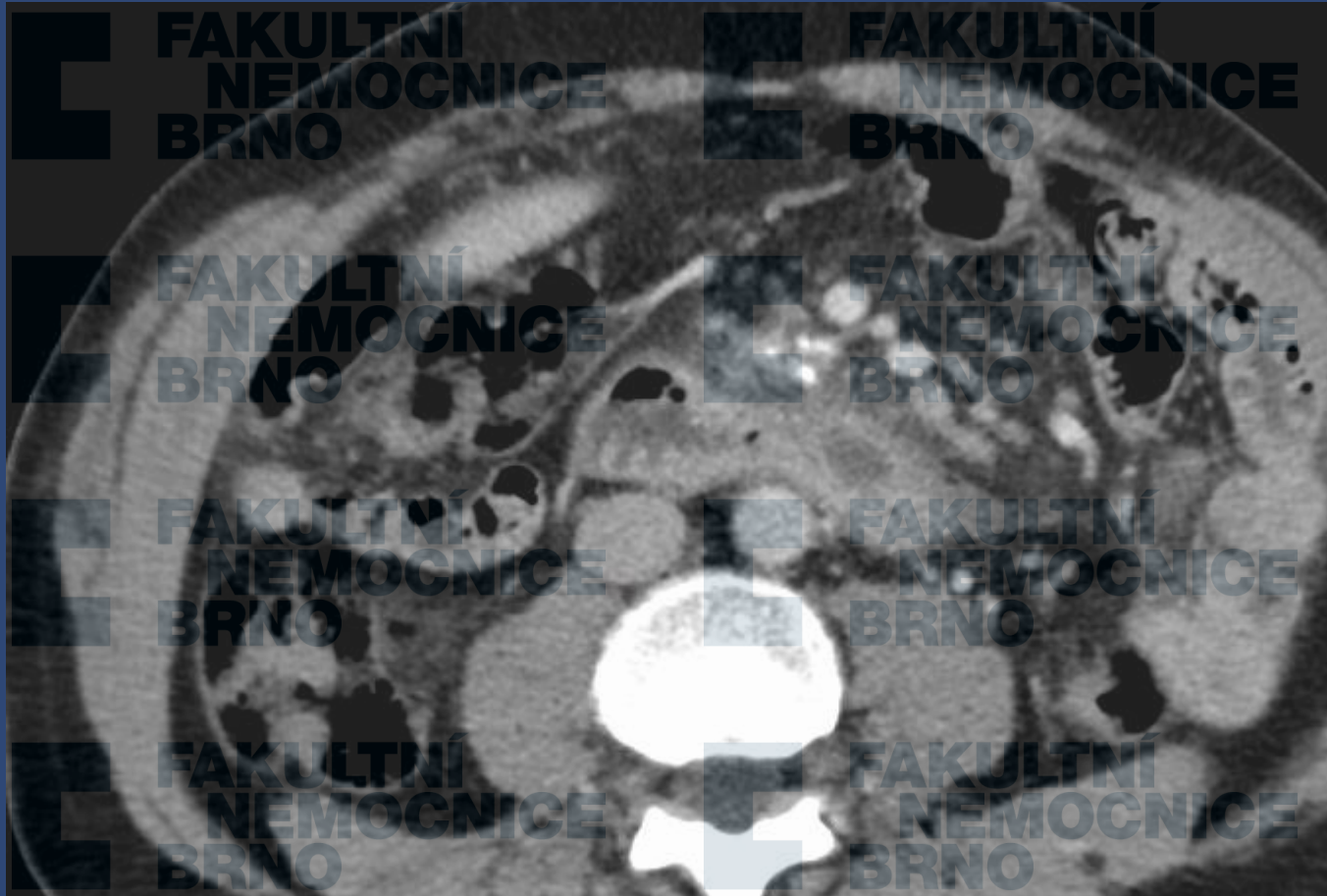
Expanze v oblasti žlábků



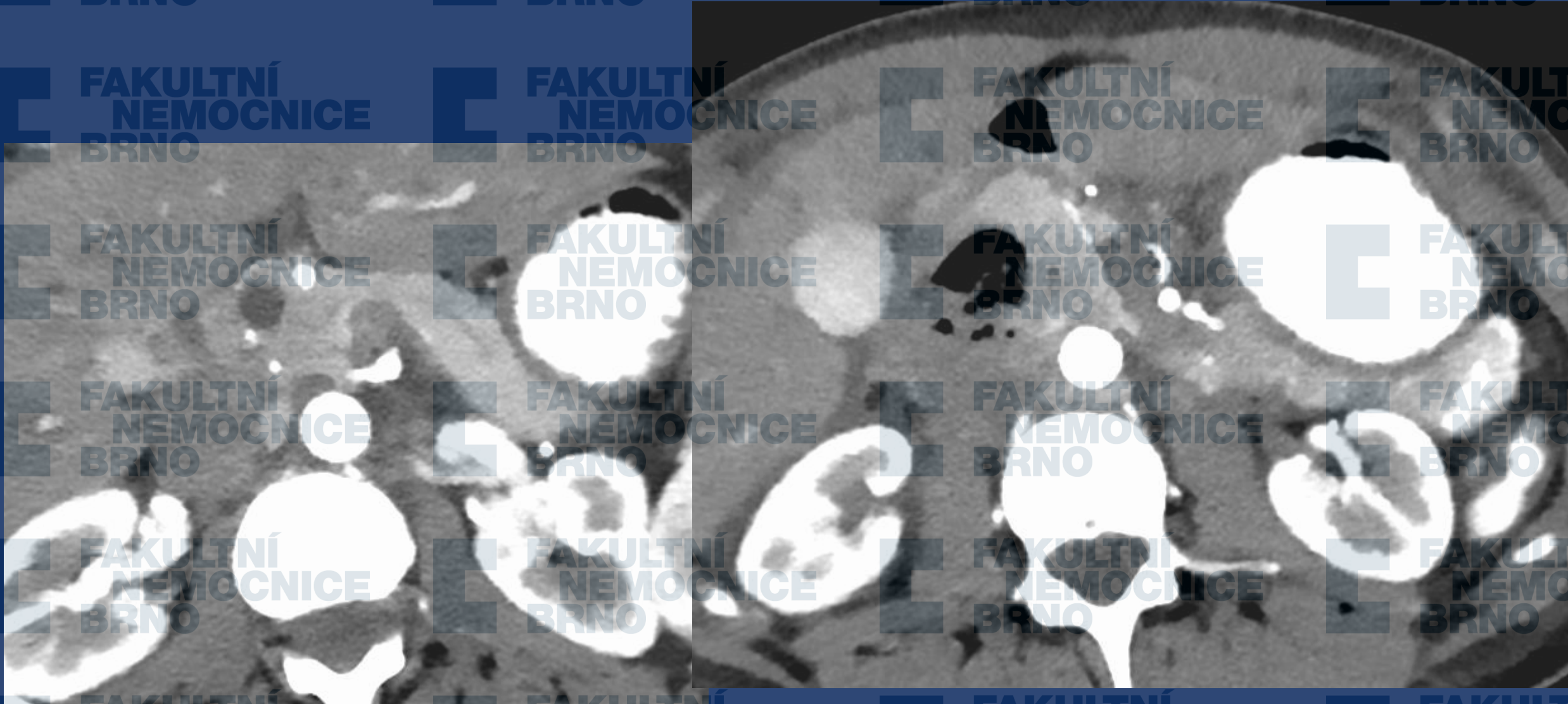
Klidové divertikly duodena



Divertikly duodena



Diverticulitis duodena



Diverticulitis duodena



Diverticulitis duodena



Závěr - žlábková pankreatitis

- Cystická dystrofie stěny duodena, provází ji obstrukce duodena a žlučových cest.
- Zánět se soustředí do pankreaticko-duodenálního žlábků.
- CT, lépe MR, než UZ
- DIF DG. CA pankreatu

Odlišení žlábkové pankreatitídy od tumoru?

	Žlábková pankreat.	AdenoCa
Signál v pozd. fázi	hyper	Izo/hypo
DWI	Izo/hypo	hyper
Double duct sign	ne	ano
Cysty v lézi	86%	14%
Fokální zesílení duodena	89%	7%
Rozměry	>5cm	<3cm

ECR 2017 , B-1233 - Paraduodenal pancreatitis: MRI features and differential diagnosis with pancreatic adenocarcinoma , E. Boninsegni, R. Negrelli, G. Zamboni, G. Tedesco, R. Manfredi, R. Pozzi-Mucelli

Kontaktní údaje



andrasina.tomas@fnbrno.cz



532233007

 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

 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

 FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO