

ATYPICKÝ OBRAZ BENIGNÍCH LÉZÍ JATER V USG A CEUS OBRAZU - 2 KAZUISTIKY

RUDNAY M.^{1,2}, SLANČOVÁ J.¹, LEHOTSKÁ V.²

1. ODDELENIE RÁDIODIAGNOSTIKY A ZOBRAZOVACÍCH METÓD UNLP KOŠICE

2. II. RÁDIOLOGICKÁ KLINIKA LF UK A OÚSA V BRATISLAVE

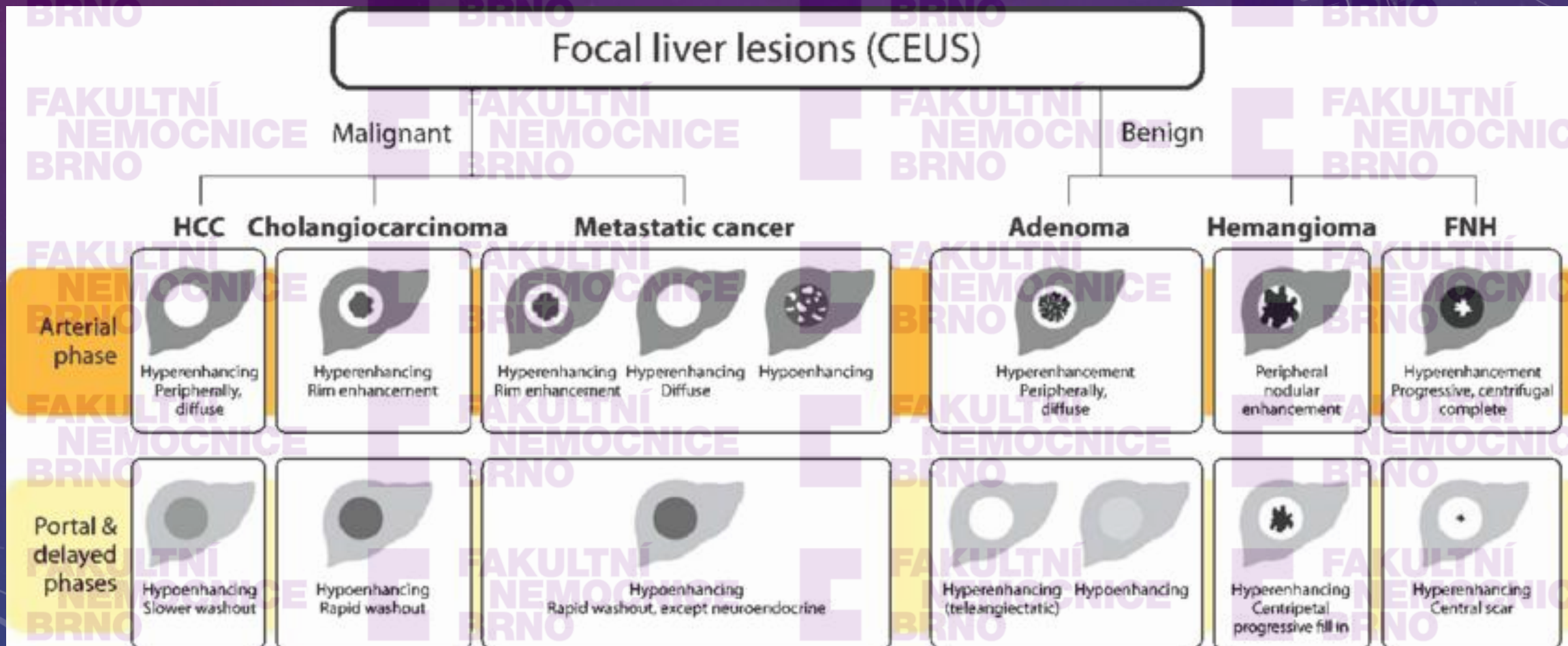
Ultrazvukový kongres 2019, Čejkovice, 17.-19. ledna 2019



CEUS – OBECNĚ

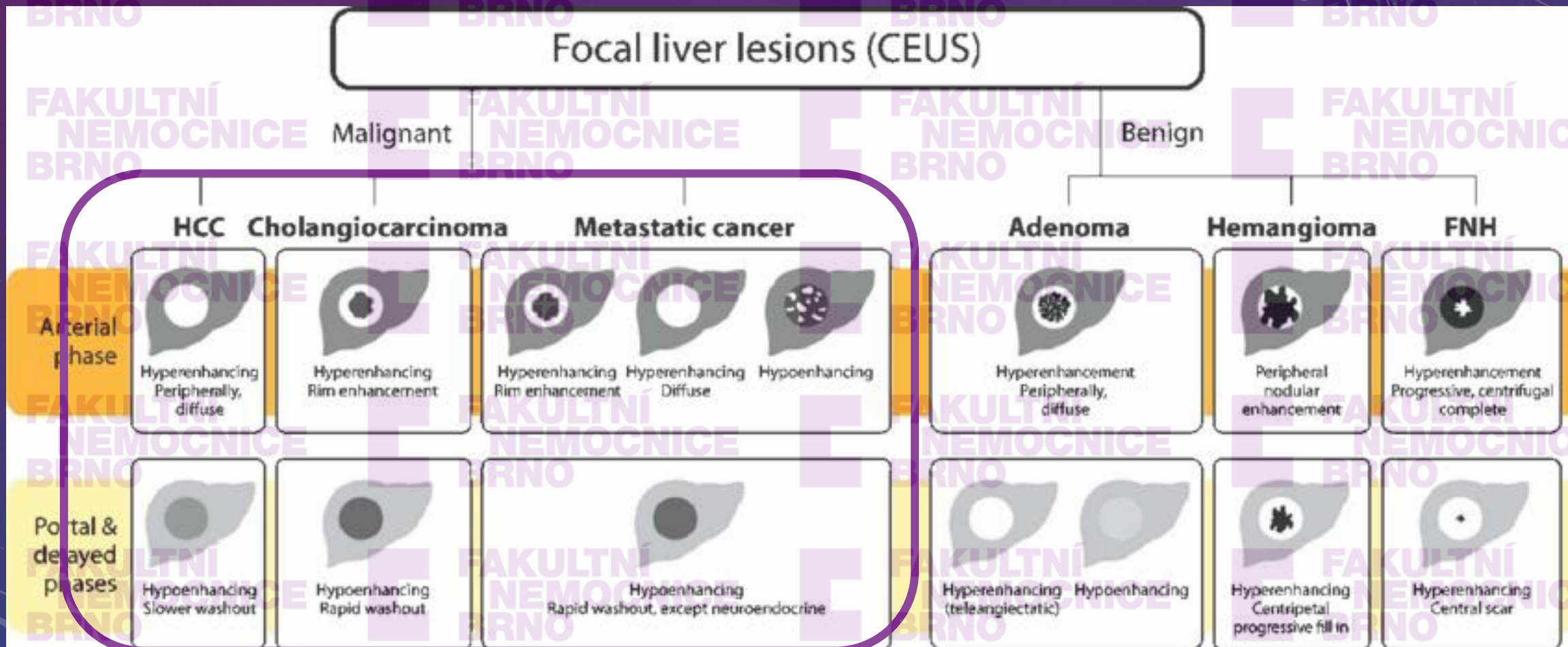
- Zavedení CEUS do běžné praxe spojuje
 - Neinvazivitu a bezpečnost UZ
 - Zvýšenou specifitu vyšetření porovnatelnou s CECT
- Kontrastní látka se vylučuje plícemi, proto je **možno realizovat i vyšetření u pacientů s ren. insuficiencí**
- Alergické komplikace jsou velmi vzácné
- Aplikace a real-time sledování sycení umožňuje sledování, **arteriální, parenchymatózní a opožděné fáze** a tak odlišování hyper-, hypovaskularizovaných a dalších typů lézí, podobně jako je tomu při CECT

