

Zvláštnosti poranění břišní dutiny u dětí

MUDr. Igor Jíra ¹

MUDr. Zdeňka Ráčilová ¹

MUDr. Tamara Pavlíková ¹

MUDr. Denisa Pavlovská ¹

MUDr. Štěpánka Bíbrová ²

¹ KDR FN Brno

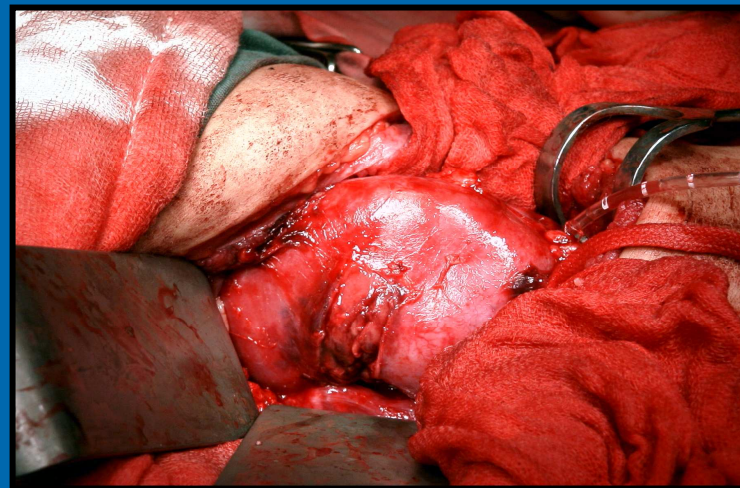
² KDCHOT FN Brno

Četnost jednotlivých poranění

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Vše
Hospitalizovaných na JIP s poraněním	200	223	130	148	164	152	1017
Poranění břicha	47	31	32	33	38	22	203
Poranění jater	6	8	4	8	5	4	35
Poranění sleziny	17	10	11	7	13	8	66
Poranění ledviny	6	9	6	4	6	5	36
Poranění pankreatu	1	0	2	3	1	4	11
Poranění GIT	2	1	2	0	2	1	8

Dělení traumat

➤ Otevřená



➤ Zavřená (tupá)

- tvoří cca 90% všech poranění břicha
- nejčastější příčiny – účastník autonehody, pád z výšky, pád z koně, sport. úraz - pád z kola, sražen autem (cyklista, chodec)
- často obtížná diagnostika
- v rámci polytraumatu a sdružených poranění, kdy jsou v popředí známky poranění jiných orgánových systémů (poranění hlavy, hrudníku ...) - mohou být přehlédnuta

Poranění břišní stěny – pád na kole, poranění břišních svalů o řídítka kola



Poranění sleziny

- nejčastěji poraněný nitrobřišní orgán
- ruptura sleziny - akutní, subakutní, dvoudobá
- **Klinicky:**
 - bolestivost v levém podžebří, hematomy, bolest v levém rameni
 - KO - pokles Hb, vzestup leu
 - vstupní UZ břicha, event. CT břicha
- **Komplikace:**
 - pseudocysta sleziny
 - sekundární ruptura sleziny

Poranění sleziny

➤ **Terapie:**

• **Konzervativní**

- převaha pacientů s I. a II. stupněm poranění
- u dětí nejčastější

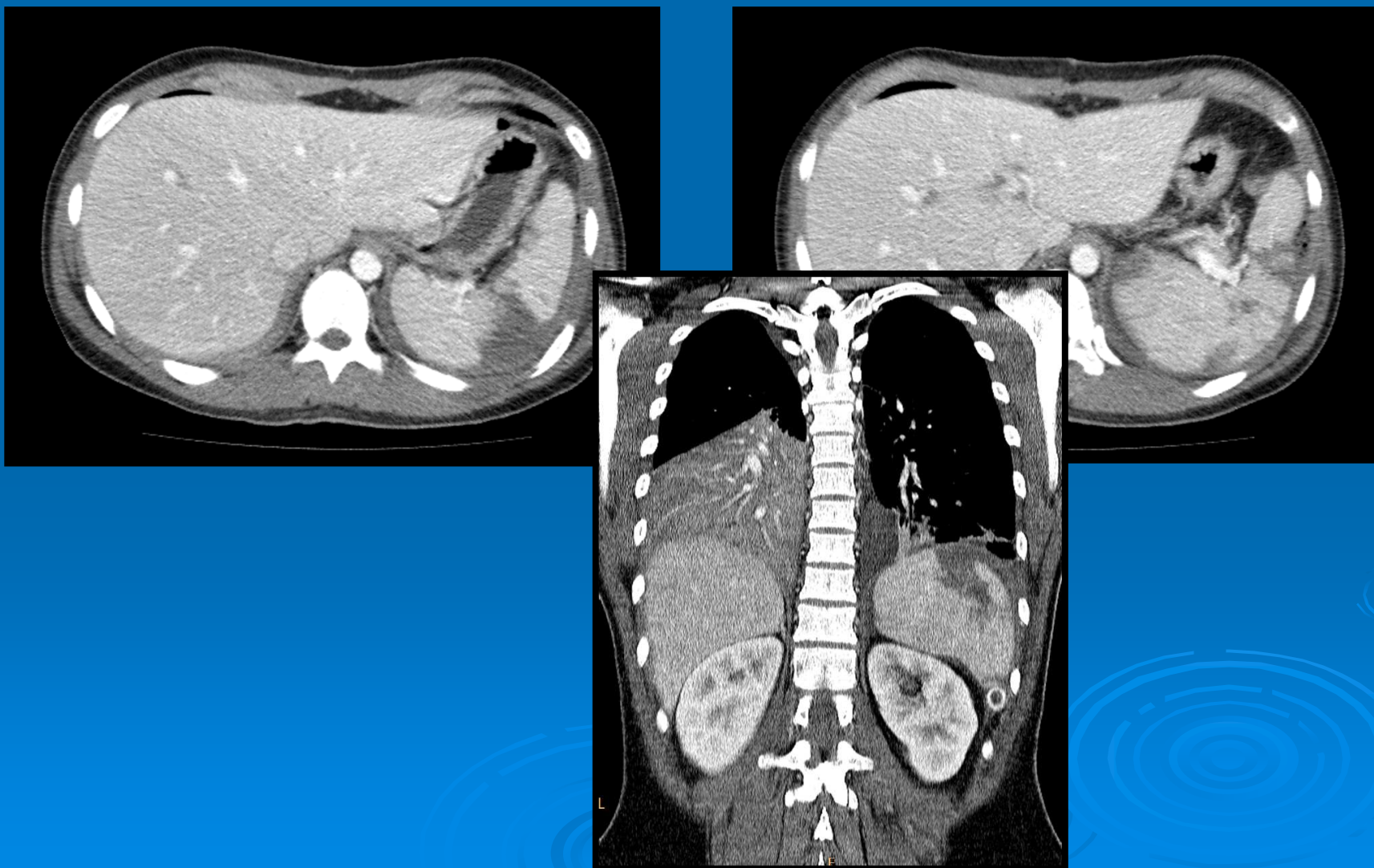
• **Operační**

- pacienti s III. – V. stupněm poranění
 - záchovné operace

➤ **sutura parenchymu sleziny**

- biologická lepidla (Tissucol), koagulační techniky (argonová koagulace, termokoagulace, laser)
- parciální resekce sleziny
- zabalení sleziny do sítěky – výjimečně
- **urgentní splenektomie**
- **laparoskopické ošetření poraněné sleziny**

Ruptura sleziny – 16-ti letá dívka, poraněna šlápnutím koněm



Komplikace – poúrazová pseudocysta sleziny

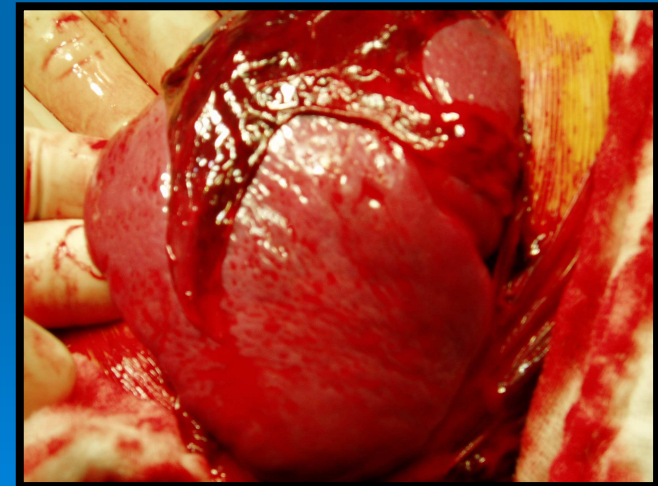


Poranění jater

- 2.místo v poranění parenchymatózních orgánů dutiny břišní u dětí
- závažnější, horší prognóza než poranění sleziny

