

Chronická pankreatitida a vzácné pankreatitidy

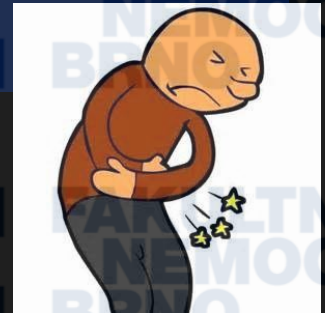
Litavcová, A., Bohatá, Š.

KRNM FN Brno a LF MU Brno



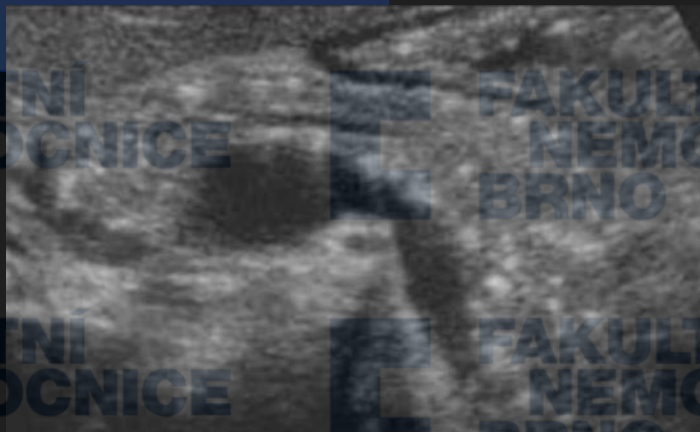
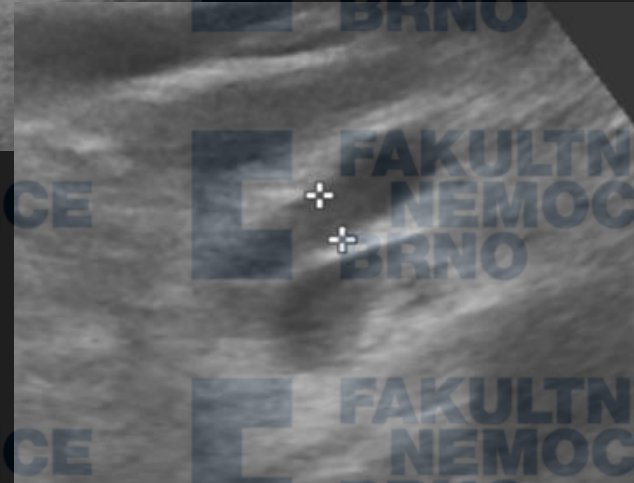
Chronická pankreatitida

- Chronická pankreatitida je chronickým onemocněním se širokým spektrem symptomů, kterým však jednoznačně dominuje **bolest (85–90 % nemocných)**
- Výskyt onemocnění v ČR trvale mírně stoupá
- Etiologie chronické pankreatitidy je multifaktoriální (faktory genetické, vývojové a environmentální)
- Změny na pankreatu jsou trvalé, spuštěný proces destrukce slinivky břišní nelze zřejmě zastavit ani eliminací vyvolávajících faktorů



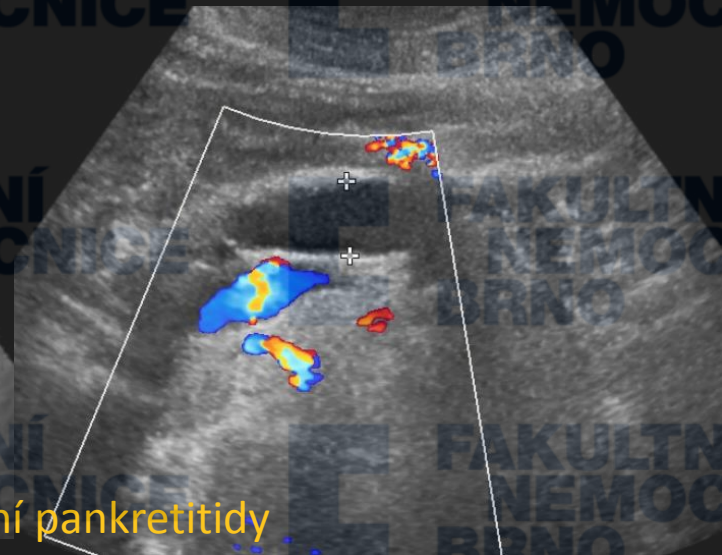
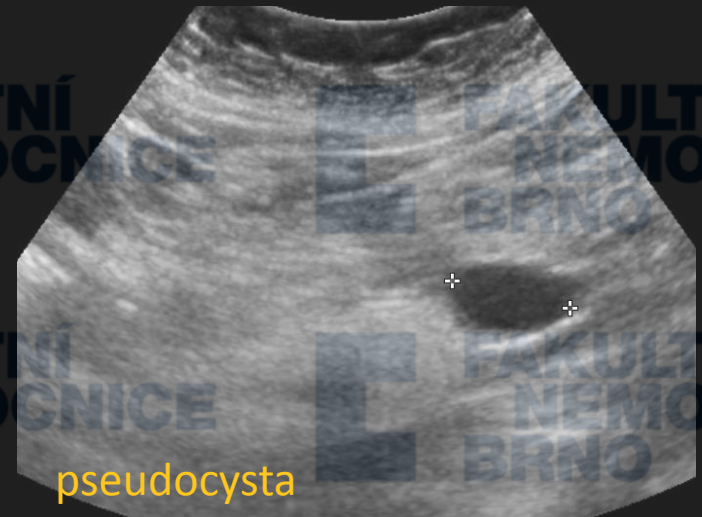
Chronická pankreatitida - UZ

- slinivka atrofická, kalcifikovaná či fibrotická, u autoim. fokálně či difusně zvětšená (41%)
- nehomogenně zvýšená echogenita – 53% (často značí fibrotizující proces)
- diagnosticky největší význam má nález **dilatace pankreatického vývodu** (v hlavě nad 3,0 mm)
- fokální hyperechogenity (40%, často neodpovídají kalcifikacím)



Chronická pankreatitida -UZ

- pseudocysty (21%)
- hypoechog. zvětšená hlava (7%)
- rozšířený d. choledochus
- důležité je UZ vyš. v diagnostice cystických, ale i solidních formací větších než 1,5 cm



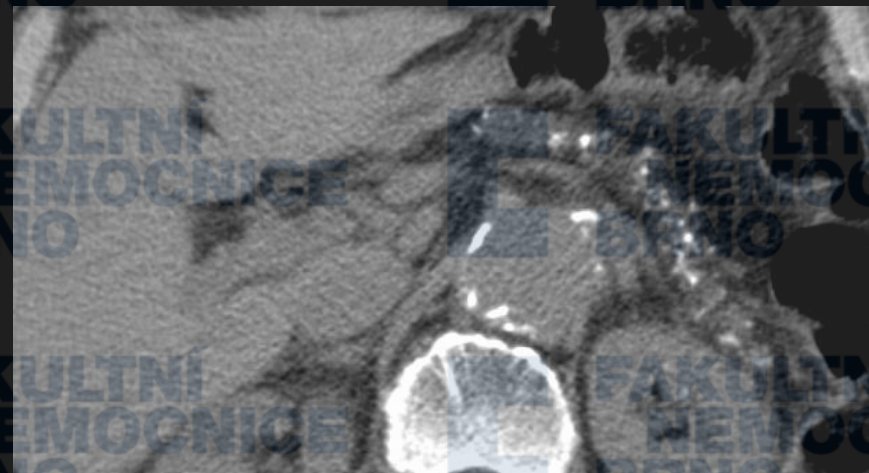
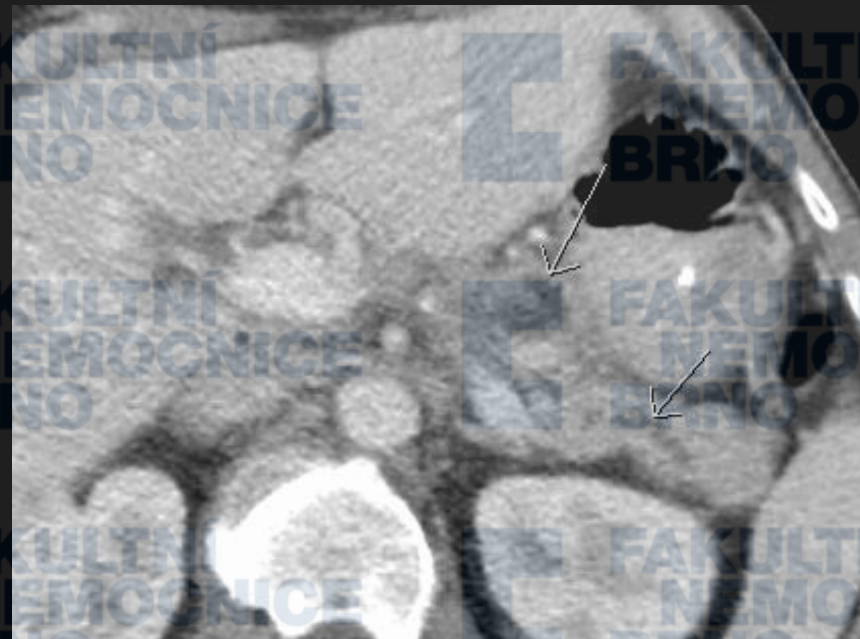
Chronická pankreatitida - EUS

