Poranění dutiny břišní u dětí

Kopáček I., Slívová I.[2], Pleva L., Viskupič M.

Klinika úrazové chirurgie FN Ostrava – Centrum dětské traumatologie a chirurgie,

Chirurgická klinika FN Ostrava[2]

Příčiny úrazů

- Dopravní nehody (high velocity trauma)
- Sportovní úrazy
- Ostatní
  - Pády (suicidium)
  - výbuch kotle
  - údery pěstí, padajícím předmětem (led, kláda)

Dětské úrazové centrum

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA

- Dětské ARO
- Dětské JIP
- Oddělení dětské traumatologie a chirurgie
  - dětské úrazové centrum zajišťuje komplexní akutní i následnou péči o dětská polytraumata s důrazem na multidisciplinární spolupráci!

AP , HUP

USG (FAST)

volná tekutina - ano

volná tekutina - ne

CT (AG)→

haemoperitoneum

observace

laboratoř, kontrolní USG, klinika

oběhově stabilní

oběhově nestabilní (známky krvácení)

observace OPRIP kontrolní USG event. CT, laboratoř

operační revize

Damage control-dutina břišní

- **urgentní laparotomie** s použitím jednoduchých technik, aby se dostalo pod kontrolu krvácení a odstranila se kontaminace dutiny břišní. Definitivní rekonstrukce v kritickém stavu odkládáme.

Resuscitace a trvání operace nemá přesáhnout **90 minut**, jinak se procento úmrtnosti podstatně zvyšuje.

Poranění orgánů dutiny břišní (zlepšení výsledků léčby v poslední dekádě)

- klinické vyšetření, laboratoř, anamnéza
- sonografie dutiny břišní (↑ senzitivita a specifita)
- multiplanární CT vyšetření (stupeň poranění parenchymatozního orgánu)
- intervenční radiologické techniky
- moderní léčba na JIP

= rozšíření konzervativní léčby poranění parenchymatozních orgánů dutiny břišní NOM (nonoperative management of intraabdominal solid organ injury)

Korhan Taviloglu, Eur J. Trauma Emergency Surgery April 2009, Editorial

Kritéria pro neoperační léčbu poranění parenchymatózních orgánů

1. Hemodynamická stabilita

2. Absence známek peritoneálního dráždění

3. Přesná klasifikace stupně poranění jater ,sleziny,ledviny (CT)

4. Absence zranění dalších orgánů dutiny břišní vyžadujících operační intervenci

5. Malý počet TSF podaných na základě poranění jater

- Za těchto podmínek až 80% těchto zranění je léčeno konzervativně, úspěch léčby 95-97%.

Hospitalizovaní 2009-2019

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA

Polytrauma **335**

- z toho poranění jater 49 x
- poranění sleziny 76 x
- poranění pankreatu 6 x
- poranění ledviny 18 x

t.j. 44,47 % poranění parenchymatózních orgánů

Léčebná taktika

1. Konzervativní léčba (I.,II.a III. typu)

2. Záchovná operace (III. a IV. typu)

3. Splenektomie (IV. typ při oběhové nestabilitě)

CT-AG – embolizace, (laparoskopie ?)

Přehled terapie 2009-2019

- **Poranění sleziny:** **celkem 76 pacientů**
- - konzervativně 57 (tj. 75 %)
- - operačně 14 (tj. 18,4 %)
- - embolizace 5 (tj. 6,58 %)

- **Poranění jater: celkem 49 pacientů**
- - konzervativně 40 (tj. 81,6 %)
- - operačně 7 (tj. 14,3 %)
- - embolizace 2 (tj. 4,1 %)