➤ **Klinicky:**

- bolestivost v pravém podžebří
- hematomy
- KO - pokles Hb, vzestup leu
- UZ břicha, CT břicha

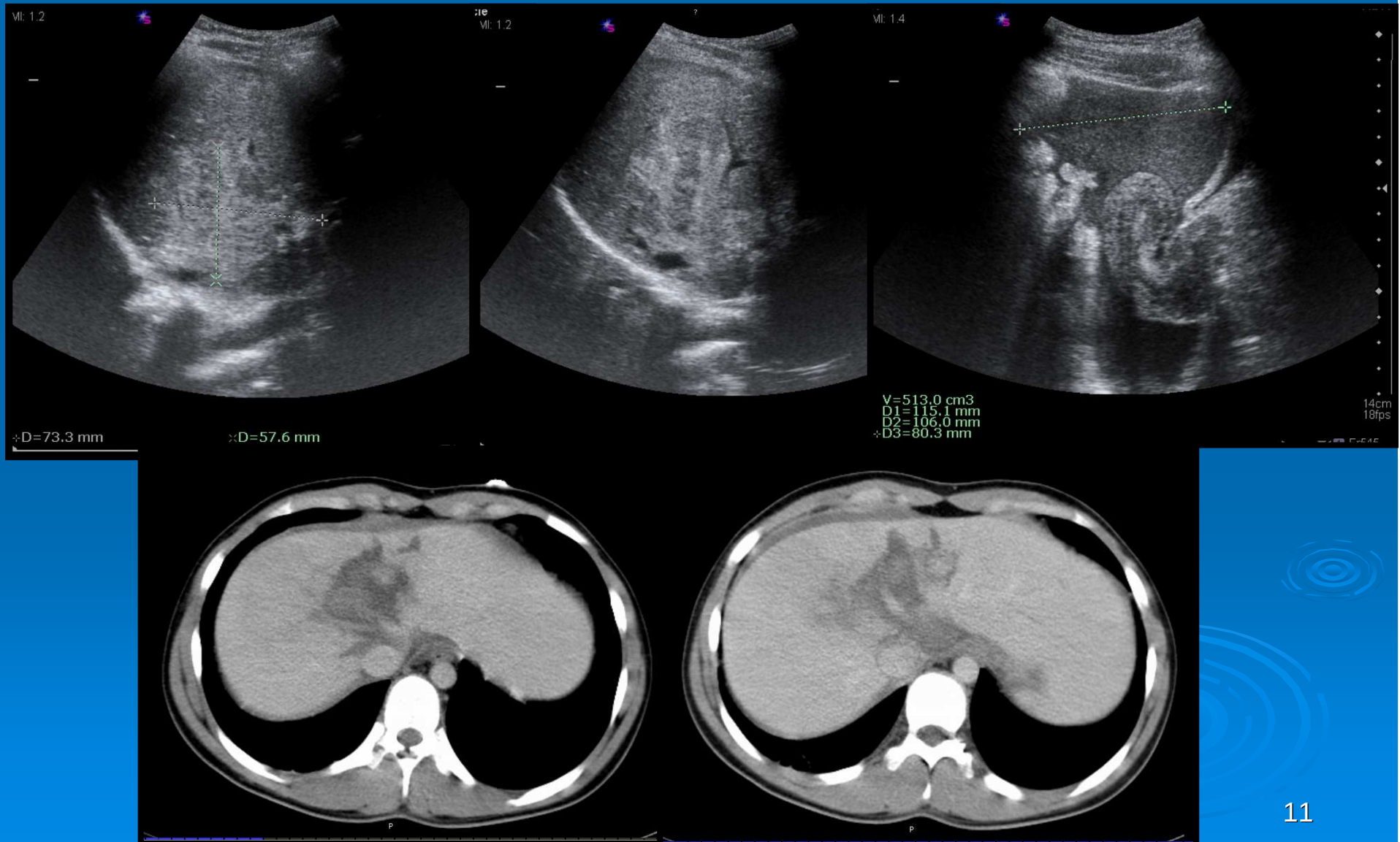


Poranění jater

➤ **Terapie:**

- převážně **konzervativní**
- **operační** - při pokračujícím krvácení, pronikání žluče do dutiny břišní
 - sutura parenchymu, využití lepidel, sítěk ze vstřebatelného materiálu
 - extraanatomické a anatomické resekce
 - odstranění devitalizované jaterní tkáně, revize celé dutiny břišní, perihepatální drenáž

Po pádu s koně



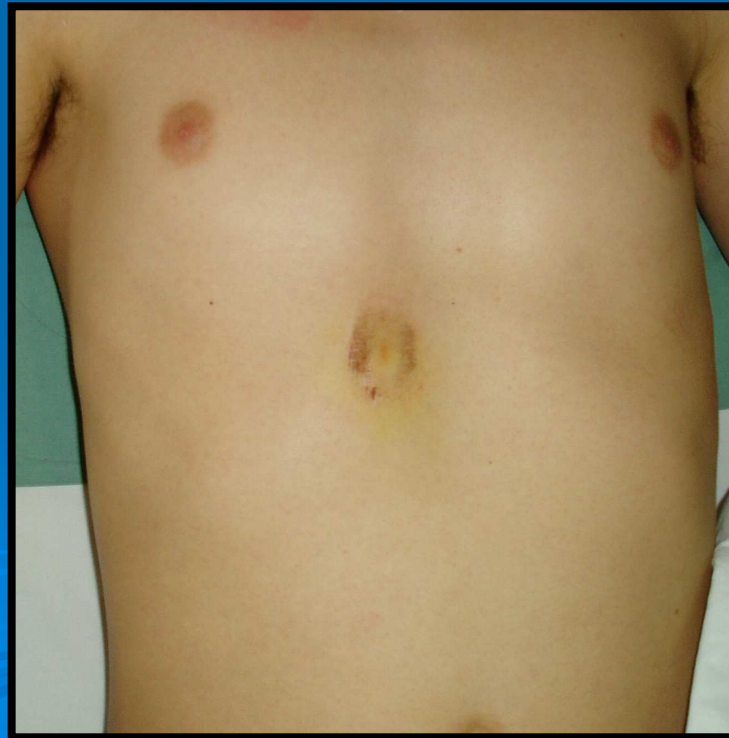
Poranění pankreatu

- často poraněny i jiné orgány – žaludek, duodenum, aorta, slezina, játra
- zcela nejčastější příčinou pád na kole (autonehody)
- **Klinicky:**
 - bolesti v zádech, nausea, zvracení, peritoneální příznaky
 - zvýšení amyláz – nekoreluje s tíží postižení
- **Terapie:**
 - Převážně **konzervativní**
 - převažoval stupeň poranění I.-III.
 - **Operační**
 - převažoval stupeň poranění III.- V.
 - distální resekce pankreatu - často se splenektomií, distální pankreatektomie, pankreatikojejunostomie Roux-Y, Whipplova duodenohepatojejunostomie