CEUS – DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA



Strobel, D et al. Tumor-Specific Vascularization Pattern of Liver Metastasis, Hepatocellular Carcinoma, Hemangioma and Focal Nodular Hyperplasia in the Differential Diagnosis of 1349 Liver Lesions in Contrast-Enhanced Ultrasound (CEUS). 2009

CEUS – DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA



Strobel, D et al. Tumor-Specific Vascularization Pattern of Liver Metastasis, Hepatocellular Carcinoma, Hemangioma and Focal Nodular Hyperplasia in the Differential Diagnosis of 1349 Liver Lesions in Contrast-Enhanced Ultrasound (CEUS). 2009

KAZUISTIKA Č. 1

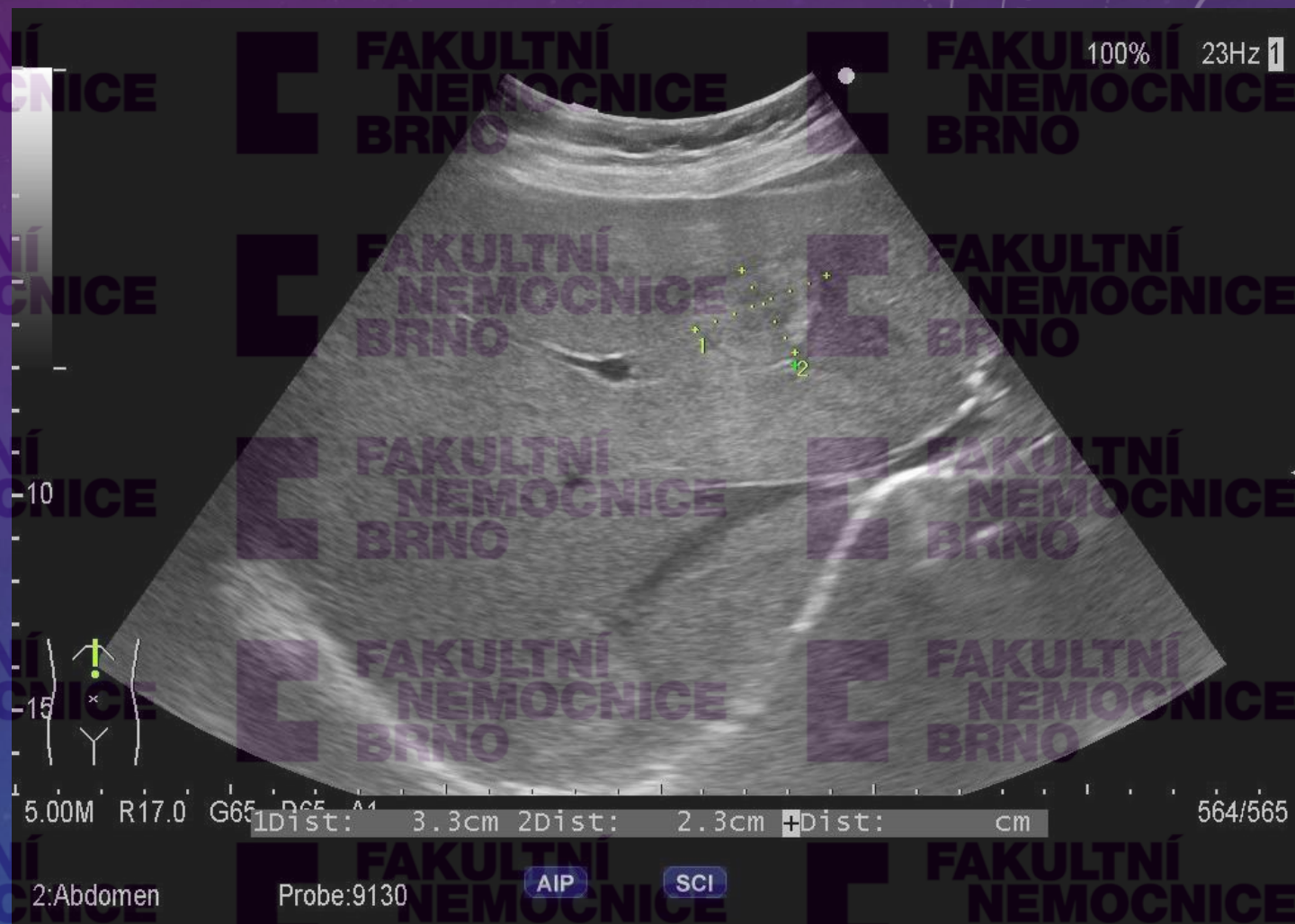
ŽENA, 51 LET

- Při MR bederní páteře z neurol. indikace náhodně zachycená ložisková léze heparu
- Doporučen UZ břicha
- Pacientka bez významných interních komorbidit
- Bez HBsAg, HCV positivity
- Kuřačka

