

Poranění jater u dětí

Ladislav Plánka

Klinika dětské chirurgie ortopedie a traumatologie
Fakultní nemocnice Brno

*Slavnostní konference k
20. výročí vzniku
Traumatologického
centra Fakultní nemocnice
Ostrava*



Úvod

- **Poranění jater u dětí není příliš časté**

- Incidence v ČR cca 2,5/1 000 0000 obyvatel
- 80% je způsobeno dopravním úrazem
- Ve FN Brno ošetřeny průměrně 4 děti ročně
- 75 – 85 % léčeno konzervativně
- Vyjimečně penetrující poranění = revize



Soubor pacientů

- **Pacienti za období 1.1.2000 – 31.12.2010**
 - 43 pacientů
 - Sledované parametry
 - **Mechanismus úrazu**
 - **Terapeutický postup**
 - **Vedlejší diagnózy**
 - **Délka hospitalizace**
 - **Sledování komplikací**

Soubor pacientů

- **Pacienti za období 1.1.2000 – 31.12.2010**
 - 43 pacientů
 - Sledované parametry
 - **Mechanismus úrazu**
 - **Terapeutický postup**
 - **Vedlejší diagnózy**
 - **Délka hospitalizace**
 - **Sledování komplikací**

Diagnostika

- **Klinické vyšetření**
- **Zobrazovací vyšetření**
 - Ultrasonografie
 - CT
 - RTG
- **Laboratorní vyšetření**
 - KO, Koagulace
 - JT, AMS, Bil, Glc, Inogram...

Diagnostika

Liver injury grading system (dle American Association for the Surgery of Trauma)

Grade	Popis
I	hematom: subkapsulární, <10% povrchu lacerace: trhlina pouzdra, hloubka <1cm
II	hematom subkapsulární: 10 - 50% plochy hematom v parenchymu: <10cm průměr lacerace: trhlina pouzdra, hloubka 1 - 3cm, délka <10cm
III	hematom subkapsulární: >50% povrchu nebo s rupturou a aktivním krvácením hematom v parenchymu: >10cm průměr lacerace: trhlina pouzdra, hloubka >3
IV	hematom v parenchymu: s rupturou a aktivním krvácením lacerace: porušení parenchymu 25 - 75% laloku nebo 1-3 segmenty dle Coinauda (v jednom laloku)
V	lacerace: porušení parenchymu >75% laloku nebo >3 segmenty dle Coinauda (v jednom laloku) vaskulární léze: juxtahepatické žilní poranění (DDŽ, kmeny jaterních žil)
VI	vaskulární léze: avulze jater

Rozložení v souboru pacientů

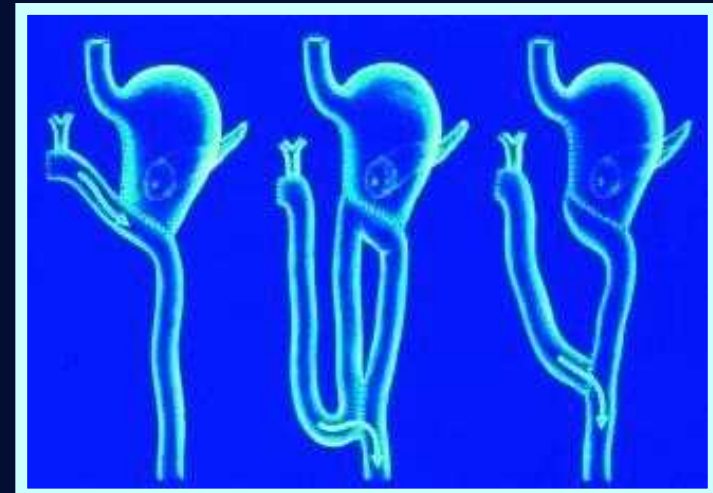
Stupeň poranění	Výskyt	%
I	30	69,8
II	5	11,6
III	3	7,0
IV	5	11,6
V	0	0
VI	0	0

Léčba

- **Intenzivní péče**
 - **Volumoterapie**
 - **Krevní převody**
 - **Hemostatika**
 - **ATB**
 - **Kompletní monitorace**
- **Operace**
 - **Akutní revize při pokračující hemoragii**
 - **Odložená LSK revize k odsátí hematomu**