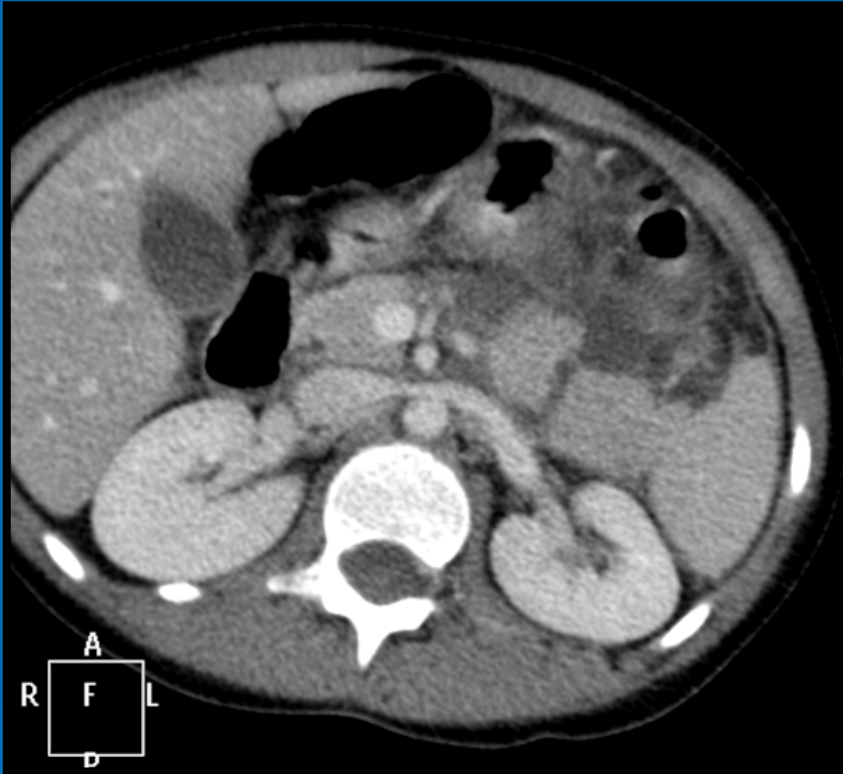
Poranění pankreatu

➤ **Komplikace:**

- často vzniká posttraumatická pseudocysta pankreatu
- terapie pseudocysty konzervativní, event. se provádí perkutánní endoskopická pseudocystogastrostomie

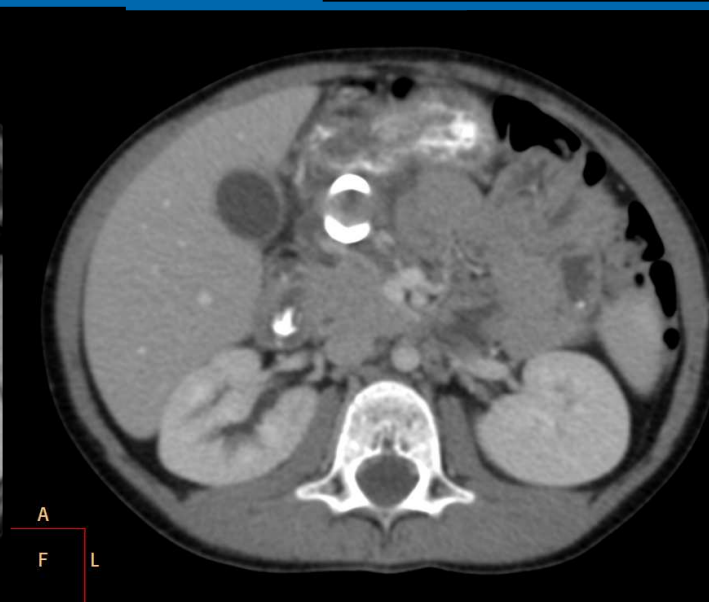
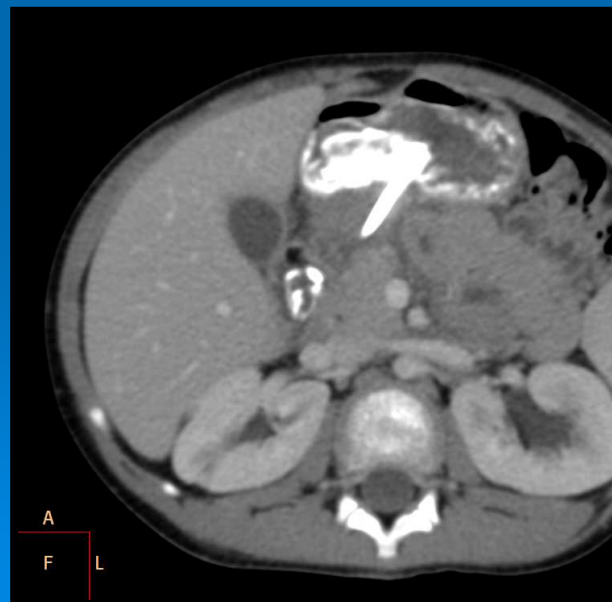
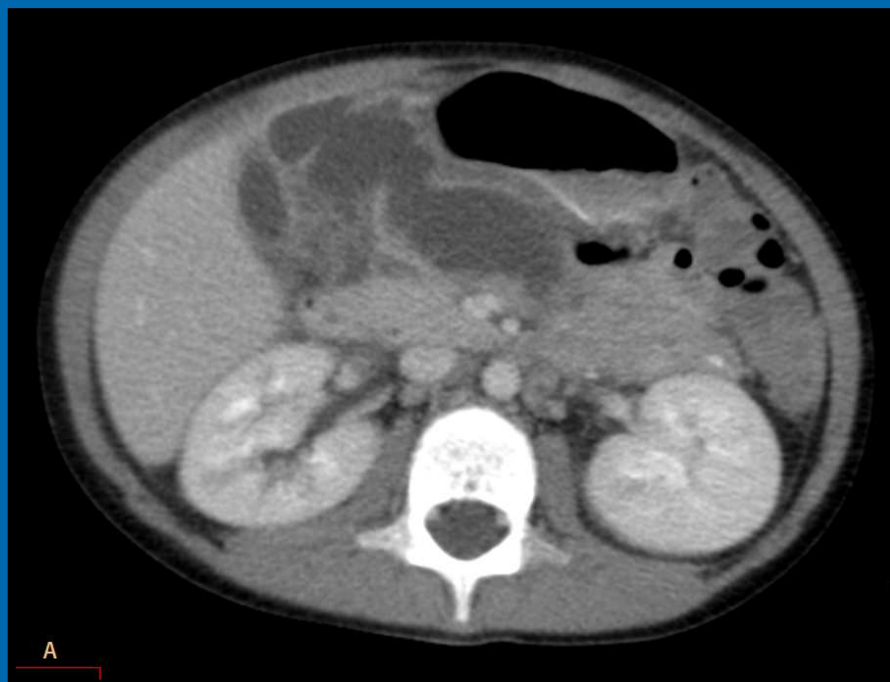
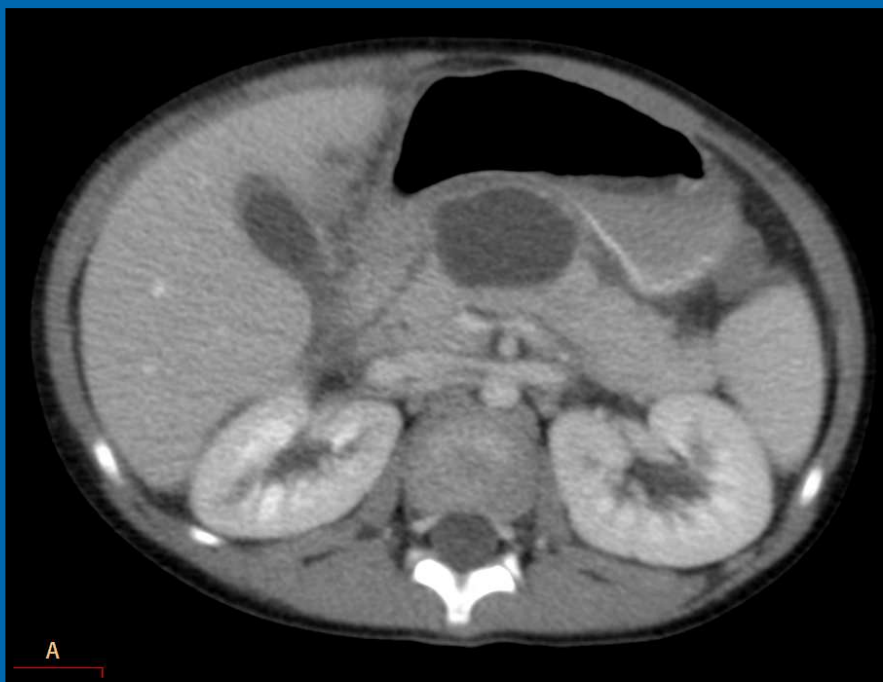