- citlivější pro časná stádia
- posouzení tíže chronické pankreatitidy
- umožní vyjádřit se k textuře slinivky, rovnoměrnosti či nepravidelnosti echogenity
- spolehlivě posoudí konfluens pankreatiko-biliární v obl. Vater. papily
- zvláště citlivá v detekci ložisek + možnost biopsie
- zobrazí i zvětšené peripankreatické uzliny

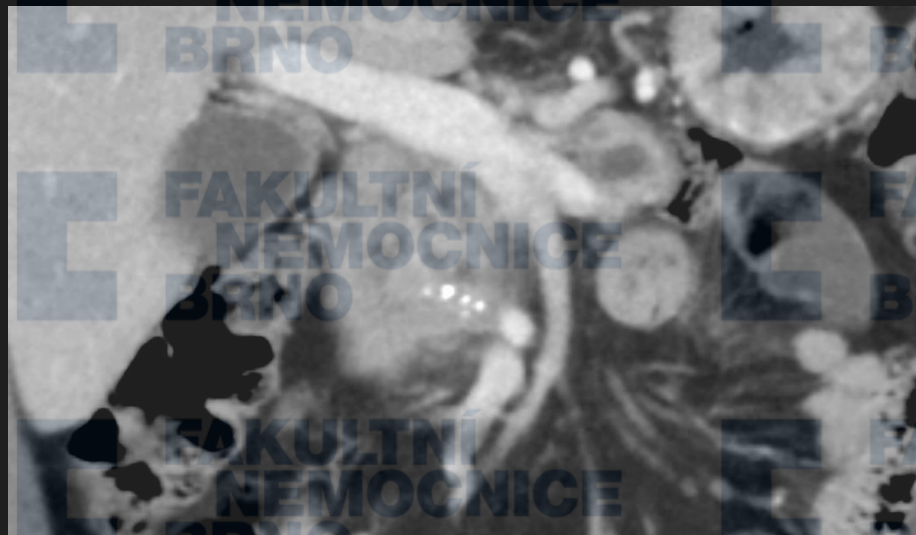
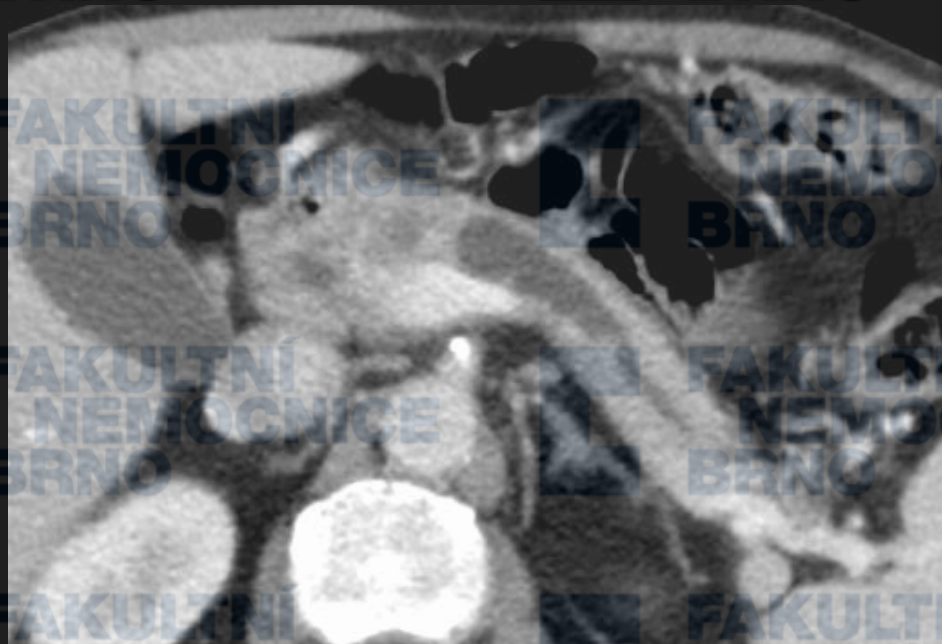
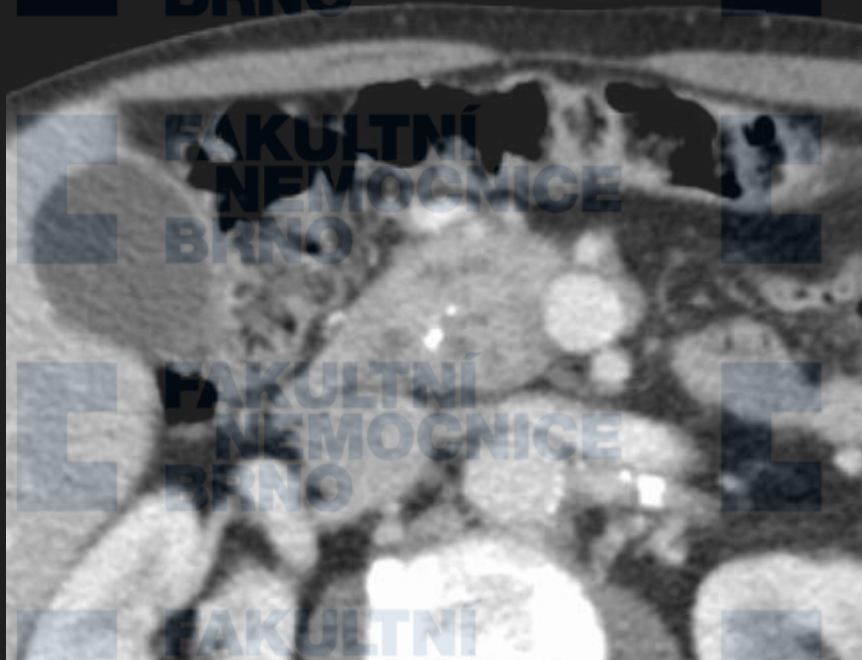


Chronická pankreatitida – CT

- ztráta normální lalůčkovité struktury
- nepravidelné rozšíření vývodu (68%)
- nepravidelná atrofie (54%)
- kalcifikace parenchymové i intraduktální (50%)
- fokální či difusní zvětšení
- pozdní sycení fibrózní tkáně
- pseudocysty (21%)