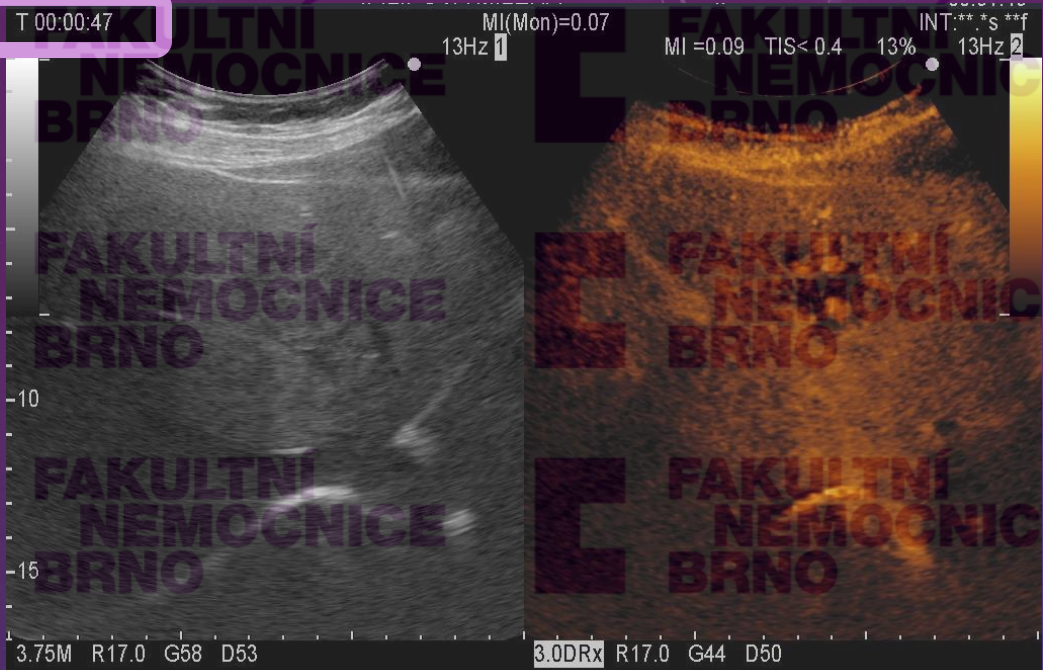


UZ BŘICHA

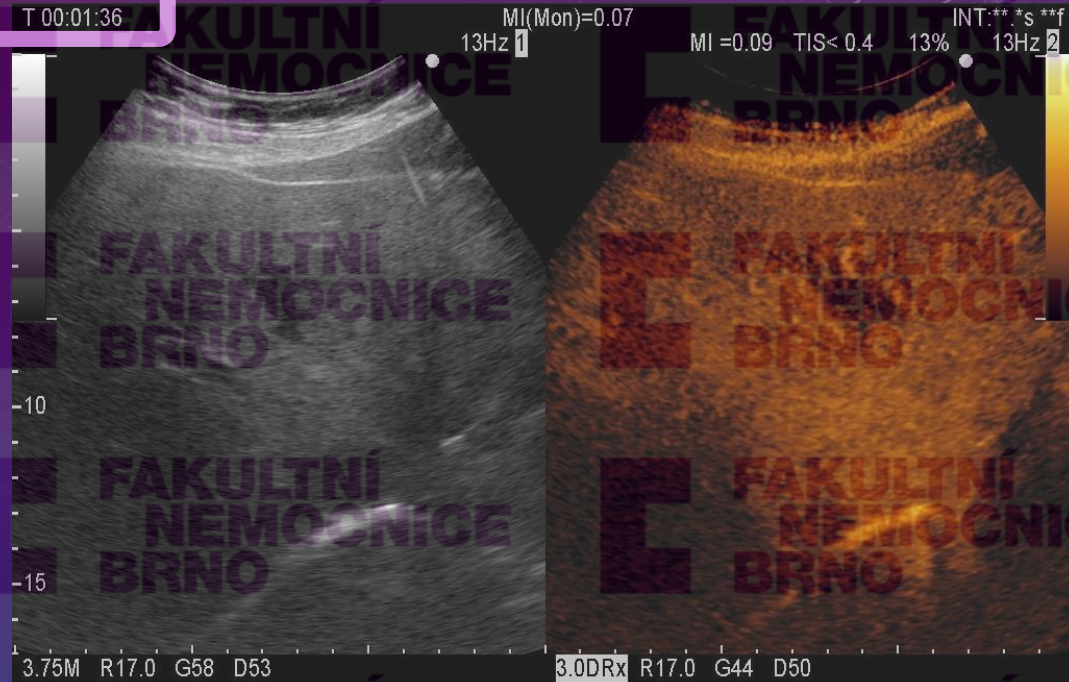
- Zachyceny tři větší ložiskové změny
- Ložiska mírně hyperechogénní, v centru hypoechogénní, s hypoechogénním lemem
- Vzhledem na obraz, početnost a velikost, doplněn CEUS