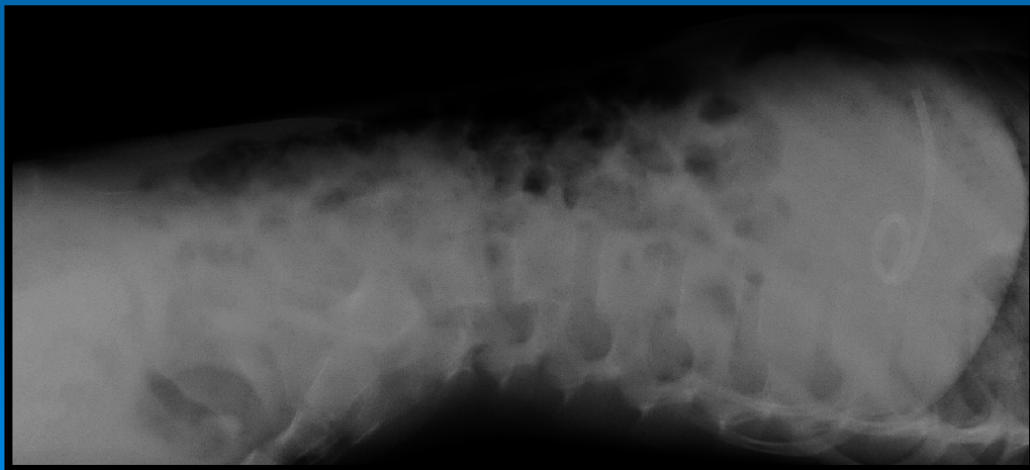
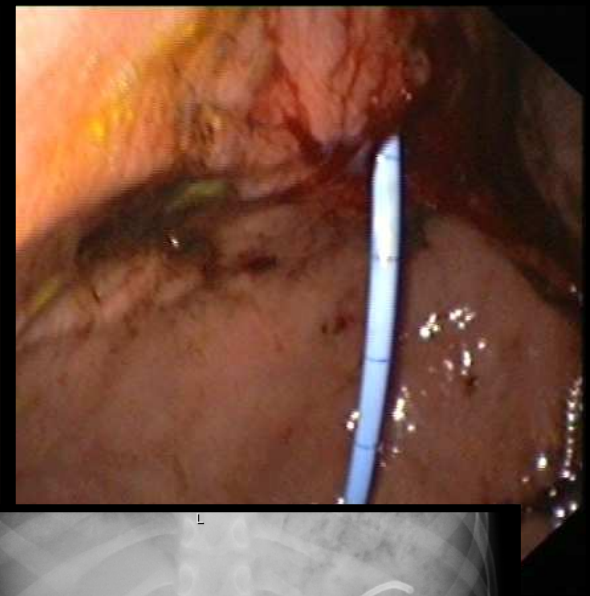
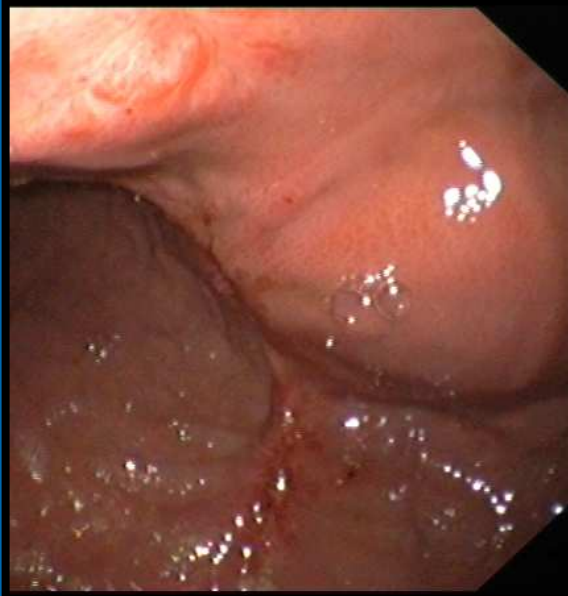
Ruptura pankreatu



Posttraumatická pseudocysta pankreatu



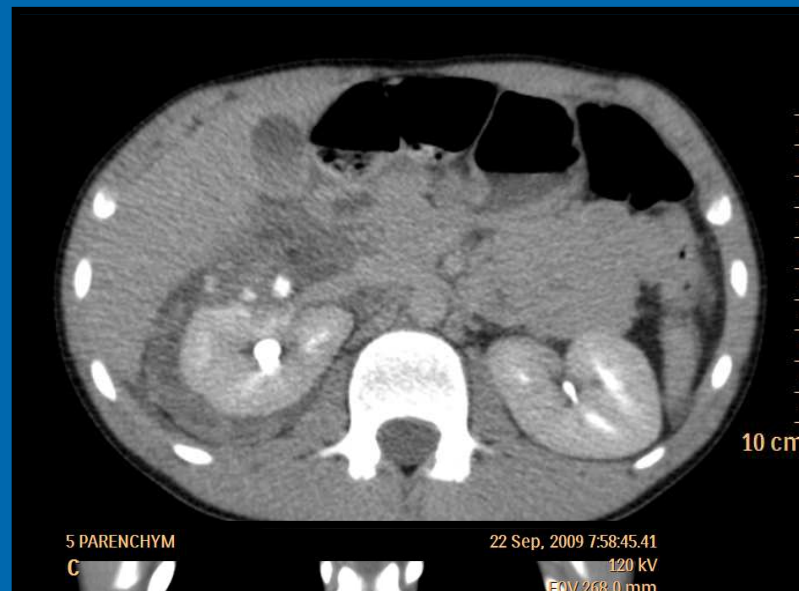
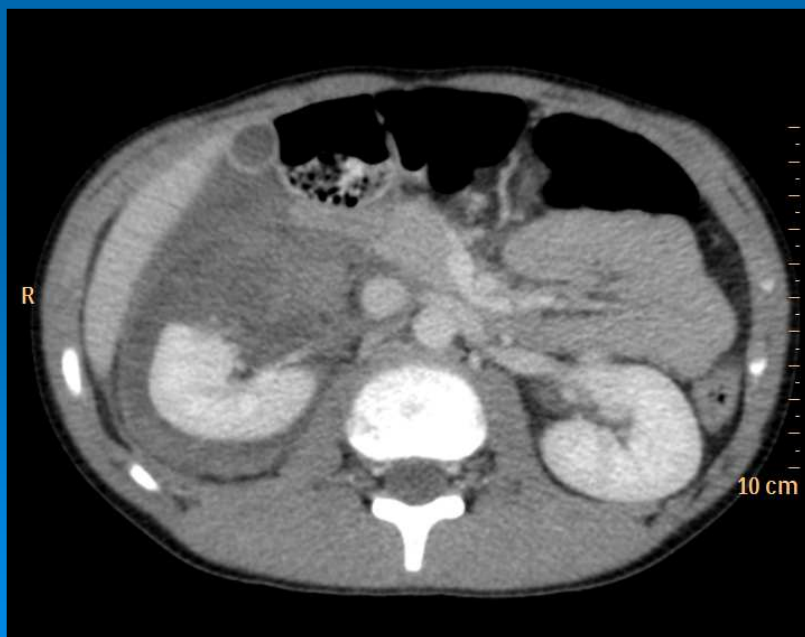