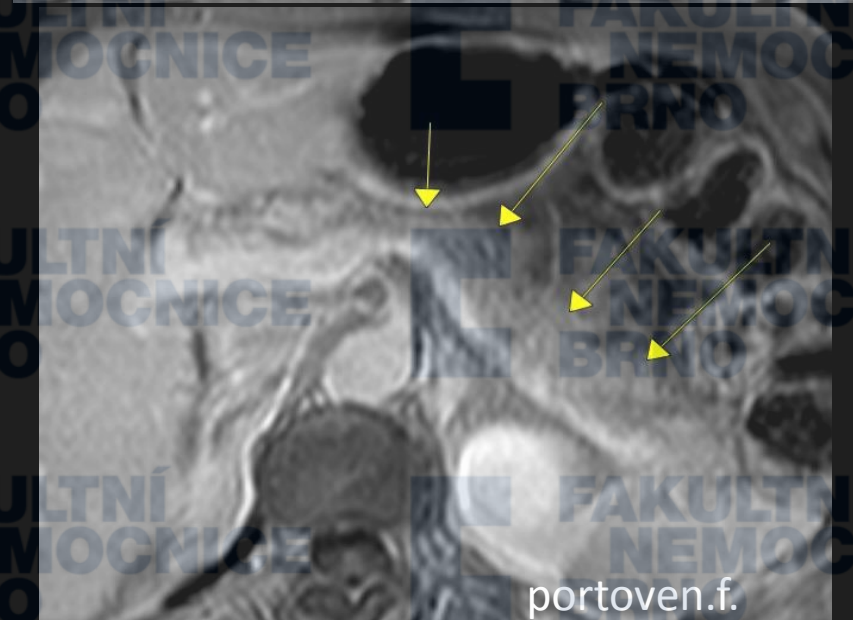
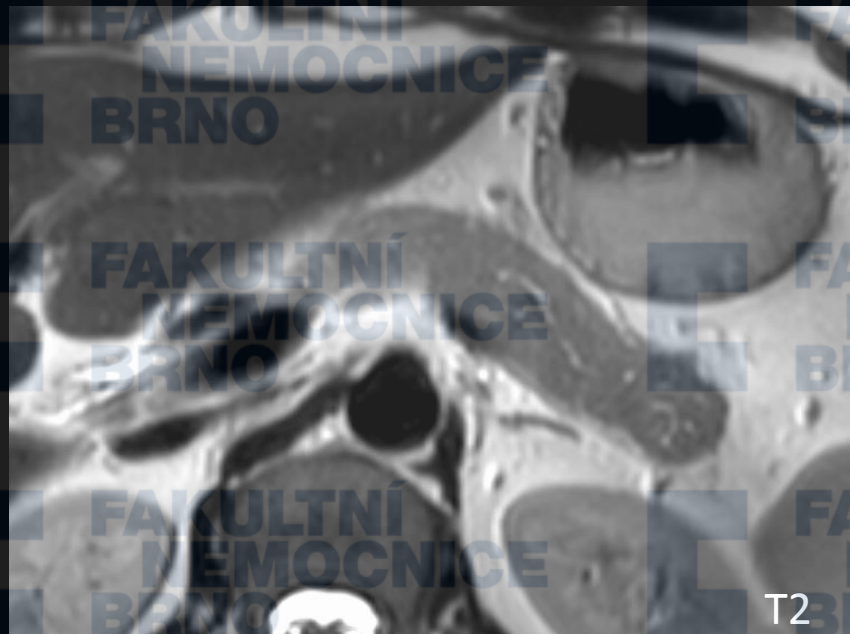
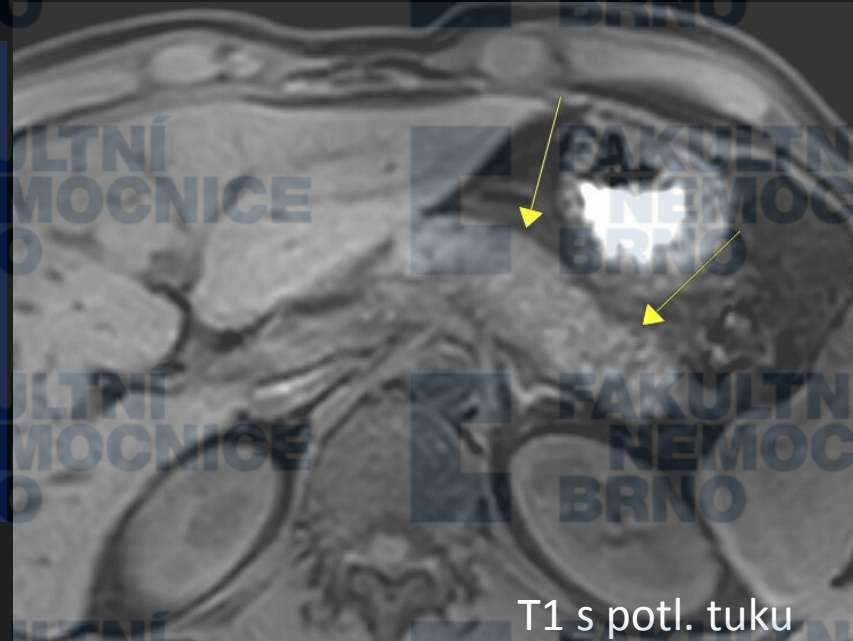
Chronická pankreatitida – CT



Chronická pankreatitida – MR

ČASNÉ ZNÁMKY

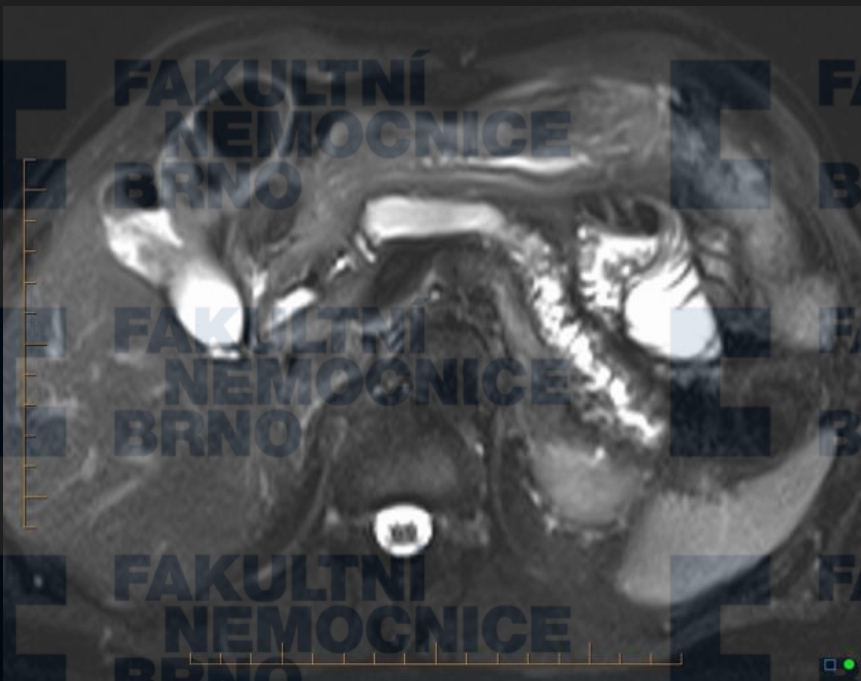
- snížení intenzity signálu na T1 se saturací tuku
- snížené a opožděné sycení po KL
- dilatace postranních ductů



Chronická pankreatitida – MR

POZDNÍ ZNÁMKY

- nepravidelná atrofie či naopak fokální či difusní zvětšení
- pseudocysty
- nepravidelné rozšíření hl. vývodu – dobře zobrazen MRCP sekvencí
- intraduktální kalcifikace





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

RTG



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



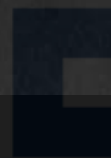
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