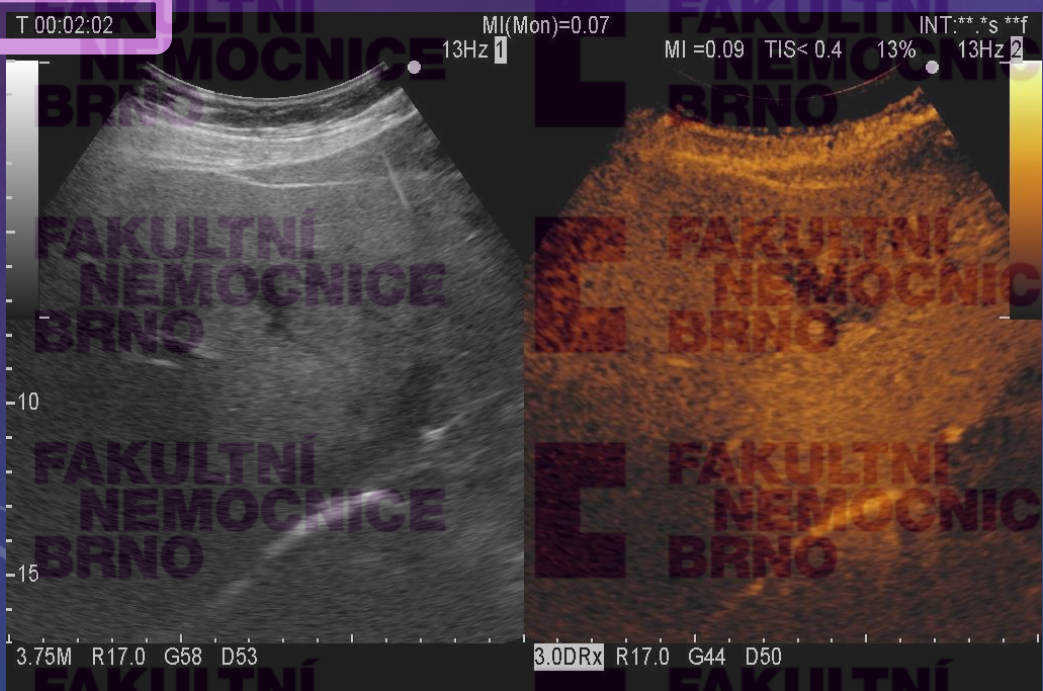
T 00:00:47



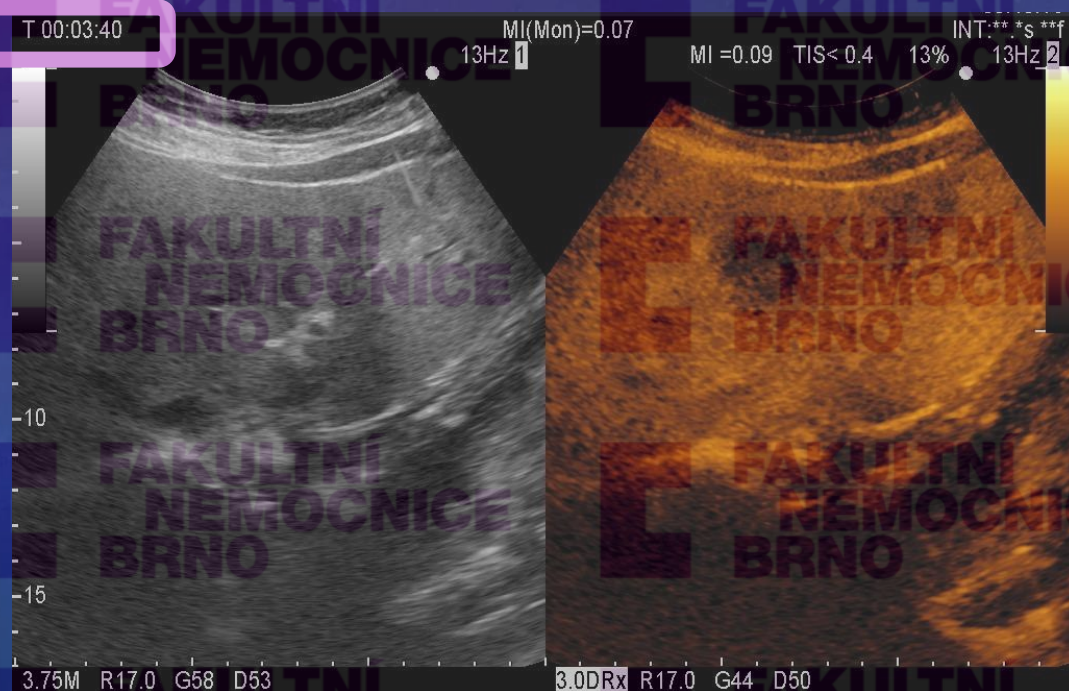
T 00:01:36



T 00:02:02

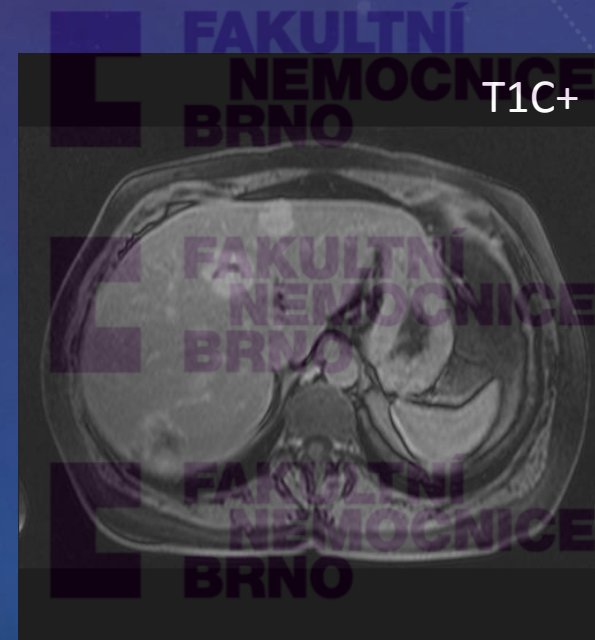
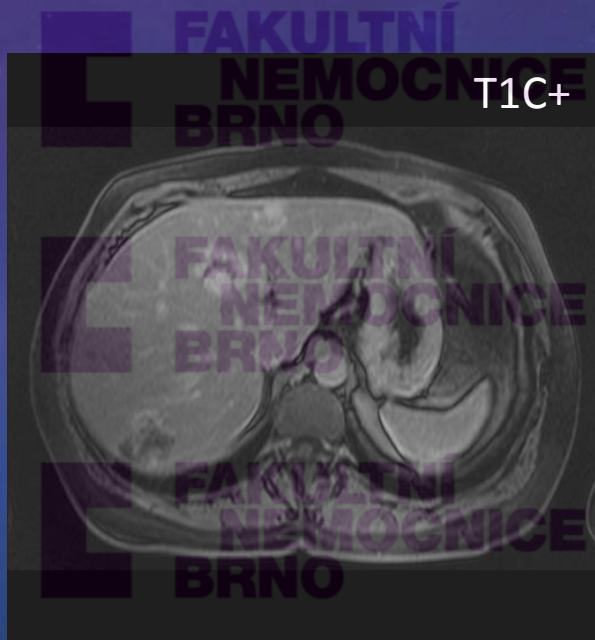


T 00:03:40

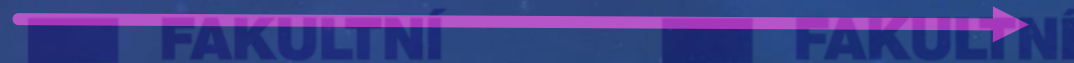


DALŠÍ POSTUP

- V art. fázi naznačené periferní nodulární sycení, ale nedochází ke kompletnímu vysycení, v opožděné fázi je léze hypoechogénní – *přítomen washout*
- Vzhledem na nález na USG a CEUS, léze uzavřeny jako **možné maligní povahy**
- RTG hrudníku negativní, mamografie negativní
- CT břicha extra muros – na CT obraz hemangiomů
- Doplněna ještě MR jater