Poranění ledvin

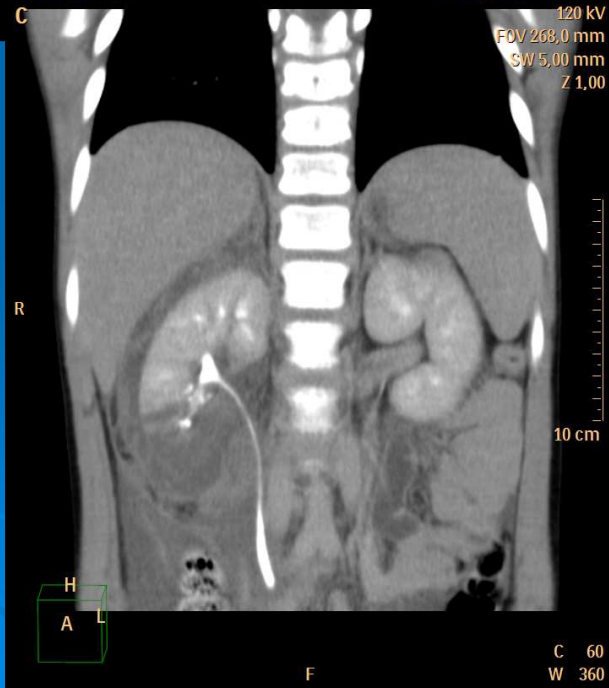
➤ **Klinicky:**

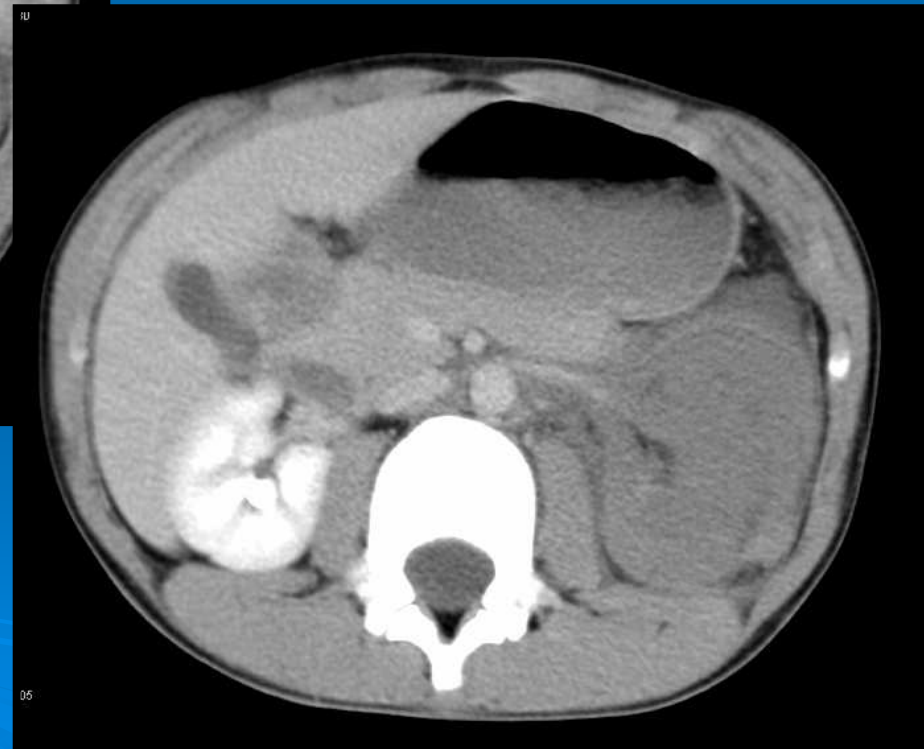
- bolesti v zádech, též v epigastriu, krvácení v retroperitoneu – nausea, zvracení, při ruptuře peritonea obraz NPB, makroskopická hematurie



5 PARENCHYM
C

22 Sep, 2009 7:58:45.41
120 kV
FOV 268.0 mm
SW 5.00 mm
Z 1.00





Poranění trávicí trubice

- méně časté než poranění parenchymatózních orgánů
- RTG prostý snímek břicha – pneumoperitoneum, SONO břicha, CT břicha

Poranění žaludku:

- povrchní dýchání, zvracení s příměsí krve
- **Terapie:**
 - výhradně operační terapie, vždy nasogastrická sonda, dvouvrstevná sutura rány
 - primární resekce žaludku - výjimečně

Poranění trávicí trubice

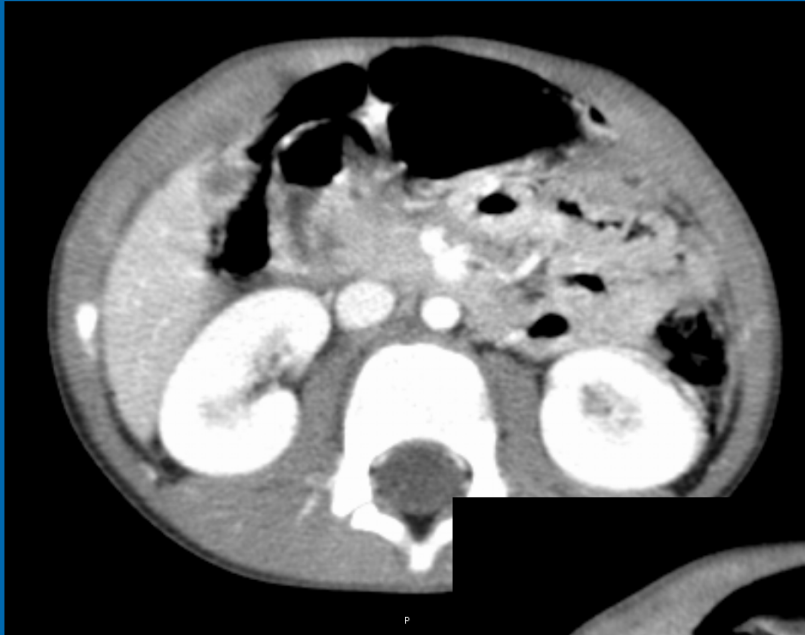
Poranění duodena:

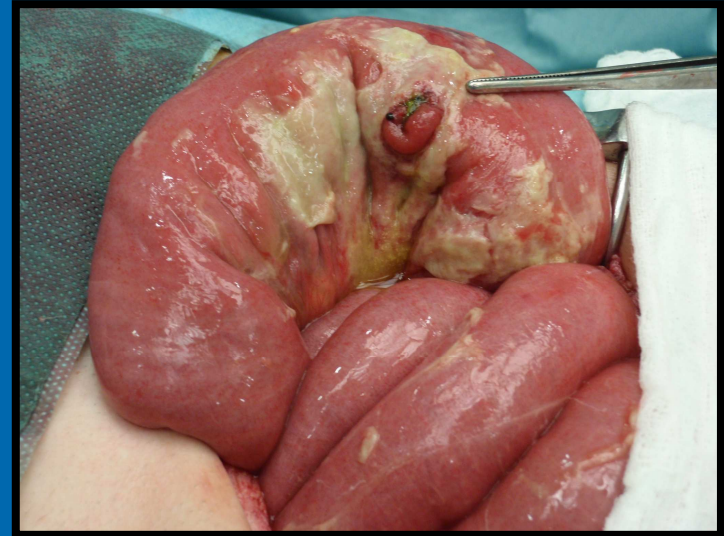
- většinou v retroperitoneu, počáteční příznaky nevýrazné
- bolestivost v okolí pupku a epigastriu, zvracení natrávené krve
- retroperitonitida – pozdní příznak

➤ Terapie:

- sutura, retrokolicky založená side - to - end duodenojejunoanastomóza modifikací Y-Roux
- Whippleova duodenohepatektomie

Ruptura duodena



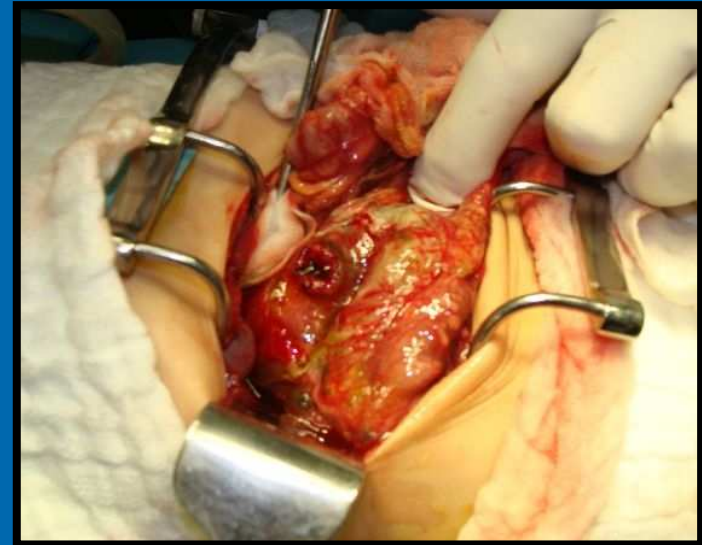


Poranění jejuna a ilea

- nejčastěji poraněno přímáčkutím k páteři
- nejčastěji přibližně 20cm od Treitzova vazů
- čím distálnější, tím infekčnější prostředí a časnější vznik zánětu pobřišnice

➤ Terapie:

- jen operační terapie
- sutura - příčně, resekce postiženého úseku a anastomóza end - to - end



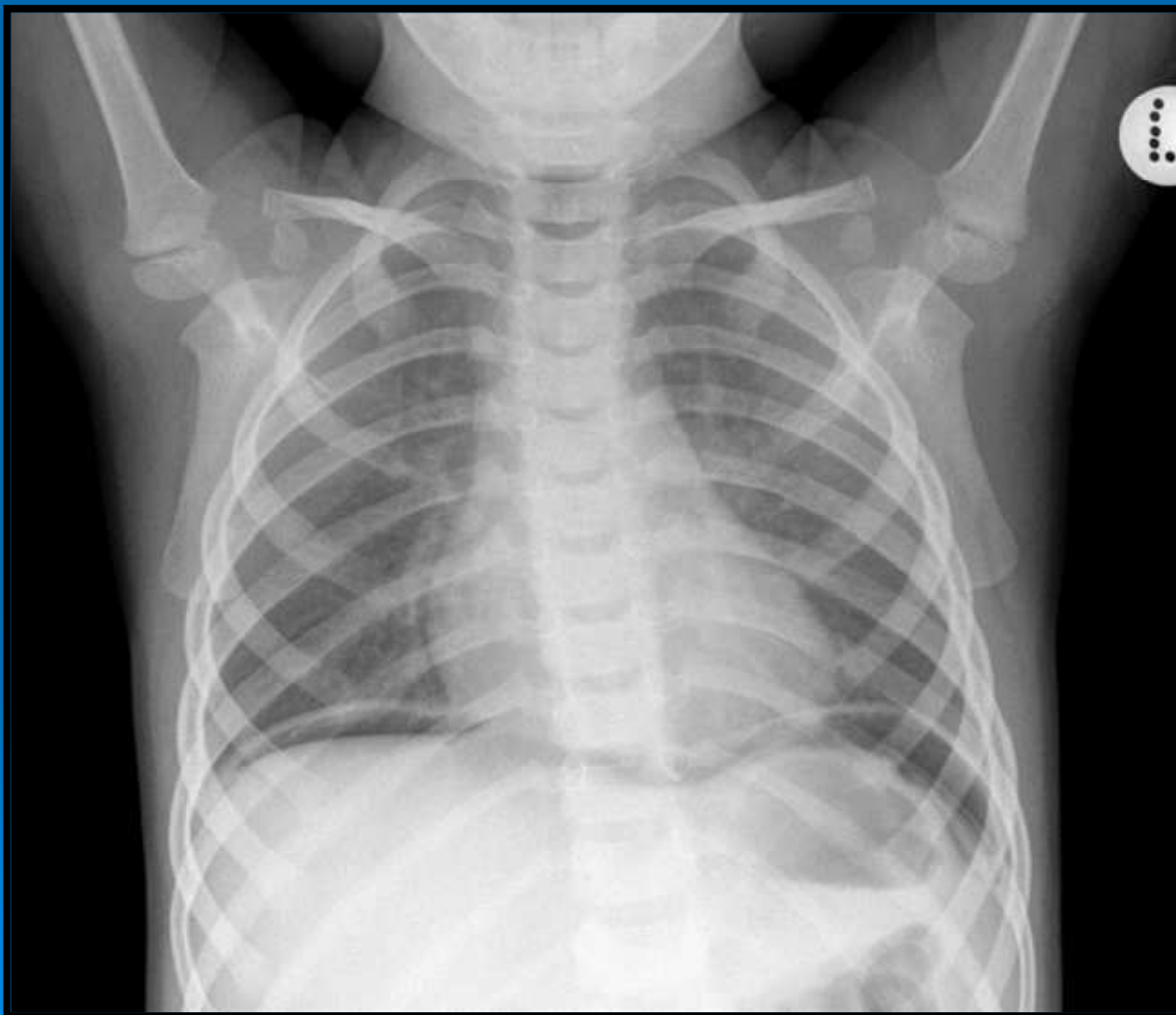
Poranění tlustého střeva

- vzácnější než poranění tenkého střeva
- nejčastěji úseky na rozhraní fixované a volné části

➤ Terapie:

- závisí na charakteru poranění, stupni kontaminace dutiny břišní a na celkovém stavu pacienta
- resekce postiženého úseku a derivační stomie, úprava v druhé době

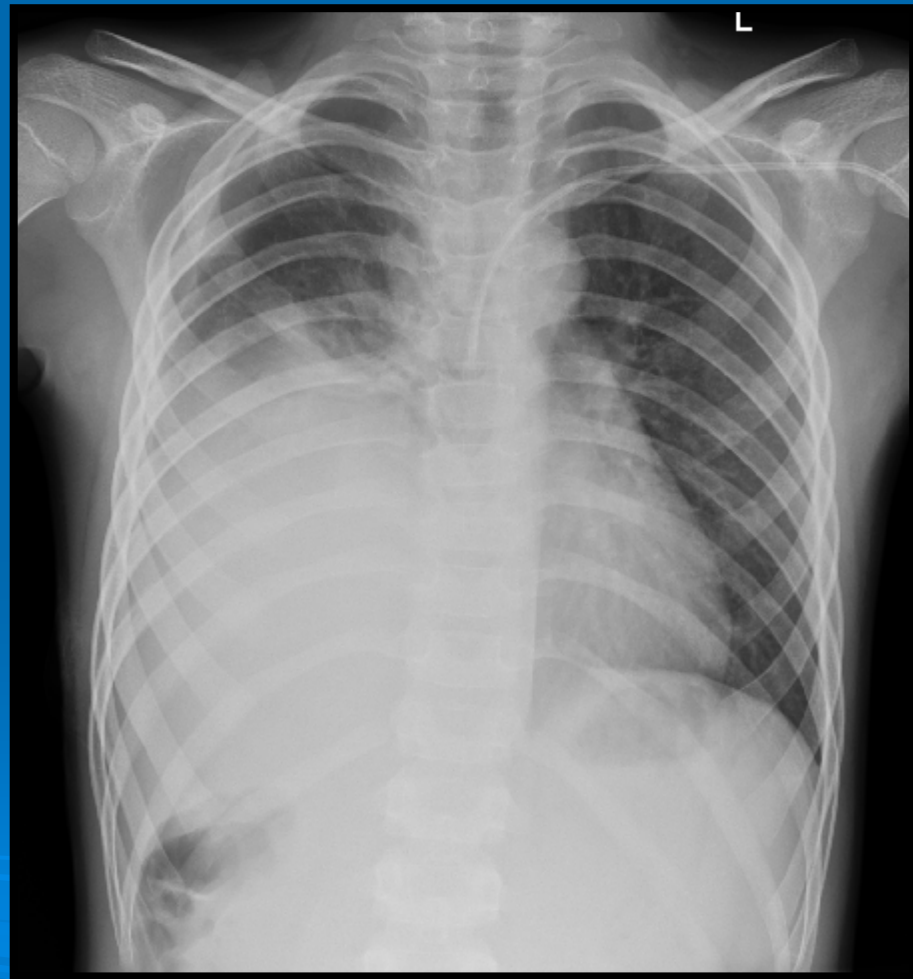
Kraniotrauma, při trvajícím průjmu rtg. snímek plic – nález
pneumoperitonea, při operační revizi ruptura
caecoascendens