Játra - konzervativně

Slezina konzervativně

Typy operačních výkonů

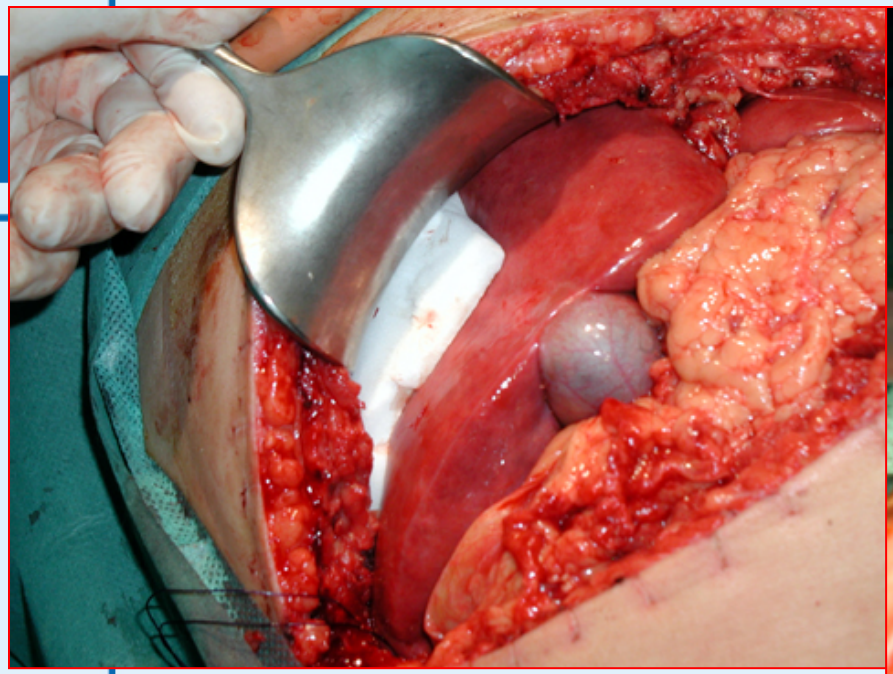
FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA

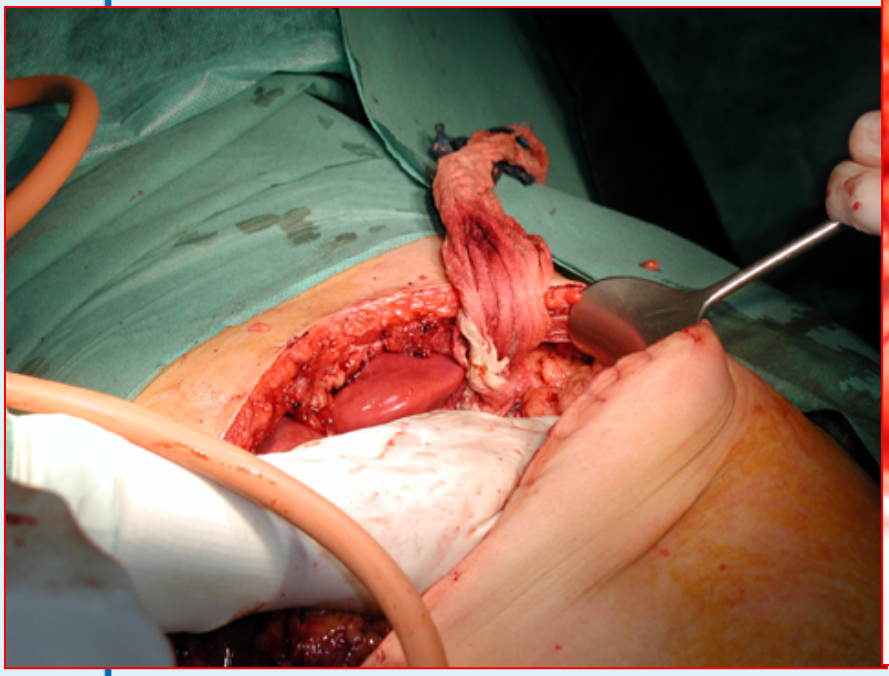
JÁTRA

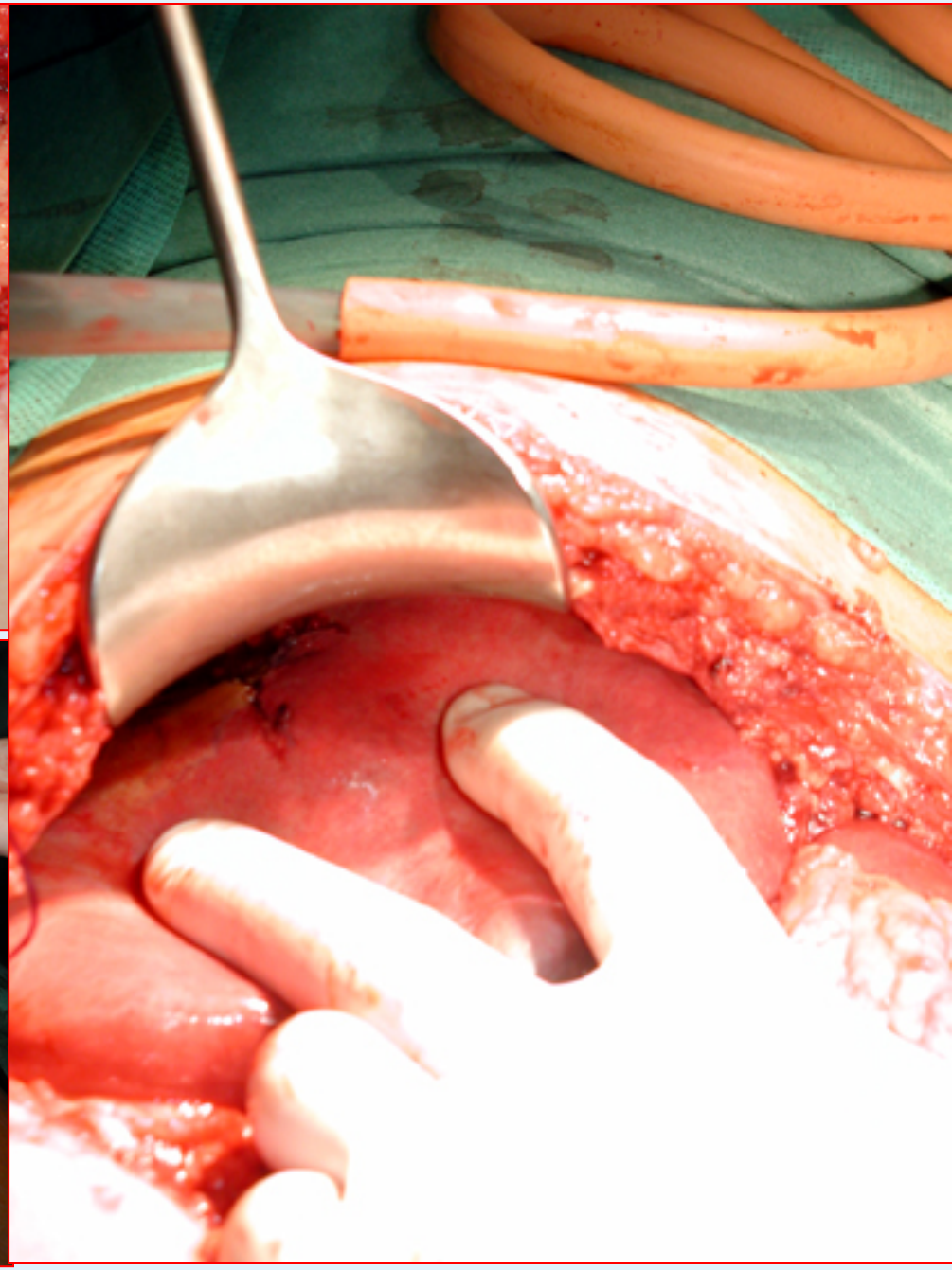
- Hemostyptika (Tachosil, Surgicel)
- Sutura
- Packing
- Embolizace

SLEZINA

- Hemostyptika (Tachosil, Surgicel)
- Packing
- Splenektomie
- Embolizace ? (technicky obtížný přístup + anatomie)