Delay



HEMANGIOM JATER

UZ

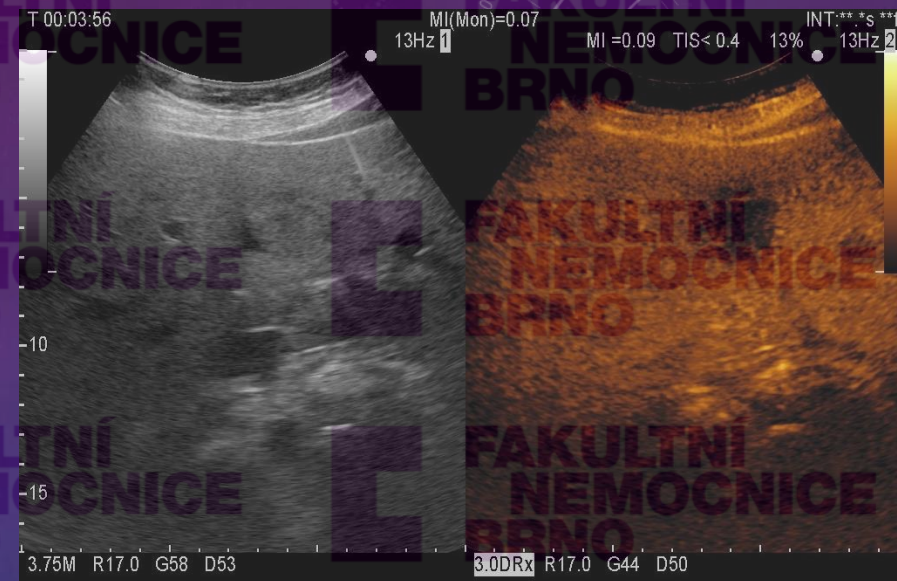
- Rozdělují se na typické a **atypické**
 - **Gigantické, flash-filling, slow-filling, hyalinizovaný a.j.**
- Typicky dobře ohraničené, hyperechogenní léze
- Při steatóze jater může být obraz hyperechogenní ve srovnání s okolním parenchymem
- **CEUS:**
 - V arteriální fázi periferní nodulární syčení
 - V portální a opožděné fázi přetrvávání vysycení a postupné dosycování celé/většiny léze, **není washout**

MR

- T1 – hypointenzivní ve srovnání s ostatním parenchymem
- T2 – hyperintenzivní, obraz se zvýrazní ve FS obraze
- T1C+ obraz podobný CEUS a CECT – postupné vysycování léze z periferie, **bez washoutu** v opožděných fázích

ZÁVĚR

- Nález dle MR a CT uzavřen jako benigní ložiskové změny – hemangiomy
- Vzhledem k negativním ostatním vyšetřením (včetně biochemického vyšetření a onkomarkerů) se k biopsii nepřistoupilo
- CEUS:
 - Navzdory nekompletnímu vysycení a **washout-u v opožděné fázi** svědčí pro povahu hemangiomu nodulární periferní sycení
 - Centrální nedosycení nejspíše na podkladě velikosti léze



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

KAZUISTIKA 2

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

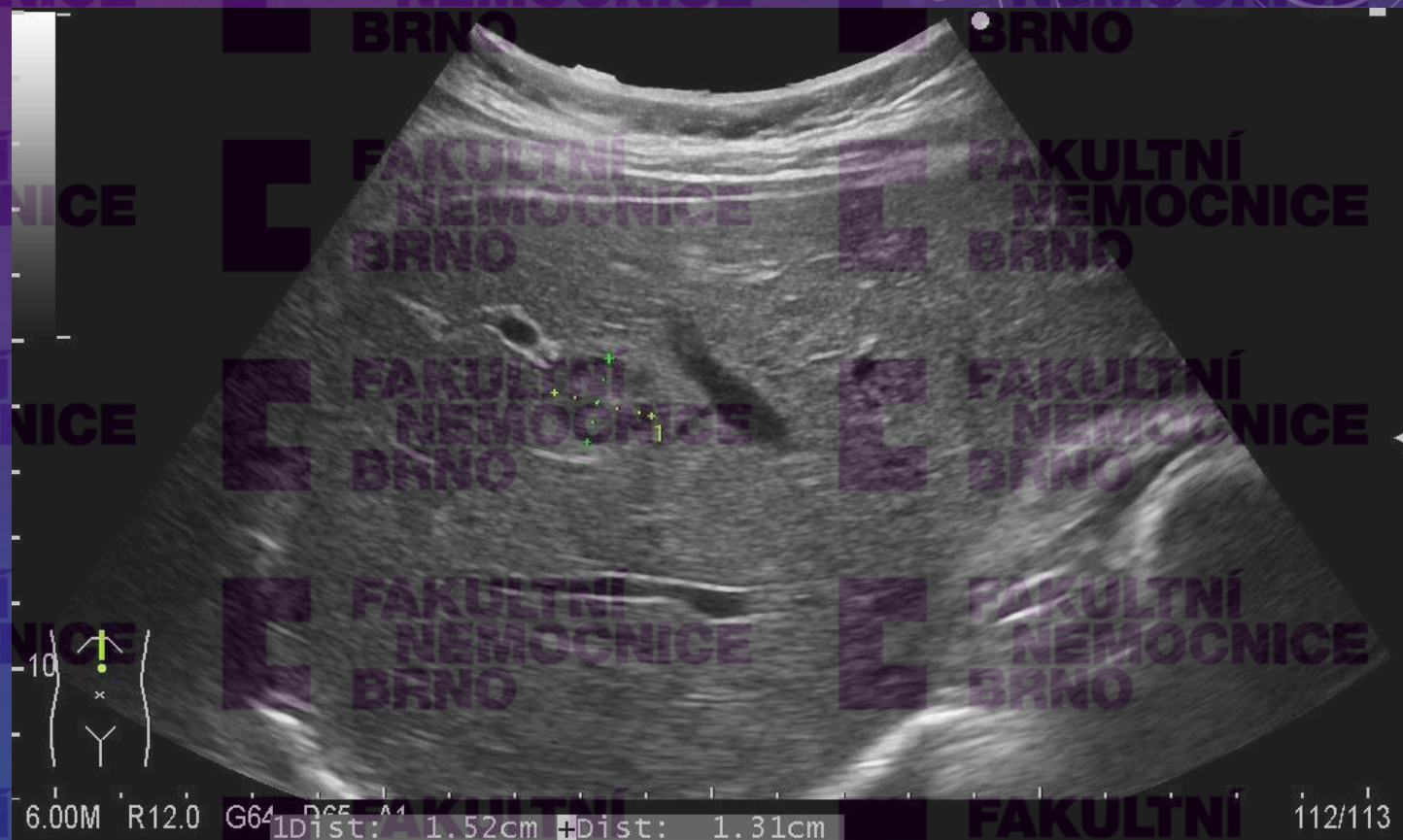
FAKULTNÍ

FAKULTNÍ

FAKULTNÍ

ŽENA, 64 LET

- Nejdříve vyšetřena na poliklinice v rámci prevence, kde nález pouze 7 cm cysty na levé ledvině
- Následně vyšetřená na našem pracovišti, kde *nalezeno kromě cysty*:
 - Izoechoenní ložisko s hypoechog. lemem v centrální části heparu - suspektní
 - Cystické ložisko adnex
 - TU břišní stěny vzhledu lipomu
- Bez onkol. anamnézy, HBsAg negat., HCV negat.
- DM1 typu LADA



T 00:00:25

MI(Mon)=0.07
11Hz 1

MI=0.09 TIS< 0.4

13% INT:***s***f
11Hz 2

Hypervaskularizovaná povaha v art. fázi,
washout – uzavřeno jako
hypervaskularizované ložisko,
pravděpodobně maligní

