

UZ – chyby a omyly

V. Válek

Department of Radiology, University Hospital Brno, Medical Faculty
Masaryk University Brno, Czech Rep.

Než začneme

- **Klinika** (bolest, akutní projevy, ikterus)
- Měl někdy **nemocný** nějaké **vyšetření**
- **Laboratoř** (AST, ALT, GMT, Bili, markery, FW)

Když vyšetřujeme

- **Anatomická lokalizace** – co tam vlastně je za struktury?
- **Echogenita někdy mate** – je nutné porovnávat echogenitu jater, ledviny a ložiska

Diferenciální diagnostika

- **Běžná choroba** je podstatněji častější než choroba vzácná (hemangiom x hemangiopericytom)
- Častěji vidíme **atypický obraz typického nálezu** než typický obraz vzácné choroby

Kámen ve žlučníku

Kdy je to kámen

- Pohybuje se – **zkus to – polohování i ve stoje**
- Na CT není vidět – **věř ultrazvuku**
- **Stín**
- Cholesterolový kámen je někdy velmi malý a nehýbe se
- **Polypy jsou vzácné!!! Věř tomu!!!**

Cholecystolitiáza

Cholecystolitiáza

Cholecystolitiáza

Cholesterolový kámen

Cholesterolový kámen

ky

Operace

Na sále - litiáza

H
R A I

Popis tumor, zánět, kameny – histologie chronická zánět žlučníku

**Popsané jako polyp, na sále
adenom, histologie adenom,
umírá na zhoubný novotvar
žlučníku**



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

Záněť žlučníku

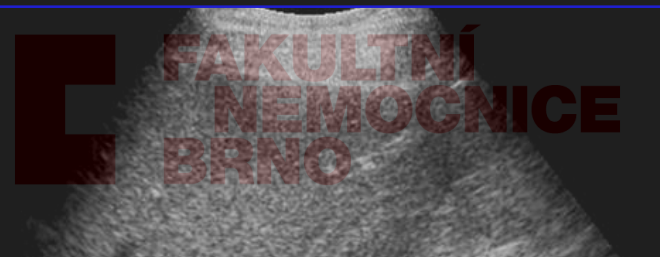
Na co se soustředit

- Rozšíření stěny >3mm
- Litiáza
- Stěna vrstvená se zvýšenou perfúzí
- Pozitivní Murphyho příznak
- Absces, zánětlivé prosáknutá tuku, tekutina

Na co se soustředit

- Nikdy není infiltrace jater
- Pozor na chronický zánět!!!

Cholecystolitiáza + záněť



Cholecystolitiáza + záněť



Persist Med
Fr Rate Med
2D Opt:Gen

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Cholecystolitiáza + záněť

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

13.21cm

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Chronický zánět

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

Žena.

Gangréna žlučníku – nakonec akutní operace

✦ Dist 0.450 cm

"Čejkovice" 2023

Gangréna žlučníku – nakonec akutní operace



Co je to „sludge“?

Sludge (nebo velmi hustá žluč) se skládá z granulí calcium bilirubinátu. Může vytvářet vrstvy, měkké masy (echogenity) a nachází se v dependentních oddílech žlučníku.

Může mít „tumorózní charakter“ polypoidní masy s hladkými okraji, může být okrouhlý či lobulární.

Tumefactive Sludge Mimicking Gallbladder Neoplasm: A Case Report and Review of the Literature. J Med Ultrasound. 2018; 26(2): 103-106

Obrázek z knihy





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



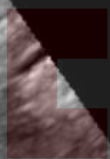
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



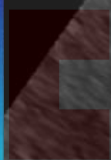
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



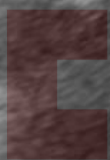
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



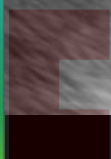
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



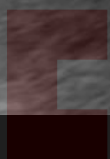
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



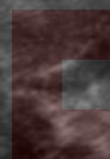
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



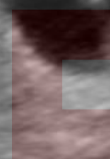
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



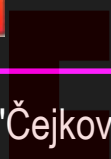
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



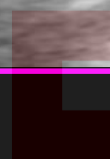
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



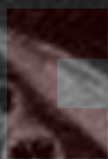
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

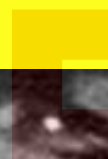
Sludge



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



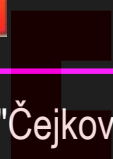
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



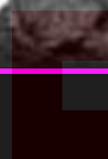
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Popis tumor, zánět, kameny – histologie chronická zánět žlučníku

Gangréna žlučníku + sludge – nakonec akutní operace



Co je to „sludge“?