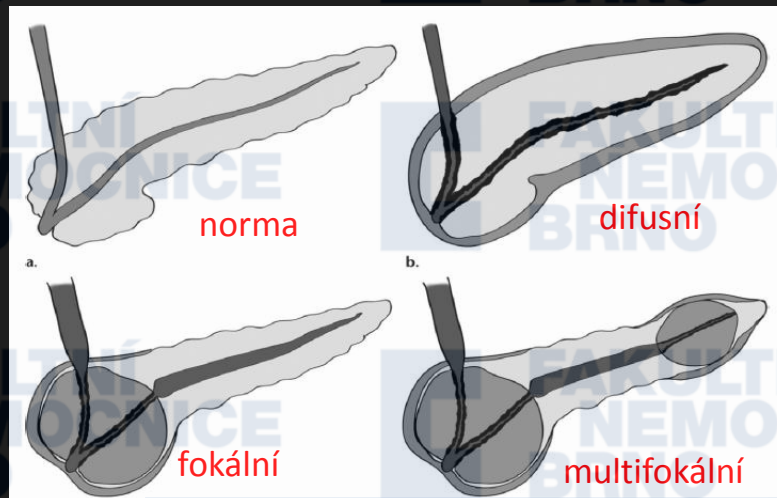
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Autoimunitní pankreatitida

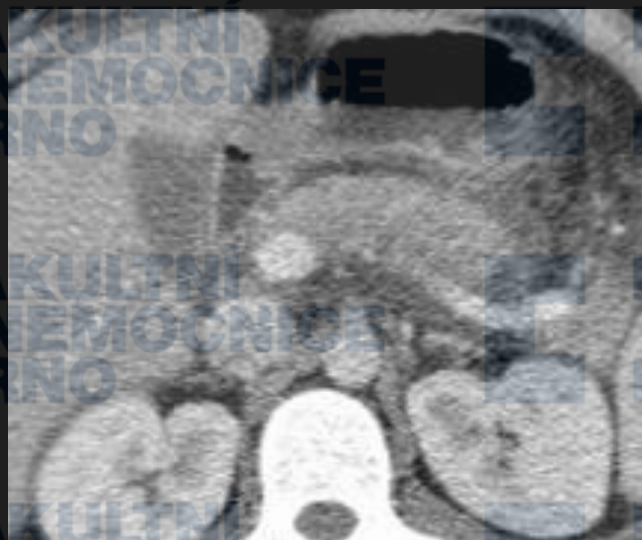
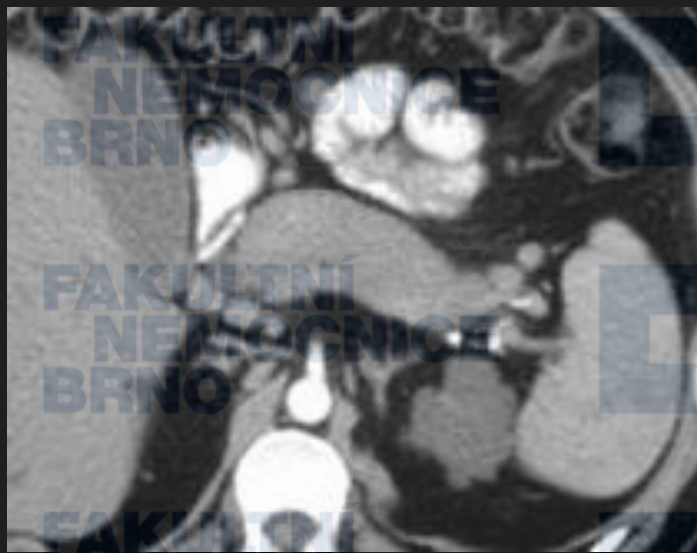
- vzácná autoimunitní zánětlivá choroba slinivky
- 2-11% chronických pankreatitid
- častěji muži
- pankreatická manifestace **IgG4 asociovaných** sklerotizujících chorob
 - ✓ postihují řadu orgánů (žlučovody, žlučník, ledviny, retroperitoneum, štít. žlázu, slinné žl., slzné žl., plíce, mediastinum, mezenterium, GIT, uzliny, prostata)
- obvykle odpověď na steroidní terapii
- diagnóza biopticky
- klinika: neurčitá bolest břicha, žloutenka, ztráta váhy, cukrovka, další autoimunitní choroby

Autoimunitní pankreatitida

- difuzní zvětšení slinivky (sausage sign)
- fokální zvětšení (pseudotumor)
- peripankreatický hypodenzní lem (Halo sign) nebo peripankreatická "sweat" (tekutina)



Vlachou et al., RadioGraphics 2011

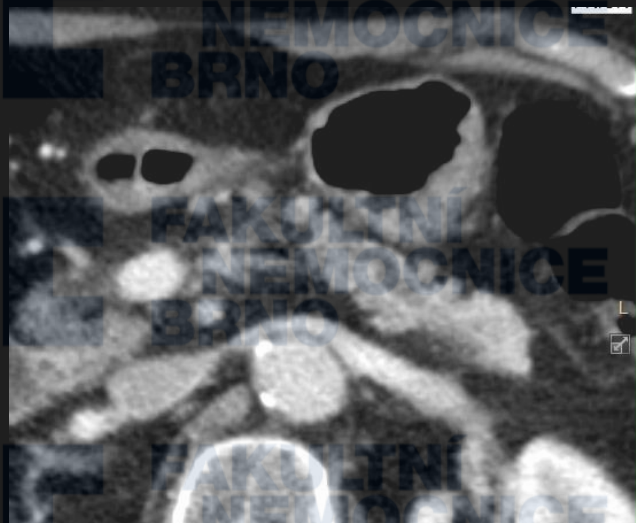


Autoimunitní pankreatitida

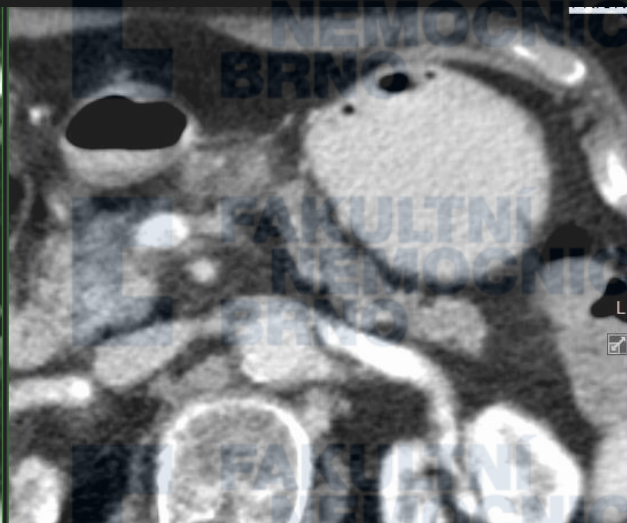


Chronická pankreatitida Sjögrenův sy – vývoj

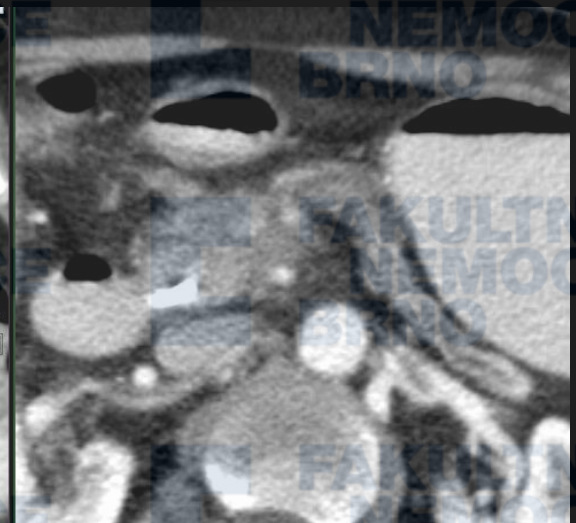
oblast kaudy – postupná atrofie, rozšíření vývodů