Kazuistika

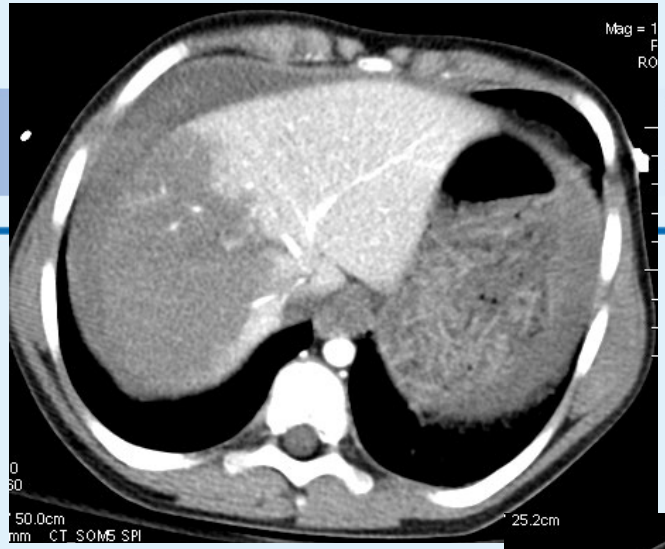
- 5.12.2011 – čas výzvy RZP : 15:50
- Dívka 11 let sražena a přejeta autem na přechodu
- dle RZP-při vědomí,spont.ventilace,bolest břicha
- Přednemocniční péče cca 25 min
- Doba na UP od přijetí do diagnózy 30min
- Při přijetí: TK 100/50 TF 130/min

Lab.: Hb 95 gl ALT 5,64 ukat/l
AST 8,0 ukat/l

CT – ruptura jater s lacerací S7 a S8 s únikem kontrastní látky, hemoperitoneum
kontuze obou plicních křídel, PNO l.sin.

Na UP EBR (2x) z vitální indikace, 1x Trombo náplav, 2x ČMP, Kryoprotein, Novoseven.