T 00:01:52

MI(Mon)=0.07
11Hz 1

MI=0.09 TIS< 0.4

13% INT:***s***f
11Hz 2

T 00:03:11

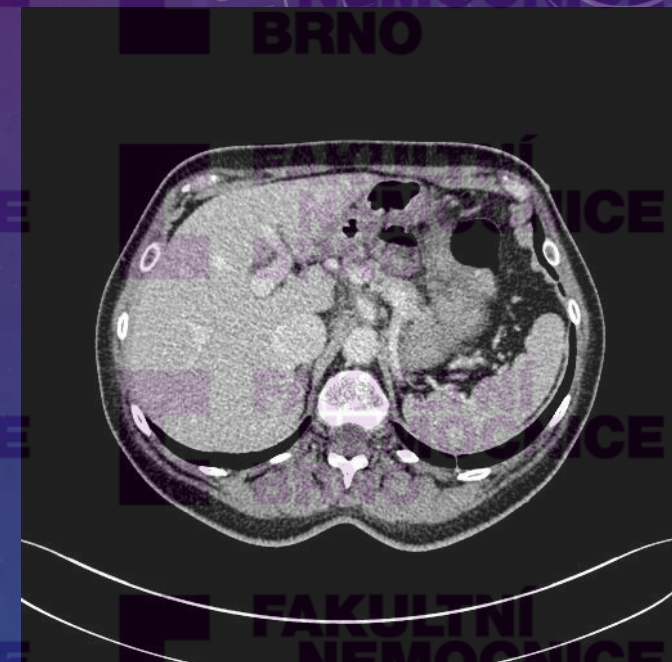
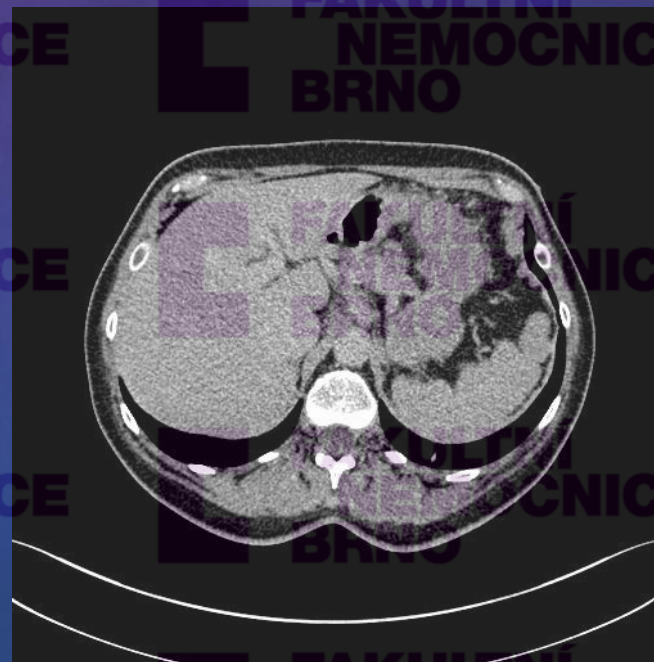
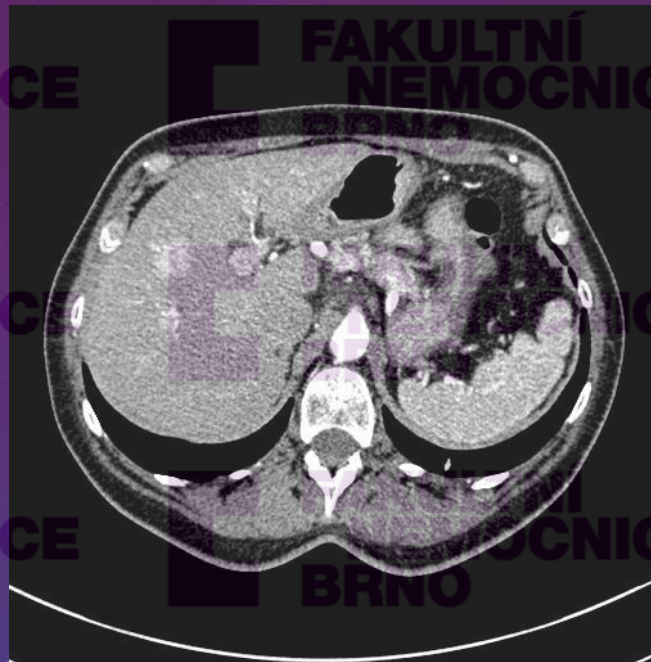
MI(Mon)=0.07
11Hz 1

MI=0.09 TIS< 0.4

13% INT:***s***f
11Hz 2

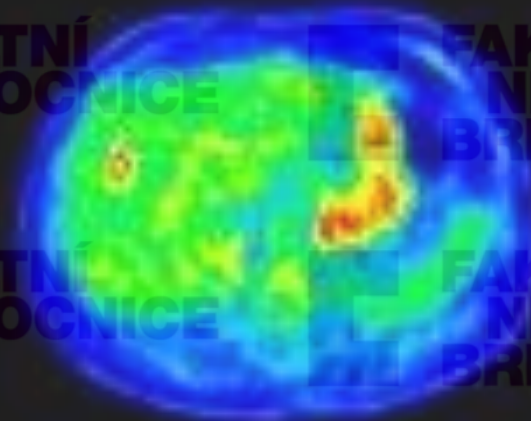
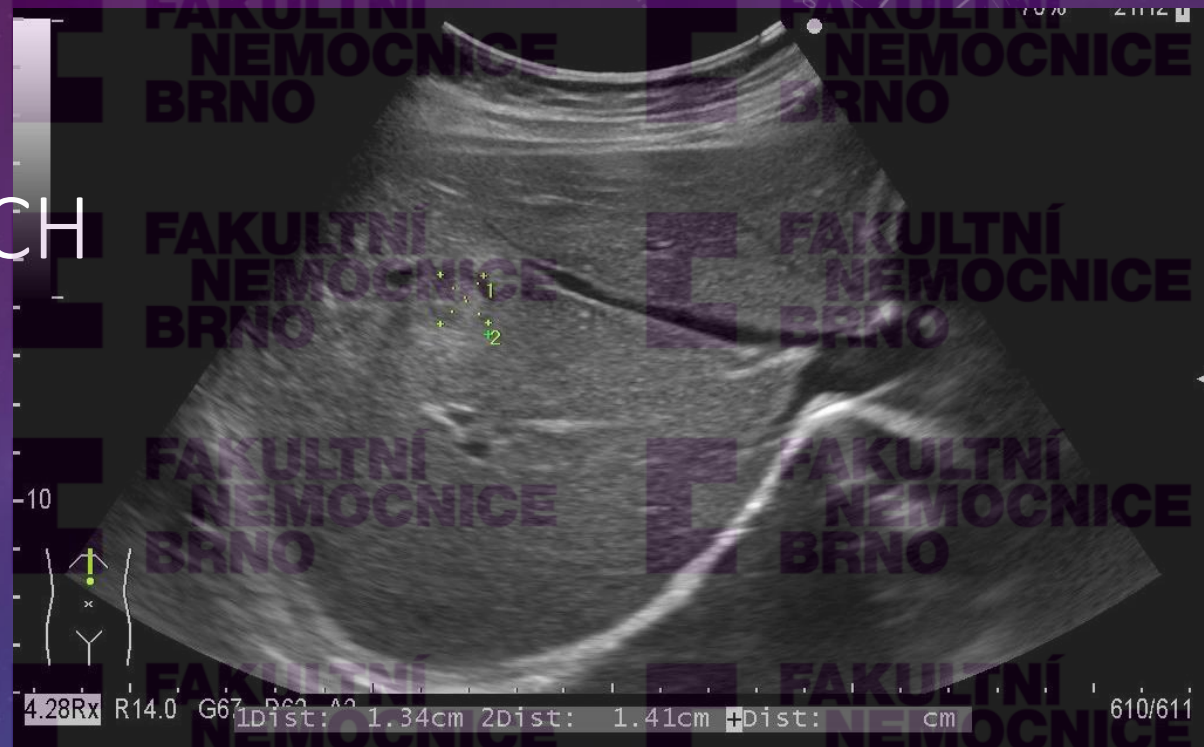
DALŠÍ POSTUP