23.9.2014

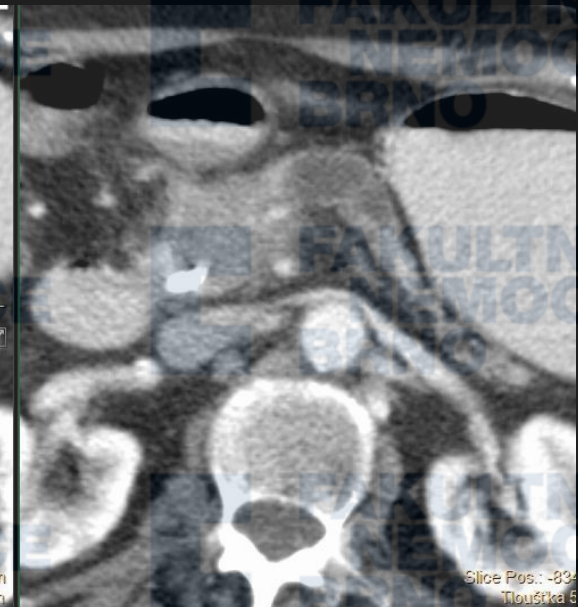
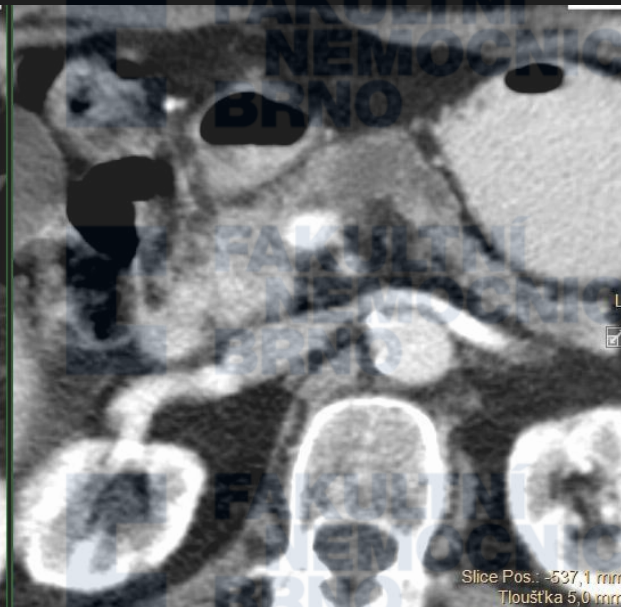


3.6.2015



19.2.2016

tělo, krček: VMS najednou chybí, patol. plazivé denzity v okolí až k AMS

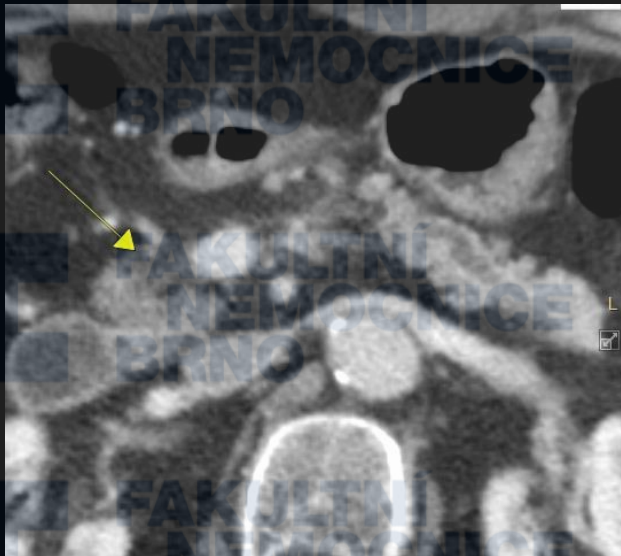


3.6.2015

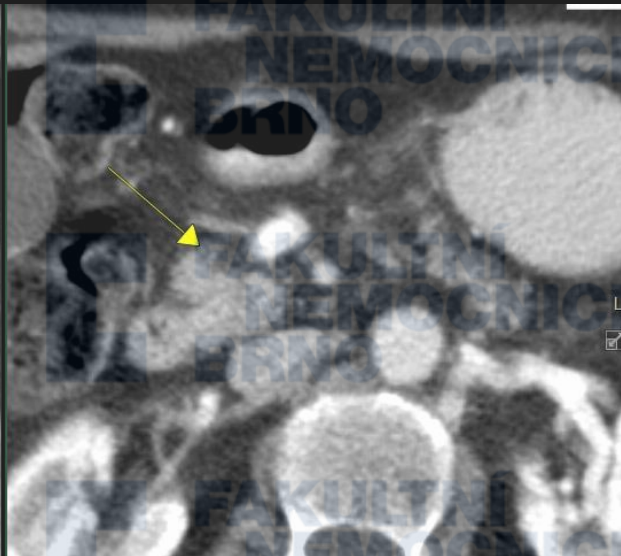
19.2.2016

Chronická pankreatitida Sjögrenův sy - vývoj

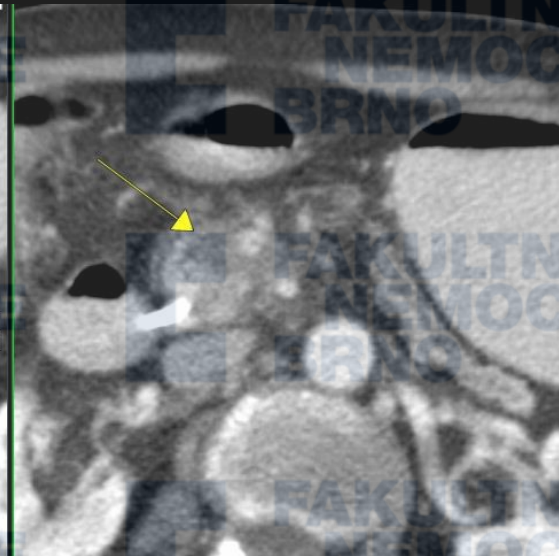
oblast hlavy



23.9.2014



3.6.2015

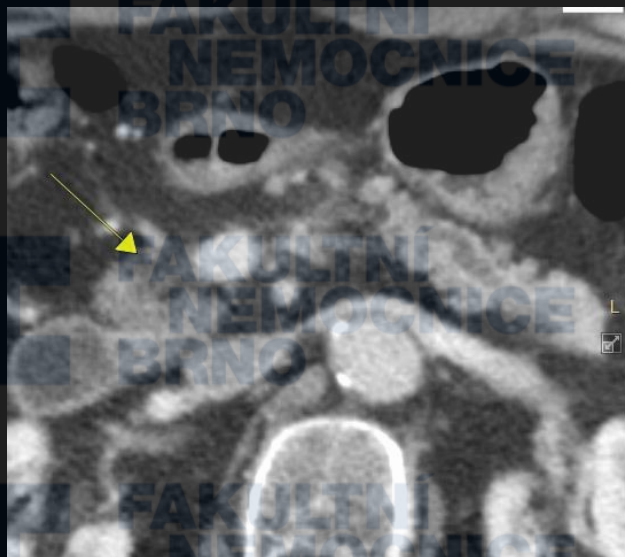


19.2.2016

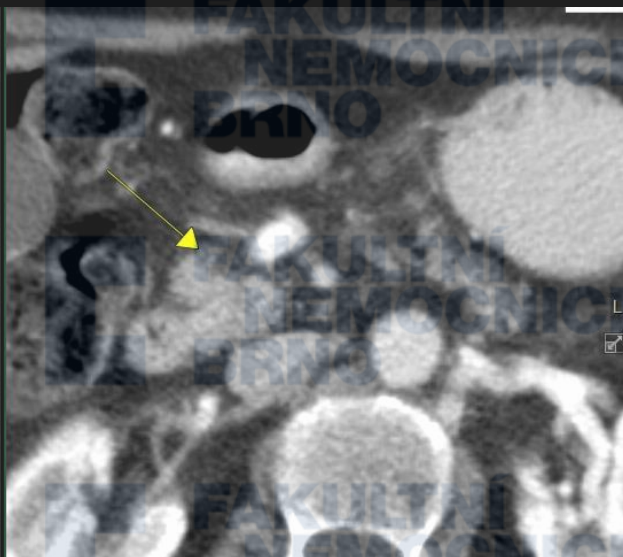
Chronická pankreatitida Sjögrenův sy - vývoj

oblast hlavy

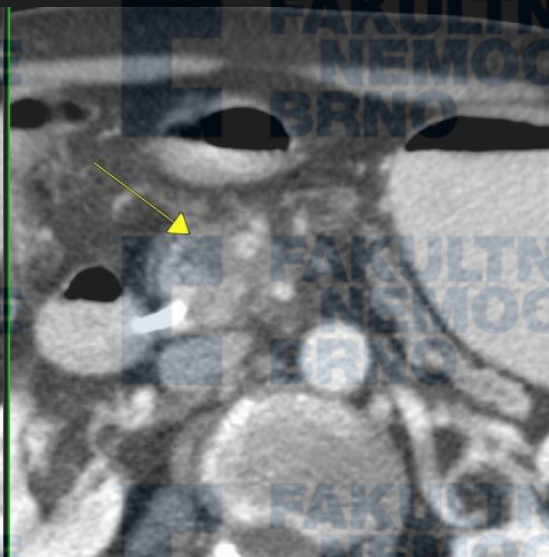
FNAB – histol.:
Duktální biliární adenoCa grade 2/3