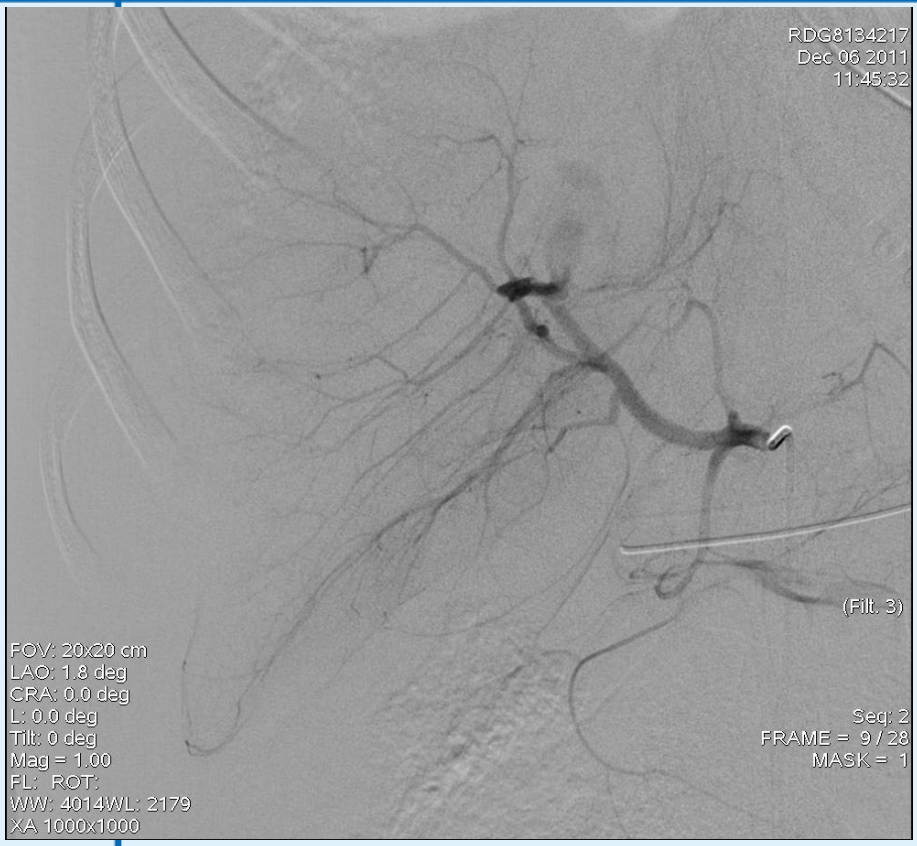
Urgentní operační revize v 17:00



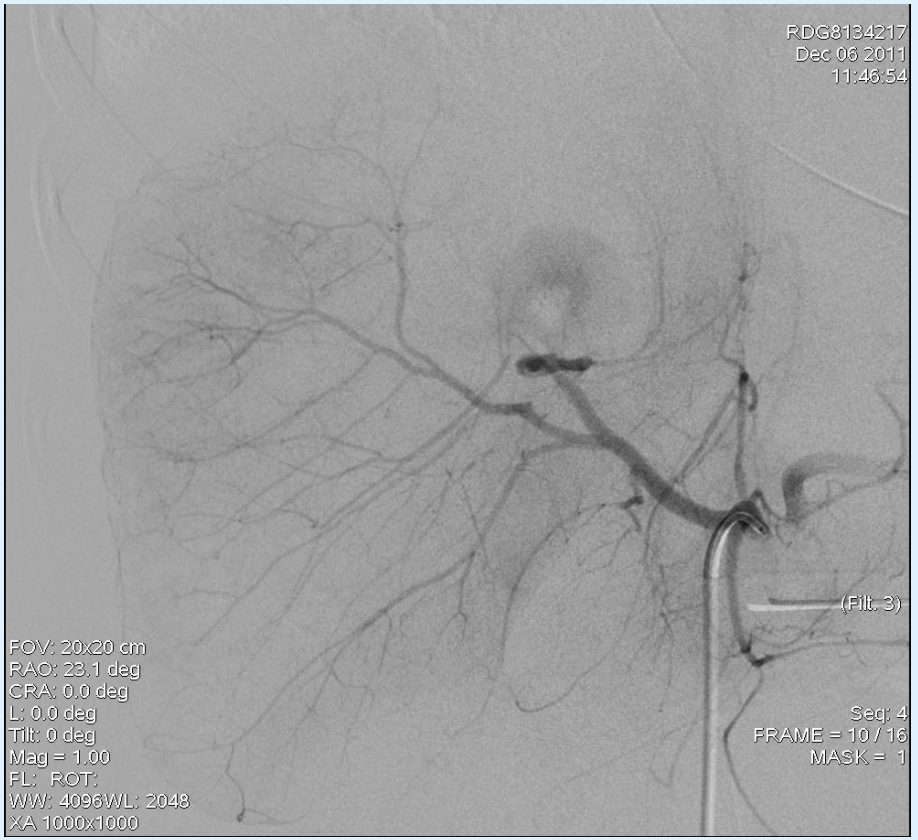
Trauma jater s rozsáhlým krvácením.