- Doplněno celotělové CT – nález na heparu především ve venózní a opožděné fázi **imponuje** obraz hemangiomu, v arteriální ale obraz nejednoznačný, charakter hypervaskul. ložiska
- Ostatní nález na CT negativní – *nenalezen primární tumor*

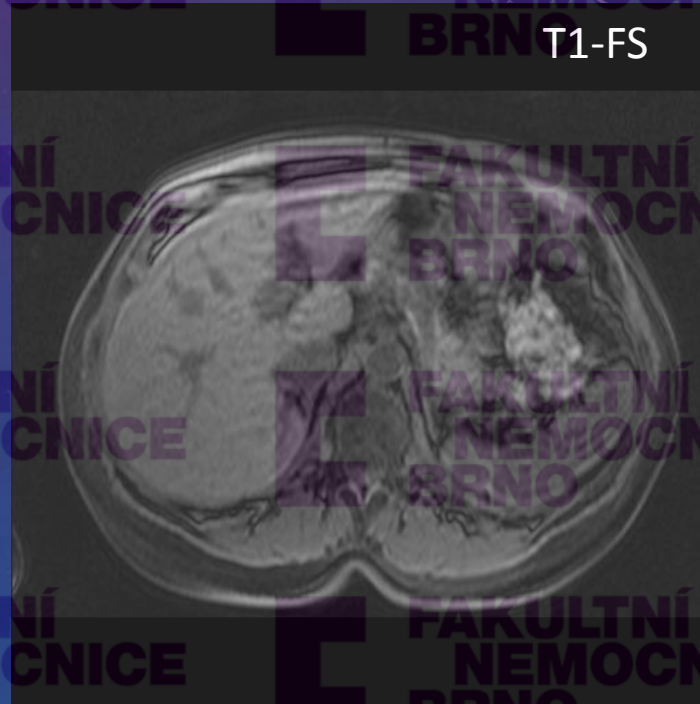
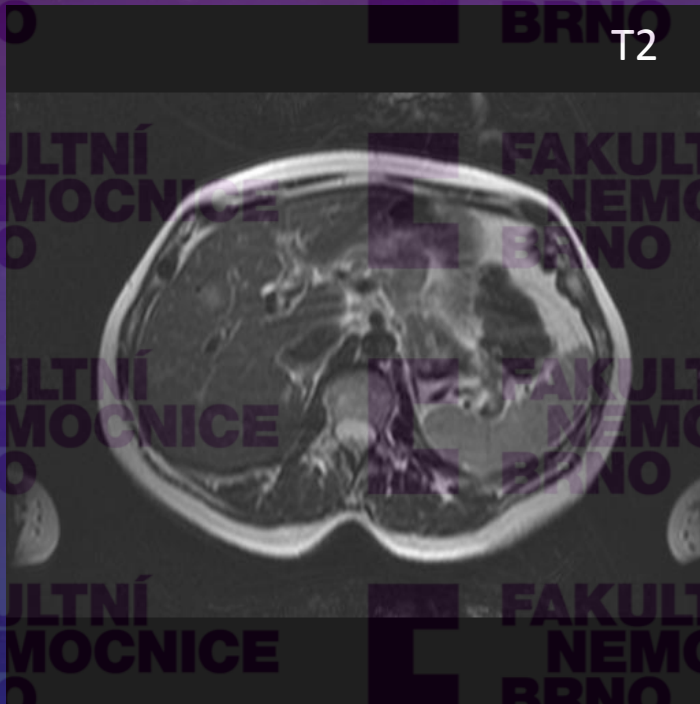