23.9.2014



3.6.2015



19.2.2016

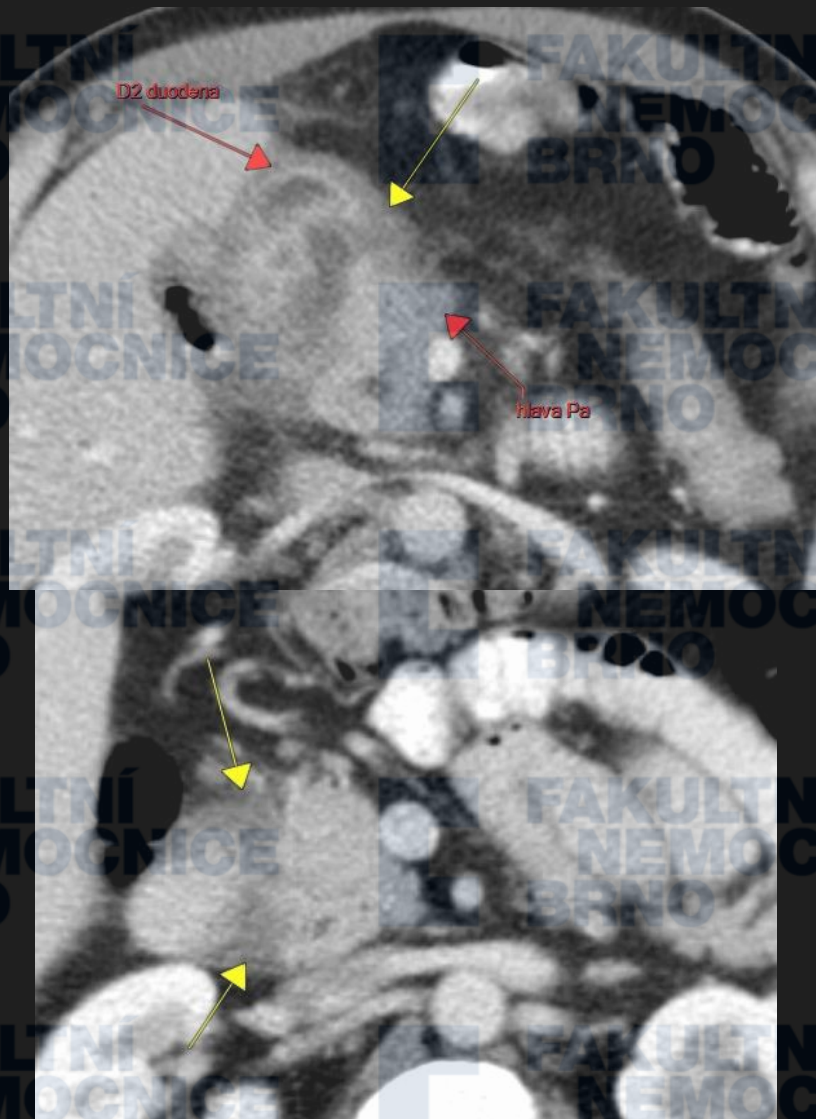
CAVE!

- Chronická pankreatitida je spojena s vyšším rizikem karcinomu pankreatu !!!

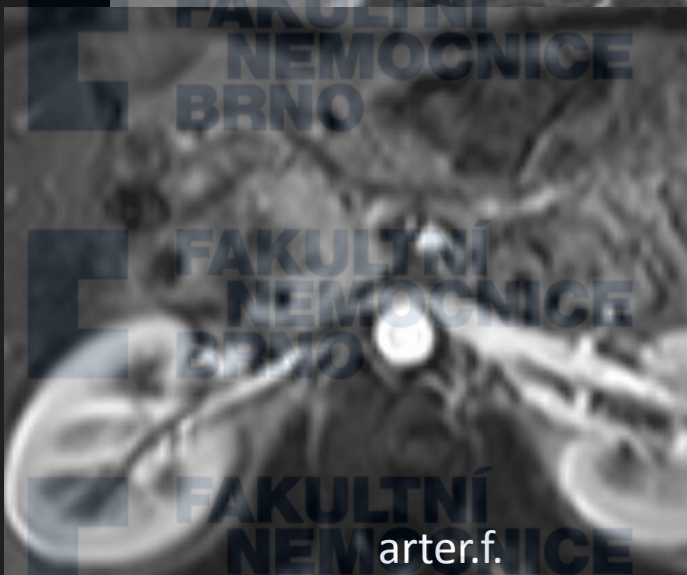
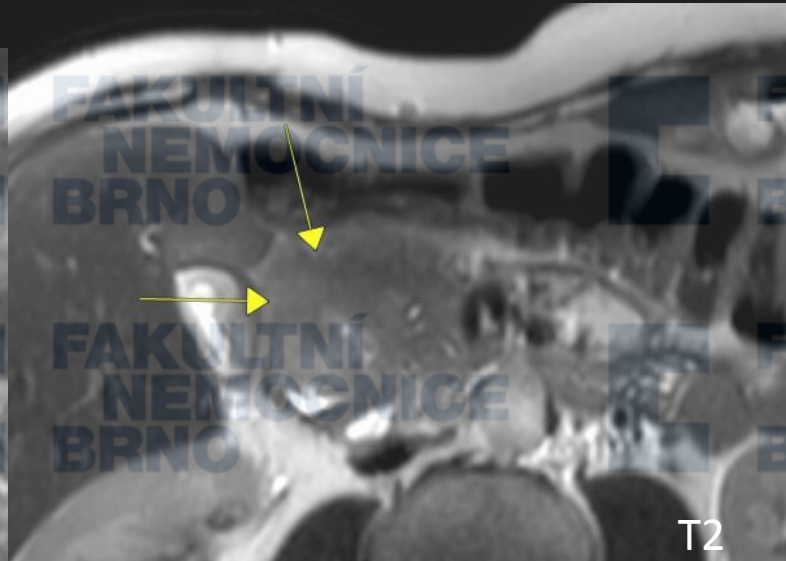
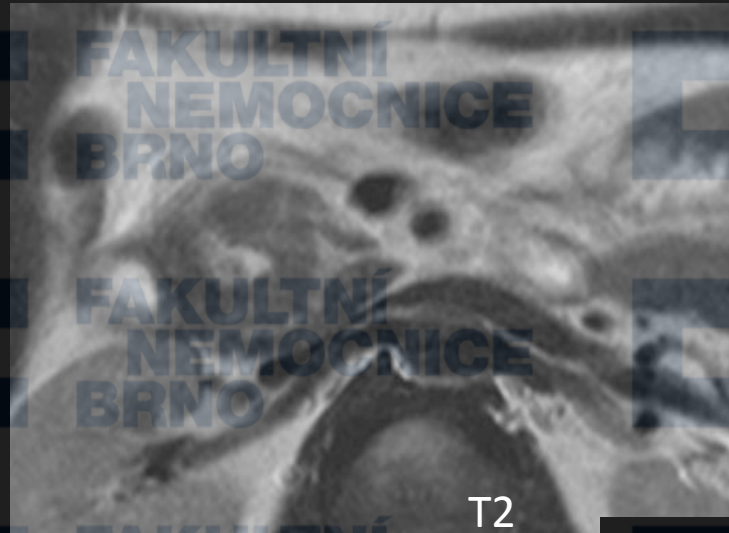
Po 20 letech probíhající CHP je kumulativní riziko rozvoje CA 6%