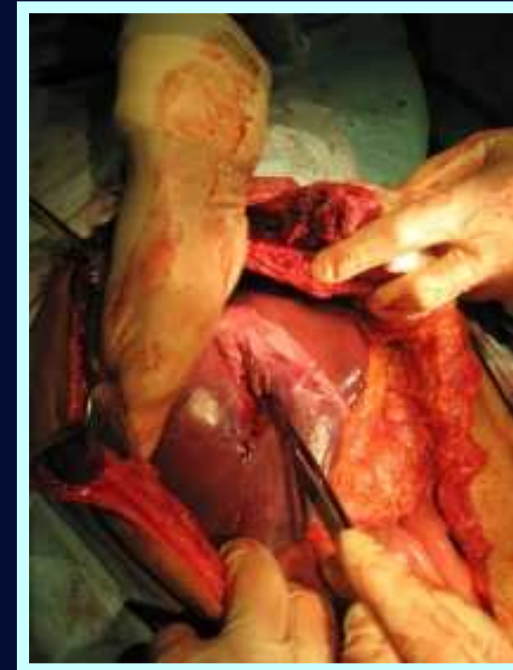
Léčba

- **Souběžná terapie**
 - **Hrudní drenáž 7x (16,3%)**
 - **Odložená sutura bránice**
 - **Hepatikojejunoanastomóza dle Rouxe**



Výsledky

- Celkem 43 pacientů (3,9 ročně)
 - 27 chlapců (63%)
 - Věkový průměr 10,6
 - Dívky 11,1 let
 - Chlapci 10,1 let



Výsledky

- **Celkem 43 pacientů (3,9 ročně)**
 - **Nejčastěji dopravní úraz (46,5%)**
 - **5 x indikovaná revize (12%)**
 - **Nejčastější vedlejší diagnózy**
 - Kontuze plic
 - Kontuze P ledviny
 - **Délka hospitalizace 14,8 dne (7,8 JIP)**
 - **12 dětí UPV (27,9%) o délce 5,3 dne**
 - **Bez pozdních komplikací při konzervativním postupu**

Výsledky

Mechanismus úrazu	Celkem		Věkový průměr	Celkem (%)
	♂	♀		
Autonehoda	7	4	9,6	11 (25,6%)
Cyklista	9	0	10	9 (20,9%)
Kontakt s koněm	1	5	12,6	6 (14,0%)
Zavalení předmětem	2	2	3	4 (9,3%)
Jiné	8	5	11,5	13 (30,2%)

Výsledky

Stupeň poranění	Výskyt	Primární revize	Odložená LSK revize
I	30	0	0
II	5	0	1
III	3	1	0
IV	5	3	0
V	0	0	0
VI	0	0	0

Výsledky

Stupeň poranění	Hospitalizace (Ø dnů)	UPV četnost - % (Ø dnů)	Resuscitační péče (Ø dnů)
I	12,1	5x – 16,6 (5,4)	6,4
II	17,6	2x – 40 (7,0)	9,6
III	23,3	2x – 67 (4,0)	15,0
IV	23,0	3x – 60 (4,7)	18,5
CELKEM	14,8	12x – 27,9 (5,25)	7,8

Výsledky

- **Další diagnózy**

- **Kontuze plic** **6x**
- **Kontuze P ledviny** **6x**
- **Kontuze mozku** **4x**
- **Kontuze pankreatu** **2x (1x ruptura)**
- **Ruptura sleziny** **2X**
- **Ruptura bránice** **1x**
- **Hemoperikard** **1x**
- **Lacerace nadledviny** **1x**

Výsledky

Stupeň poranění	Asymptomatická pseudocysta	Stenóza choledochu	Absces DB	Ileus	Celkem (%)
I	7	0	0	0	7 (23,3)
II	0	1	0	0	1 (20,0)
III	1	0	0	0	1 (33,0)
IV	3	0	0	0	3 (60,0)
CELKEM	11	1	0	0	12 (27,9)

Výsledky

Stupeň poranění	Asymptomatická pseudocysta	Stenóza choledochu	Absces DB	Ileus	Celkem (%)
I	7	0	0	0	7 (23,3)
II	0	1	0	0	1 (20,0)
III	1	0	0	0	1 (33,0)
IV	3	0	0	0	3 (60,0)
CELKEM	11	1	0	0	12 (27,9)

Výsledky

Stupeň poranění	Asymptomatická pseudocysta	Stenóza choledochu	Absces DB	Ileus	Celkem (%)
I	7	0	0	0	7 (23,3)
II	0	1	0	0	1 (20,0)
III	1	0	0	0	1 (33,0)
IV	3	0	0	0	3 (60,0)
CELKEM	11	1	0	0	12 (27,9)

Souhrn

Konzervativní léčba vykazuje naprosto **minimální** výskyt klinicky významných **komplikací.**

Odložená revize i toaleta dutiny břišní při hemodynamické stabilitě se z dlouhodobého hlediska jeví jako neopodstatněná.

Poranění jater u dětí

Děkuji za pozornost