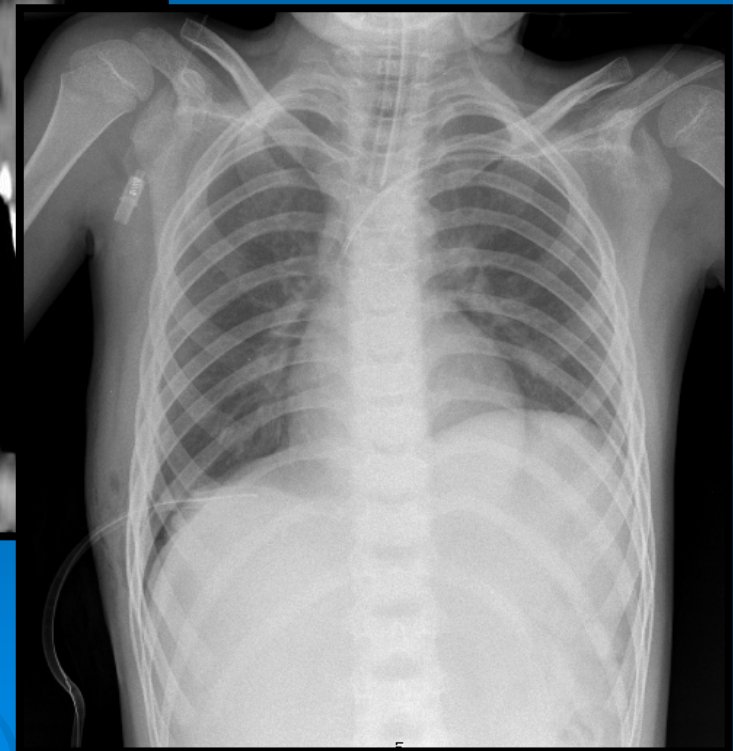
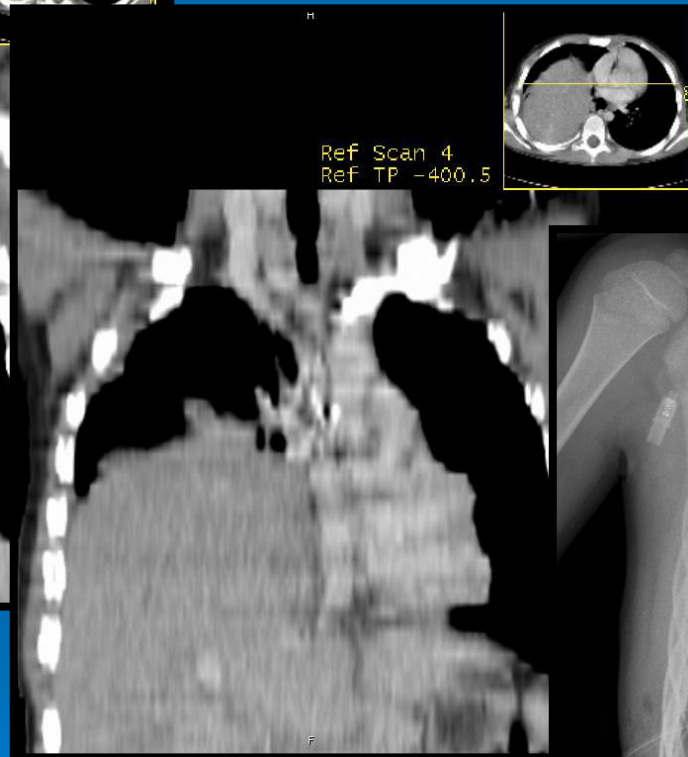


Poranění bránice

- velmi vzácná
- ve sledovaném období 2000-2009 na KDCHOT hospitalizován pouze 1 pacient s rupturou bránice – účastník autonehody, polytrauma

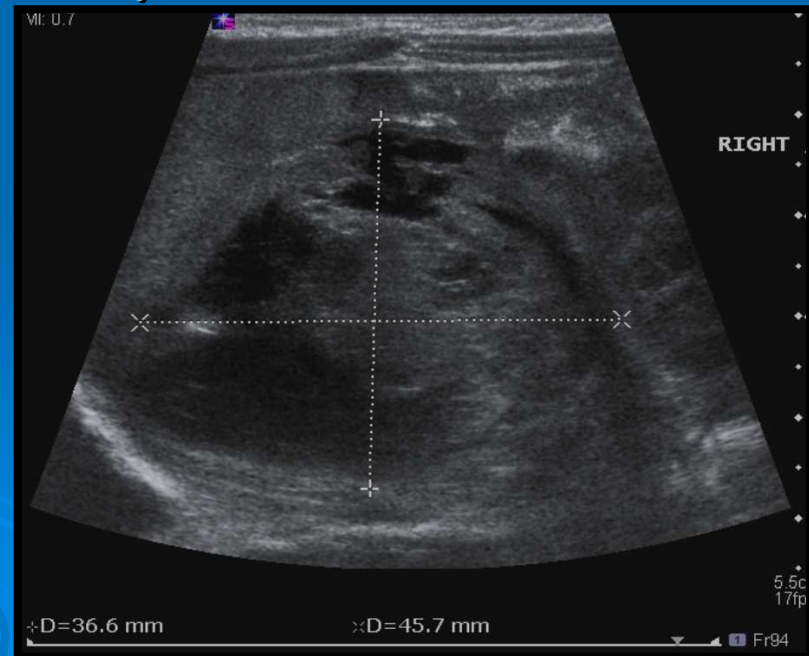
Ruptura bránice, defekt jater, traumatická hernie