Žlábková pankreatitida (= paraduodenální)

- forma fokální chronické pankreatitidy objevující se ve žlábků mezi hlavou pankreatu, choledochem a duodenem
- změny odpovídají zejm. **cystické dystrofii stěny duodena**, jako reakci na chronické či recidivující zánětlivé inzulty, heterotop. tkáň v duodenu...
- nejčastěji u mužů alkoholiků středního věku
- hypovaskularizovaná masa na CT či MR
- dilatace hl. vývodu je relat. vzácná (na rozdíl od Ca)
- přítomny drobné cysty či kolekce v lézi

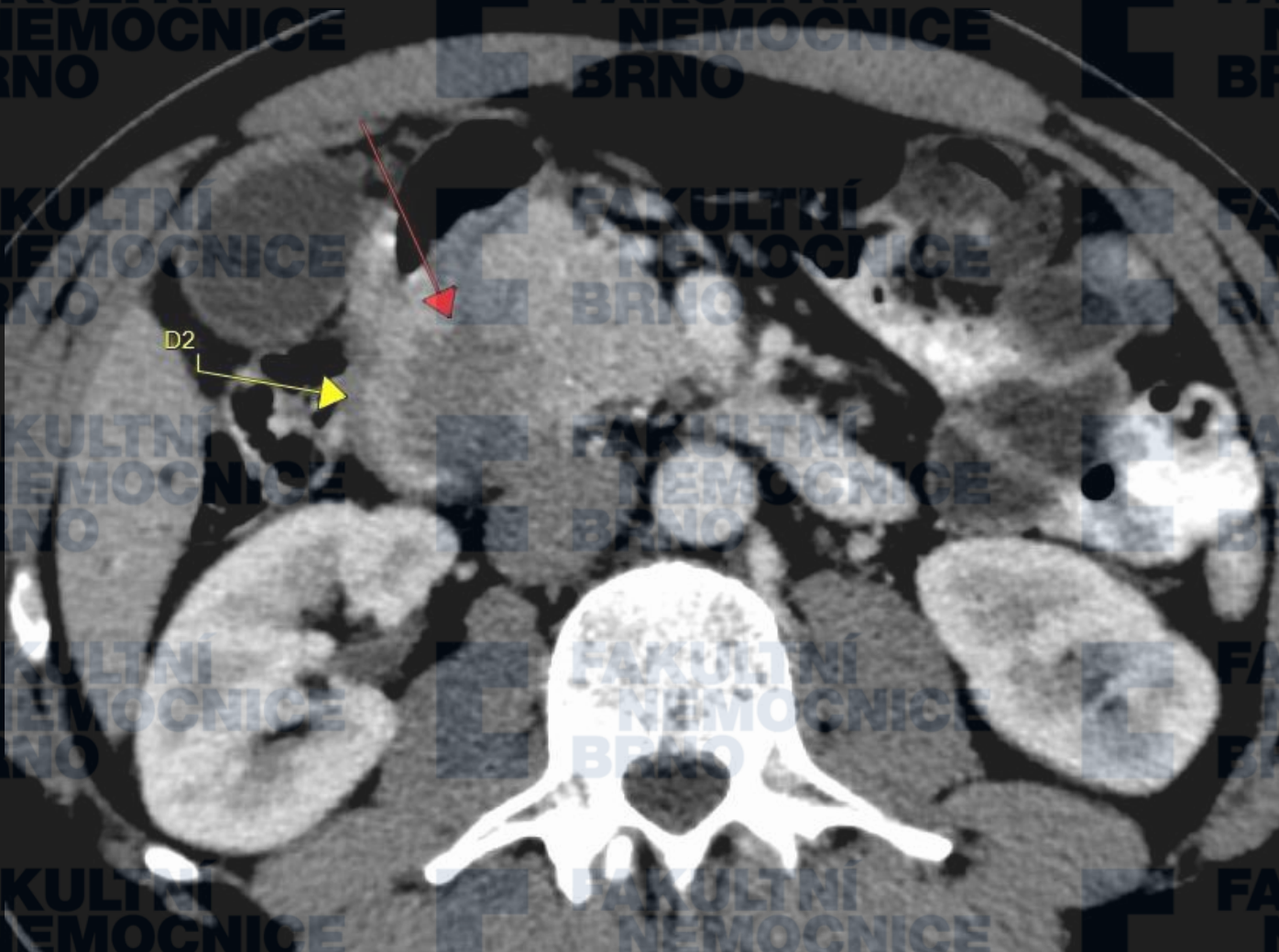


Paraduodenální pankreatitida - MR



Paraduodenální pankreatitis?

CT 3/2017



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

CT 4/2017 – za měsíc

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

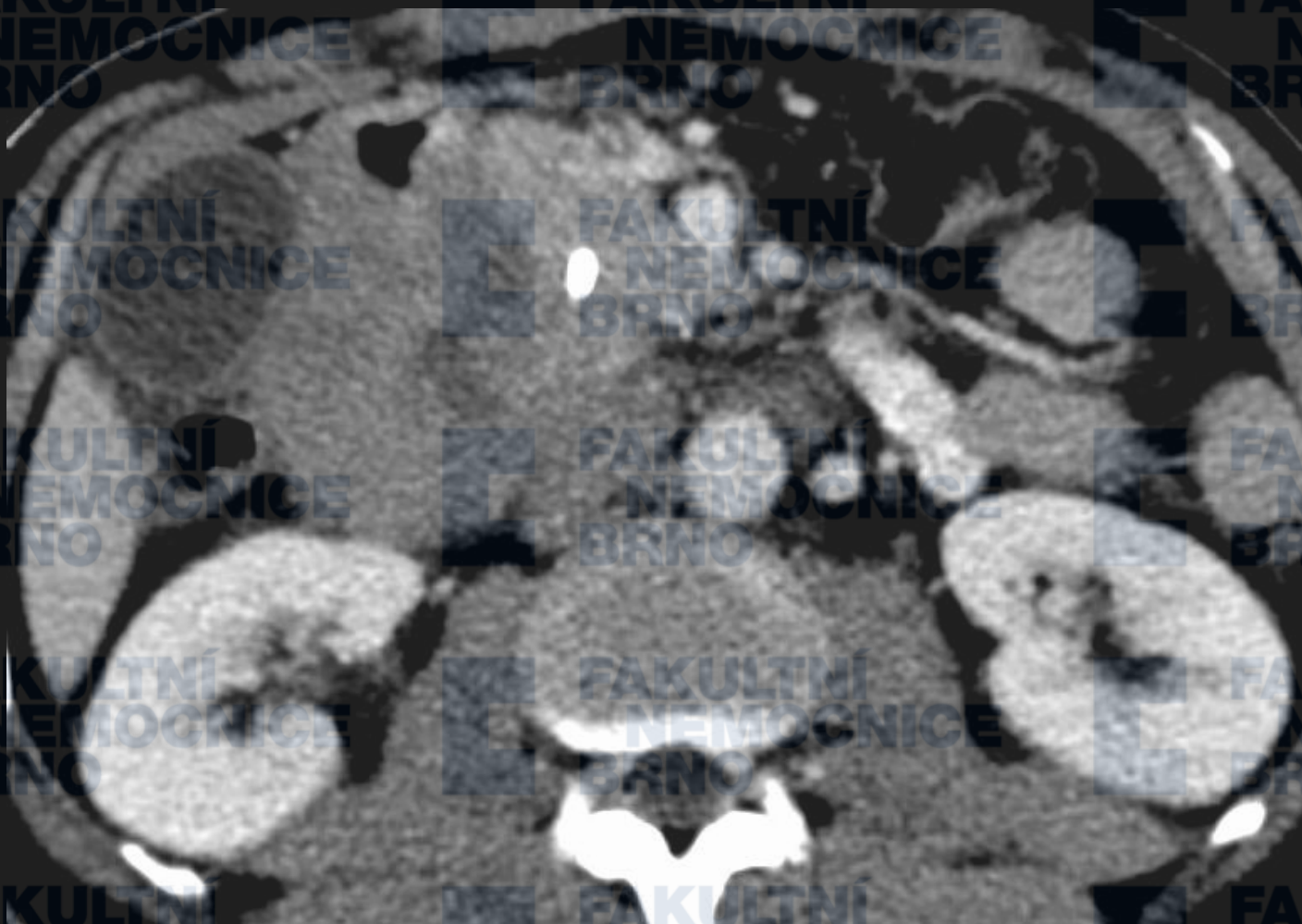
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