DALŠÍ POSTUP – PO 6 MĚSÍCÍCH

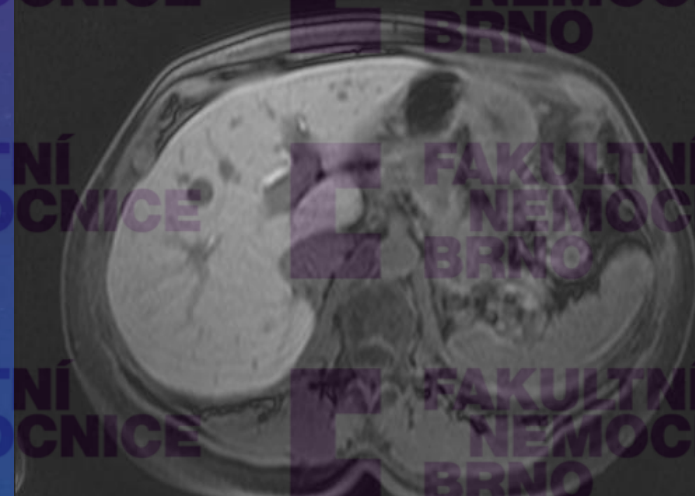
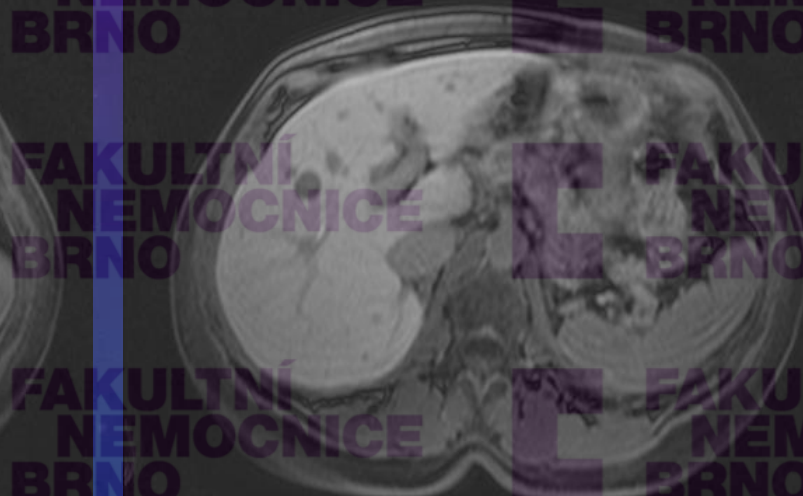
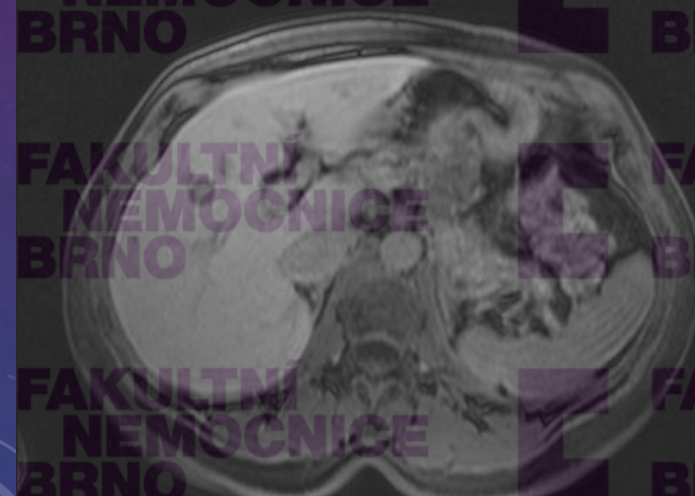
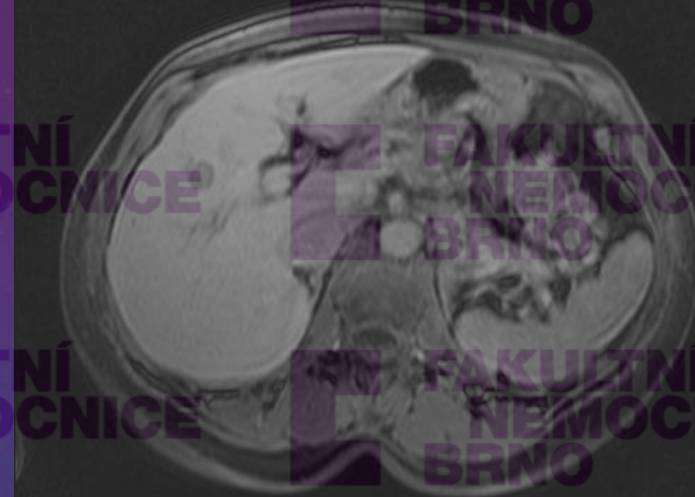
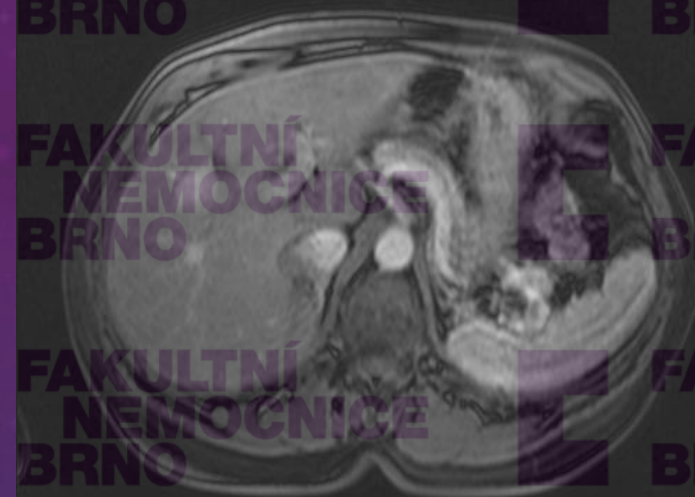
- Pacientka odeslána na kontrolu po 6 měsících, v mezidobí odstraněno zbylé ovarium s cystickým ložiskem a TU břišní stěny – **oboje histologicky negativní, benigní změny**
- V operačním nálezu játra vizuálně bez patol. změn, beze známek diseminace
- **Kontrolní USG beze změny – stacionární vzhled i velikost**
- Pacientka rovněž odeslána na PET/CT, kde ložisko vykazuje zvýšený metabolismus



Zapůjčeno z INMM Košice



T1C+ - Primovist



ZÁVĚR

- Ani z MR nálezu nevyplýnula jednoznačná povaha léze
- Do diferenciální diagnostiky zahrnuta **kromě atypického HCC** i méně častá dg. **peliosis hepatis**, ev. **změny při systémovém AI onemocnění**
- Vzhledem k opakovanému negativnímu celotělovému vyšetření i stacionární velikosti, jakož i negativnímu biochemickému a revmatologickému vyšetření předpokládána spíše benigní povaha, i s přihlédnutím na přání pacientky **zvolen postup watch-and-wait s USG kontrolami à 1 měsíc**

ZÁVĚR

- Ani z MR nálezu nevyplynula jednoznačná povaha léze
- Do diferenciální diagnostiky zahrnuta **kromě atypického HCC** i méně častá dg. **peliosis hepatis**, ev. **změny při systémovém AI onemocnění**
- Vzhledem k opakovanému negativnímu celotělovému vyšetření i stacionární velikosti, jakož i negativnímu biochemickému a revmatologickému vyšetření předpokládána spíše benigní povaha, i s přihlédnutím na přání pacientky **zvolen postup watch-and-wait s USG kontrolami à 1 měsíc**
- ***Aktualizace – poslední týden: Nárůst AFP z 5 ng/ml na 30 ng/ml – doporučena a plánována resekce heparu***

PELIOSIS HEPATIS

- Vzácná vaskulární anomálie jater
- Způsobena proliferací sinusoid, která vede ke vzniku cystických oblastí vyplněných krví, často vícečetných, v náhodné distribuci
- Postihuje játra, ale může být i ve slezině, kostní dřeni a pod
- **Jde o tumor-like lézi**
- Patogeneze není jasná, je známa asociace s mnoha jinými patologickými stavy - od infekcí (*Bartonella*, AIDS), po renální selhání, **diabetes mellitus** a lékové poškození, včetně idiopatických případů
- V zobrazovacích metodách může imitovat HCC, ale i absces, MTS, obraz **není specifický, ani v CT, ani v MR**



DĚKUJI ZA POZORNOST