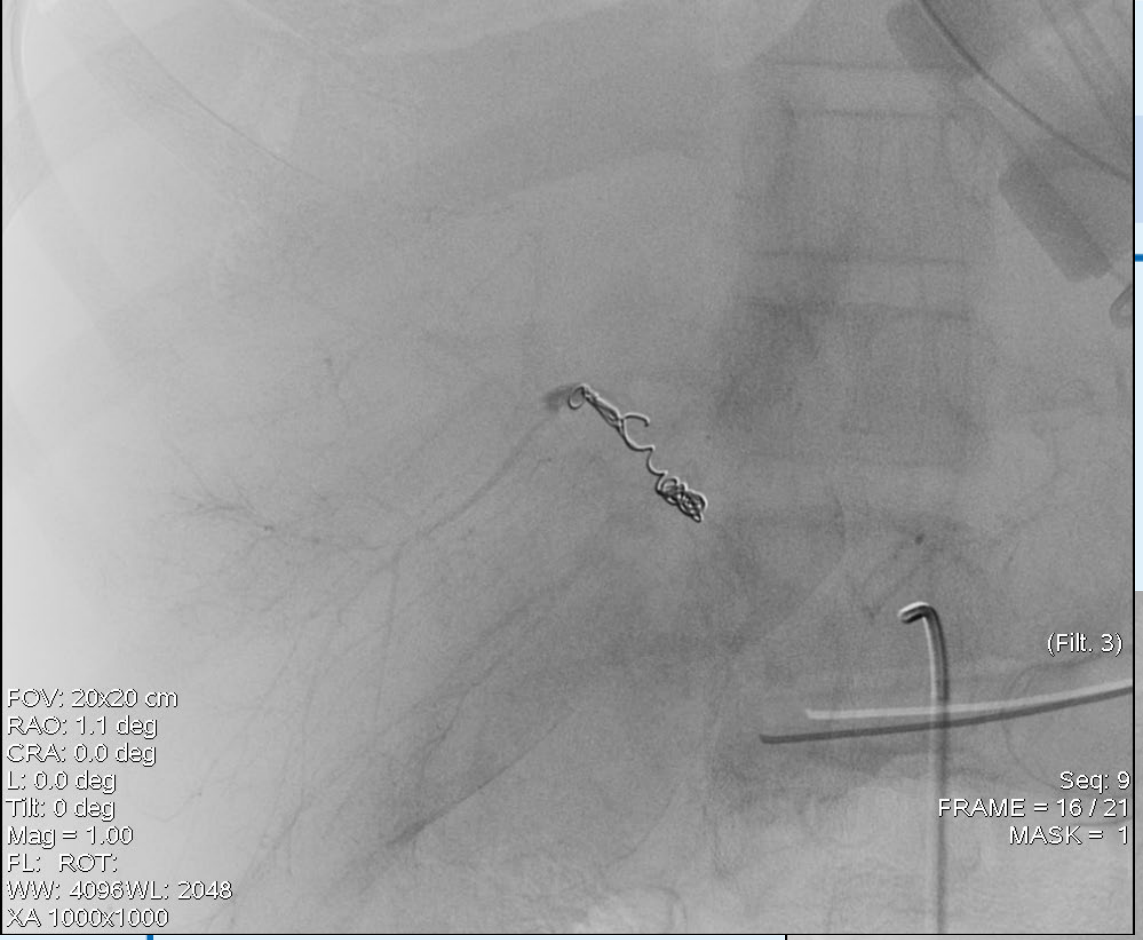
Kasuistika

- Vzhledem k CT nálezu-urgentní laparotomie-revize dutiny břišní se suturou jater,drenáž
- Po operaci doplněn KO,stabilizované,z drénů min. sekrece
- Po 24 hodinách pokles v KO,pokles Tk,tachykardie,vzedmutí bříška,drény bez sekrece-v.s. nové krvácení z jaterního parenchymu
- Indikována AG



Diagnostický nástřik a. hepatika





Terapeutický uzávěr spiralkami.

Kasuistika

- Po embolizaci se ihned stabilizuje oběhově
- Po embolizaci ještě odpady cca 1000ml sanaguinolentní sekrece z břišních drenů
- Během 4 dnů postupný weaning,rozvoj psychoorganického syndromu-přechodně anxiolytika,postupně příznaky odezněly
- Pravidelná monitorace sonograficky-postupná regrese nálezu
- Po dobu 2 týdnů ještě febrilní špičky,ale bez klin.zn.infektu.V dalším průběhu již bez komplikací ve stabilním klinickém stavu