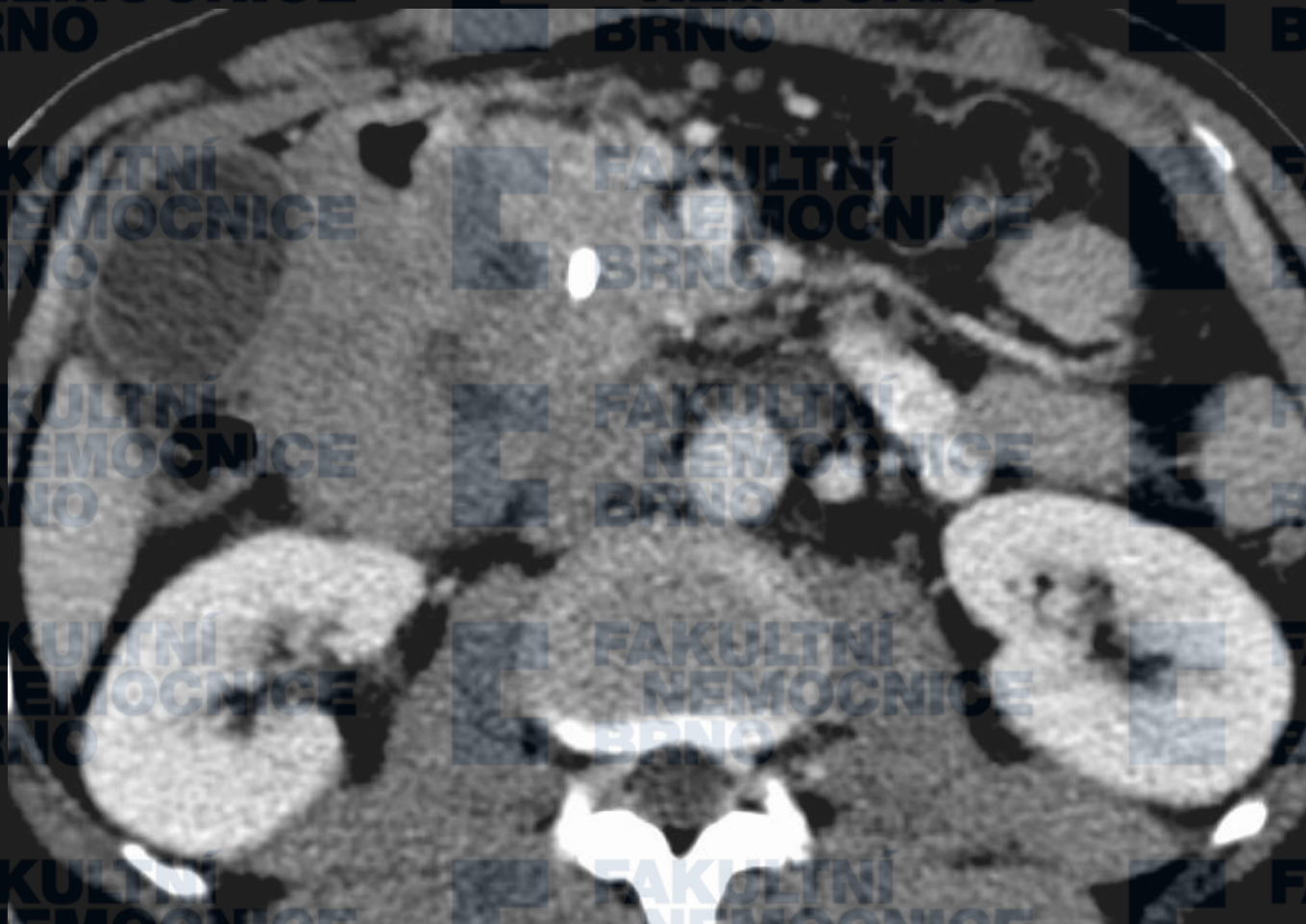
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



B- lymfom CD 20+

CT 4/2017 – za měsíc



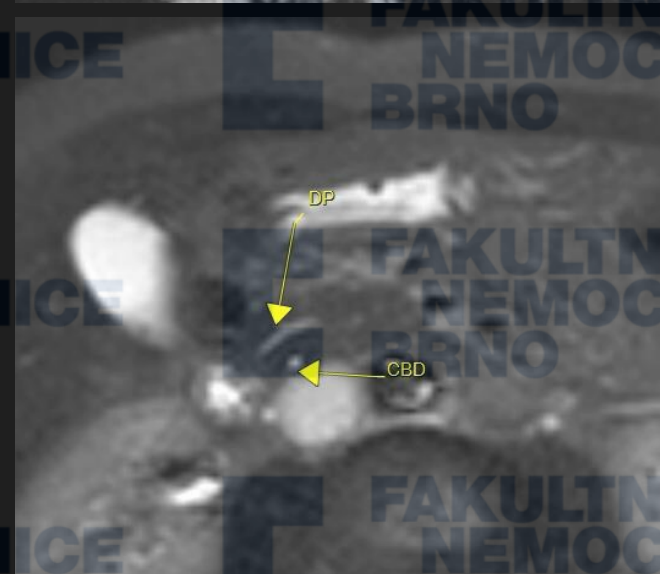
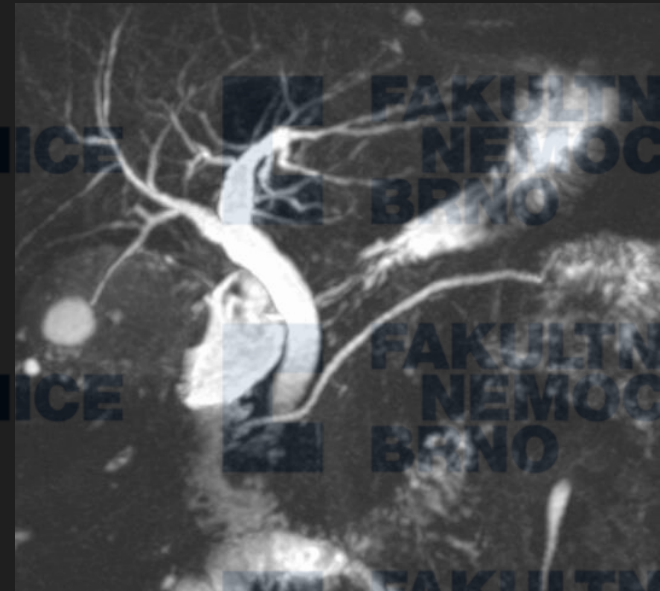
Odlišení paraduodenální pankreatitidy od tumoru?

	PDP	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. Boninsegna, R. Negrelli, G. Zamboni, G. Tedesco, R. Manfredi, R. Pozzi-Mucelli

Další vzácné pankreatitidy

- **Tropická**
 - asociována s malnutricí
 - rapidně progredující
 - mnohočetné objemné konkrementy v dilatovaném hl. vývodu
- **Hereditární**
 - u mladých lidí, pozit. rodinná anamnéza
 - u chron. výrazná atrofie, kalcifikace, konkrementy
- **U cyst. fibrózy**
 - exokrinní insuficience
 - náhrada tukovou tkání
- **Askariázou indukovaná**
 - lineární struktury vyplňující žlučovody ve spojení s akutní pankreatitidou
- **Asociovaná s heterotopií pankreat. tkáně** nebo **pancreas divisum**
- **Idiopathická**



Děkuji za pozornost!