Sludge (nebo velmi hustá žluč) se skládá z granulí calcium bilirubinátu. Může vytvářet vrstvy, měkké masy (echogenity) a nachází se v dependentních oddílech žlučníku.

Může mít „tumorózní charakter“ polypoidní masy s hladkými okraji, může být okrouhlý či lobulární.

Tumefactive Sludge Mimicking Gallbladder Neoplasm: A Case Report and Review of the Literature. J Med Ultrasound. 2018; 26(2): 103-106

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

Nádor žlučových cest

Na co se soustředit

- Dilatace žlučových cest, bezbolestný ikterus
- Nejsou známky zánětu (klinika, laboratoř)
- Není litiáza
- Zesílení stěny žlučových cest, infiltrát

Cholangioca



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



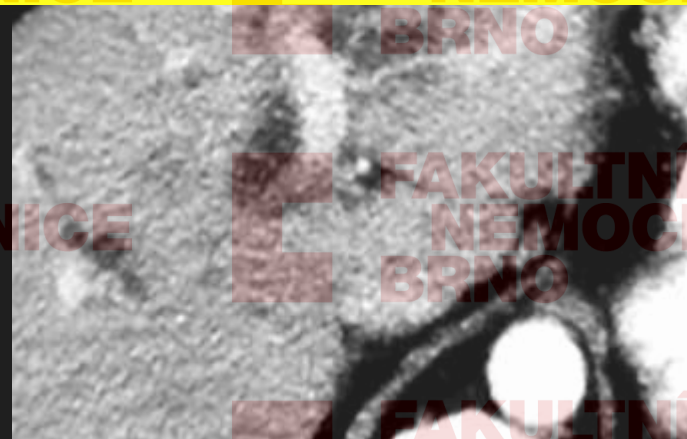
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



Cholangioca



Cholangioca, náhodný nález hemangiomu

Nádor žlučníku

Na co se soustředit

- Starší pacienti
- Není vidět stěna – její vrstvy
- Může být litiáza
- Infiltrace okolí (jater)
- Vaskularizace (CEUS)
- Bolest, tlaky spíše dlouhodobé než akutní



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



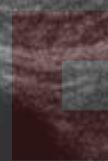
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Tumor žlučníku



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



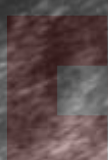
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



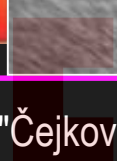
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



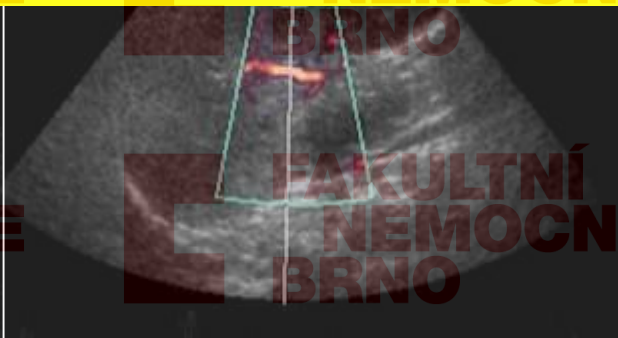
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



Tumor žlučníku



MT

Tumor žlučníku, infiltrace jater

Na co se soustředit

ti, laboratoř v normě,

**Popsané jako tumor,
verifikované na sále,
Histologie jako adenoca**

Na co se soustředit

Tumor



Na co se soustředit

Cholangioca Gr. II.

Na co se soustředit

Cholangioca (žlučník) Gr. II

12 cm

Na co se soustředit

**Histologie operovaně
peroperačně negativní!!!**

Na co se soustředit

Žlučník, kámen.

Peroperačně tumor

**pankreatu a metastázy v
játrech**

Na co se soustředit

**Žlučník adenomyom.
Cholecystitis**

**Peroperačně tumor
pankreatu.**



Na co se soustředit

Mu

ku,

Kámen

Nemocný s morbus Crohn

Sklerozující cholangitis a

chronická záněť žlučníku



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Žlučník



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



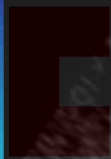
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



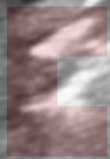
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



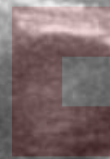
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



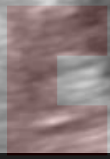
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



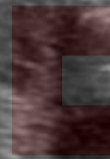
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



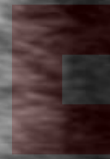
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



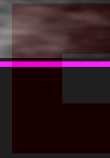
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



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

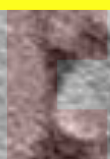


FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

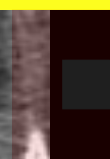
Tumor



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



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Děkuji za
pozornost