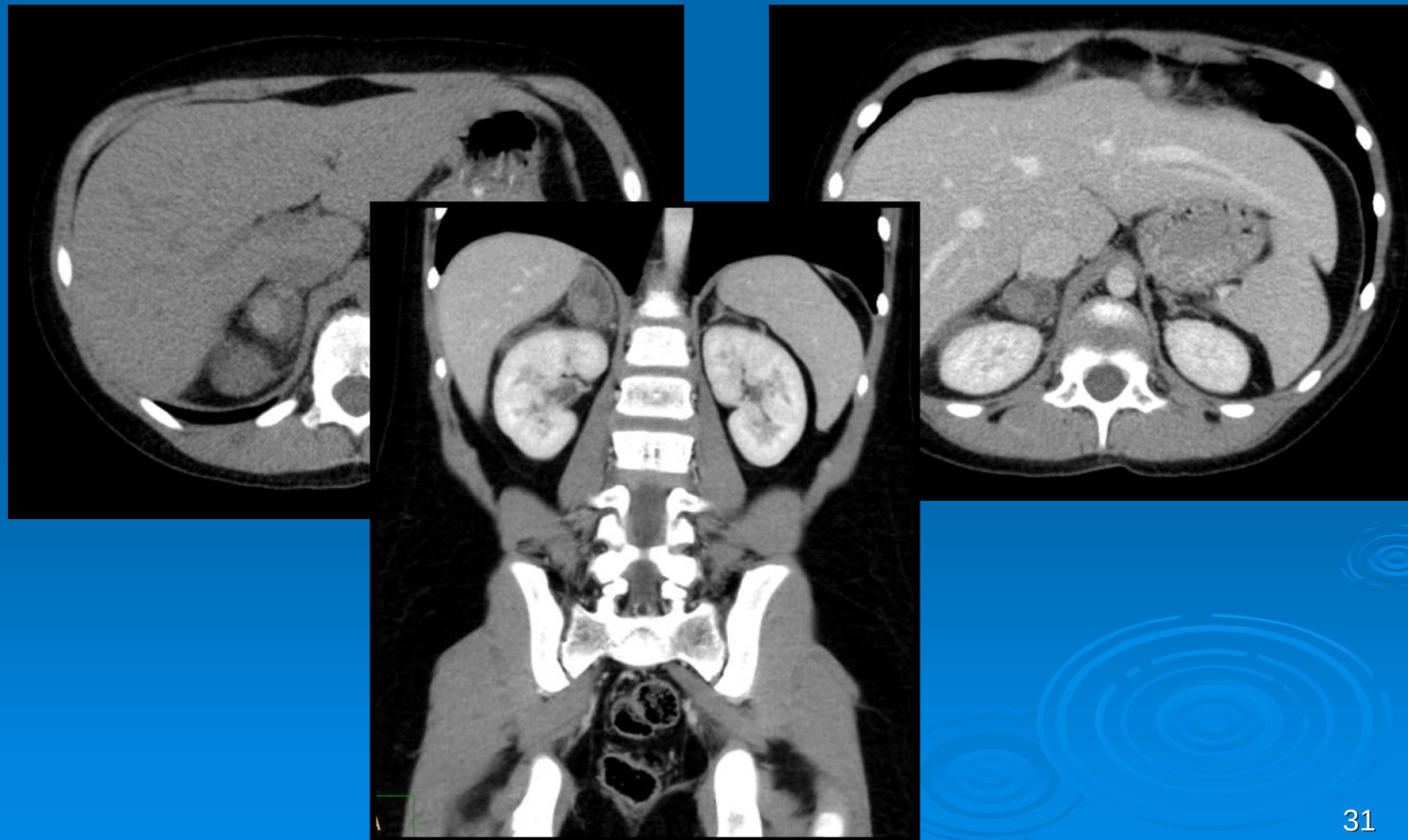


Porodní traumata

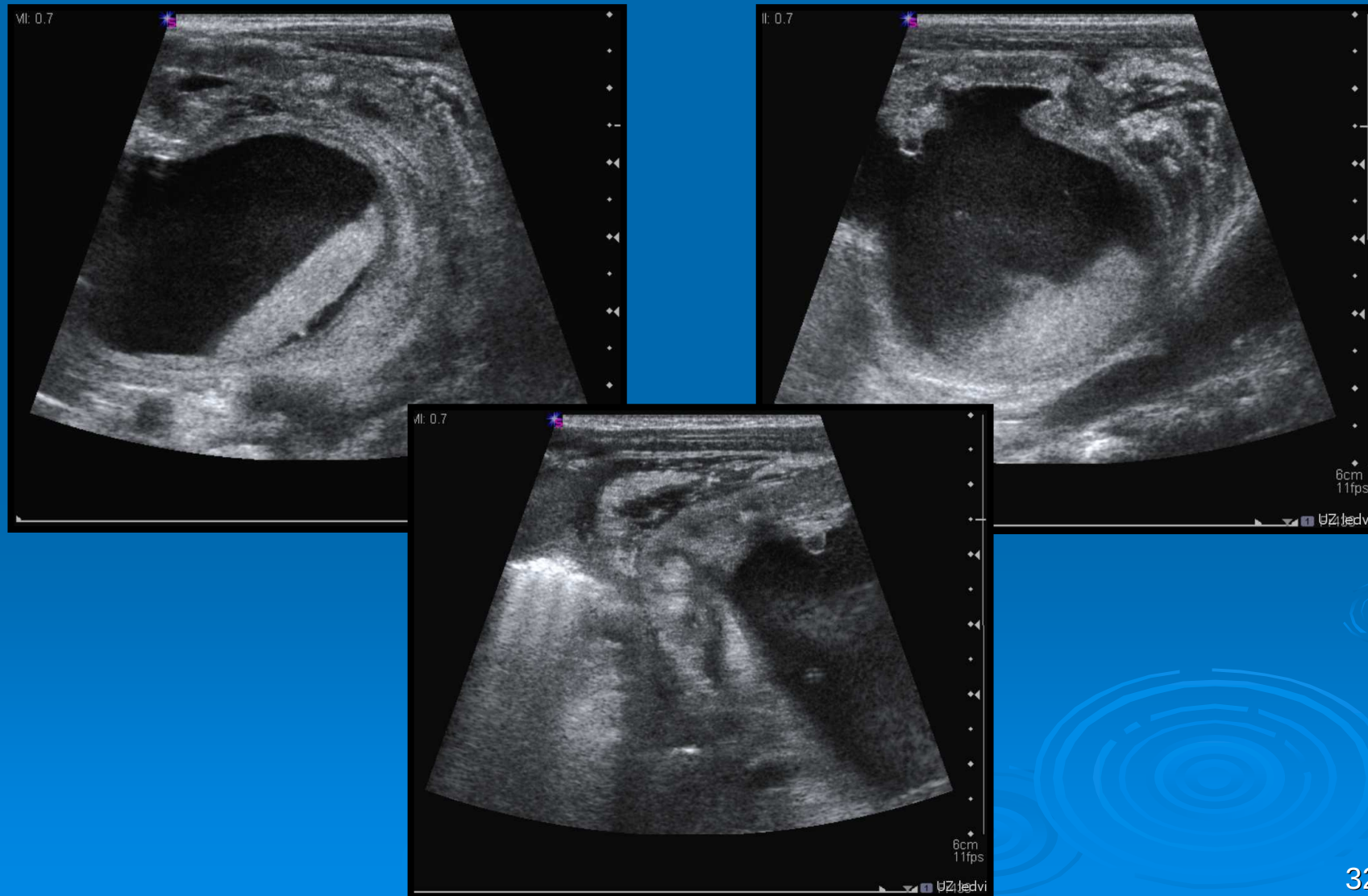
- zvláštním typem poranění u novorozenců
- nejčastěji **krvácení do nadledviny** – vliv stresu z porodu – protrahovaný a komplikovaný porod, hypoxie plodu. Vzácně poranění jiných nitroabdominálních orgánů.
- někdy prokrváčená nadledvina obtížně odlišitelná od tumoru nadledviny (neuroblastom)

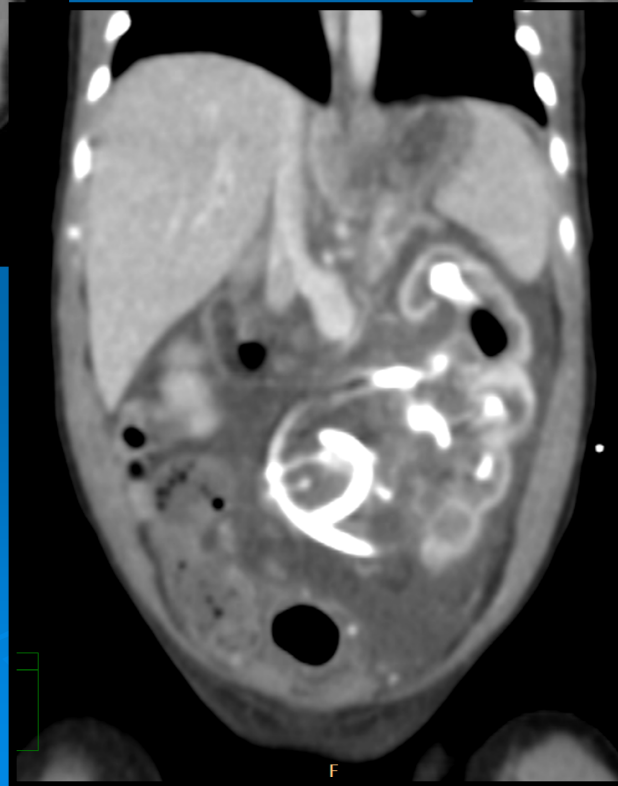
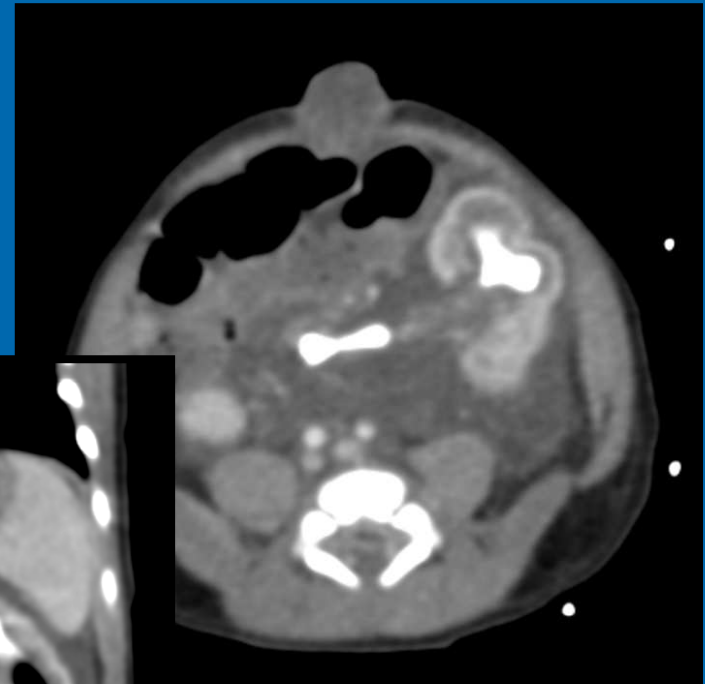


Útvar v oblasti pravé nadledviny – (tumor?). Peroperačně odpovídá prokrvácené nadledvině.



Porodní trauma – ruptura levé ledviny, hydronefróza ledviny





Zvláštnosti v dětském věku

- některé mechanismy poranění jsou zcela typické pro dětský věk (poranění řidítky od kola), porodní traumata
- diagnostika poranění břicha u dětí je v první řadě pomocí ultrazvuku, až v případě nejasností nebo při polytraumatu je doplněno CT vyšetření
- zcela převažuje konzervativní terapie nad operační



Děkuji za pozornost.