Kasuistika – slezina jinak

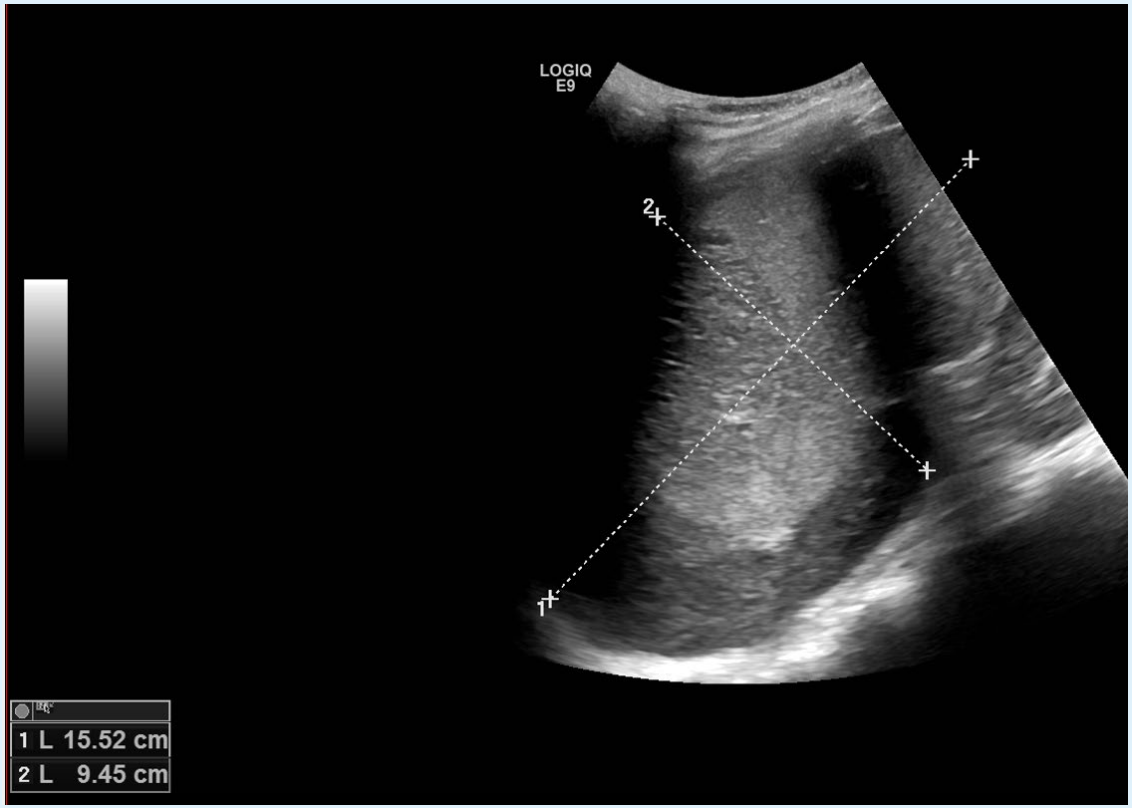
- Chlapec 2006 – spolujezdec, autonehoda, při příjezdu RZP visel na pásu
- Na HUP šokový stav, CT - DG.: fissura sleziny bez zjevného leaku k.l, hemoperitoneum, fr. L3, v.s. fraktura massa lateral. kosti křížové vlevo.
- Indikován k selektivní embolizaci lienální tepny

Kasuistika – slezina jinak

- Během hospitalizace doplnění Ko, stabilizace stavu a bez potíží přeložen z OPRIP na standardní oddělení
- Občas bolesti břicha , dyspepsie
- UZ – postupně nález rozsáhlého subkapsulárního hematomu.

Kasuistika – slezina jinak

- Na UZ – subkapsulární hematom
  15x9cm
- Indikace k LSK revizi, odsátí hematomu
- I přes embolizaci rozvoj subkapsulárního hematomu
- Hrozící DVOUDOBÁ RUPTURA!
- Po stabilizaci a rehabilitaci vzhledem k fr L3 domitován do domácí péče v dobrém stavu
- Dle kontrolních UZ již nedoplnění
  vrs. poúrazové pseudocysty sleziny



Kasuistika – „divné břicho“

- Chlapec 2012 jako spolujezdec na zadním sedadle – autohavárie ve vysoké rychlosti
- Pás měl – vrs seat belt injury
- Při příjmu RTG a UZ břicha negativní, laboratoř prakticky v normě, bez poranění skeletu.

Kasuistika – „divné břicho“

- Observace na OPRIP, monitorace
- 3x UZ bez patologického nálezu
- Laboratoř nadále bez pozoruhodností
- Za 24 hod. postupné zhoršování, tachykardie, bez ztráty v KO, neurčité bolesti břicha v horní polovině
- UZ opět negativní

Kasuistika – „divné břicho“

- Na CT obraz pneumoperitonea
- Indikován k operační revizi
- LSK, poté pro nepřehledný nález konverze
- Ruptura jejuna cca 20cm od Treitze na mezenteriální straně

Závěr

- Endovaskulární terapie patří do spektra ošetření parechymatozních poranění (v druhé době je možná výhodnější než operační revize)
- Invazivní radiolog (embolizace)
- Dětský endoskopista (ECRP – poranění žl.cest a pankreatu
- 24 hodinová dostupnost
- Sehranost týmů

Děkuji Vám za pozornost

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA