

Parciálne resekcie sleziny.

Škodáček G.

Chirurgické oddelenie Všeobecnej nemocnice FORLIFE n.o.

Autor uvádza svoje skúsenosti s parciálnou reseciou sleziny, indikáciou na operáciu a operačnou technikou. tor uvádza svoje skúsenosti s parciálnou reseciou sleziny, indikáciou na operáciu a operačnou technikou.

The author presents his experience with partial resection of spleen, indication for surgery and surgery technique.

Za roky 1990 až 2010 bolo prevedených 9 parciálnych resekcí, z toho bolo 5 detí. Indikáciou na parciálnu reekciu boli cysty a pseudocysty sleziny a poranenia sleziny. Autor uvádza svoje skúsenosti s operačnou technikou.

Etiopatogeneza zlomenin hlezna přechodného období

Tomáš Pešl, Petr Havránek

Klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK; Fakultní Thomayerova nemocnice Praha Krč, Česko

Na podkladě RTG nálezů a anatomické pitvy dětského hlezna jsme ověřovali dvě etiopatogenetické teorie vzniku zlomenin hlezna přechodného období - avulzní a střížnou. Rozborem našeho souboru jsme zjistili, že střížná teorie (Ogdenova) je pravděpodobnější.

Pathomechanics of transitional ankle fractures
Aim of the study: The transitional ankle fractures are believed to be caused by avulsion of the lateral portion of the tibial epiphysis by the anterior tibiofibular ligament. On the other hand, Ogden presumed that as the foot is externally rotated, the talus develops a compression-torque stress creating a crack through the articular surface up to the growth plate, which then shears. However, there is no evidence of these theories in scientific literature and that is why we made an attempt to verify these two theories.
Material and methods: All patients with juvenile Tillaux (JTF) or triplane fractures (TF) treated in our department during the period 1997 – 2009 were reviewed. Beside this, we have reviewed also osteochondral fractures of the talar dome in patients treated for ankle injury during the same period.
Results: One hundred and fourteen patients were diagnosed with JTF or TF. Thirty three children had JTF and eighty one had TF (seventy five lateral and six medial TF). Osteochondral fracture of the talar dome was identified in sixteen adolescent patients with cessation of distal tibial growth (eleven on the lateral trochlear edge and five on the medial trochlear edge). In our cohort of transitional fractures, there were four patients with intraepiphyseal fractures of the tibial mortise located out of the ligamental insertion.
Conclusion: Osteochondral fractures of the lateral edge of the talar dome and intraepiphyseal fractures of the tibial mortise (located out of the insertion of the anterior tibiofibular ligament) indicate, that the Ogden's pathomechanical „shearing“ theory of transitional ankle fractures is much more probable than the „avulsion“ theory.
Source of support: This study was supported by a grant from the Ministry of Health of the Czech Republic IGA NS 10428-3/2009

Cíl studie: V etiopatogenezi zlomenin hlezna přechodného období je všeobecně uzávaná teorie, že zlomenina laterální části distální epifyzy tibie je způsobena avulzním mechanismem, tedy tahem předního tibiofibulárního vazů. Pouze Ogden předpokládá, že při zevní rotaci nohy vyvíjí talus torzně kompresní tlak na distální epifyzu tibie a tím ji v oblasti Chaputova hrbole střížným mechanizmem rozlamuje. Přední tibiofibulární vaz pak pouze určuje směr případné dislokace fragmentů. Tato teorie však není v dostupné literatuře podložena klinickými důkazy. Cílem naší studie bylo na základě zhodnocení souboru pacientů ověřit tyto dvě teorie. Materiál a metody: Hodnotili jsme soubor pacientů léčených na naší klinice v letech 1997 až 2009 se zlomeninou hlezna přechodného typu (Kleigerova zlomenina a třírovinná zlomenina). Nad to jsme hodnotili soubor pacientů léčených s osteochondrální zlomeninou trochley talu, léčených na naší klinice v témže období. Při ověřování každé z daných dvou teorií, jsme vycházeli z anatomické studie

kolemkloubních vazů novorozeneckého hlezna, která byla provedena dříve. Výsledky: Za třináctileté období (1997 – 2009) jsme ošetřili 114 dětí s diagnózou zlomeniny hlezna přechodného období. Kleigerova zlomenina byla diagnostikována u 33 dětí a třírovinná zlomenina pak u 81 dítěte. V souboru byli nalezeni čtyři pacienti s intraepifyzární zlomeninou distální epifyzy tibie v oblasti Chaputova hrbolu, mimo úpon předního tibiofibulárního vazy. Osteochondrální zlomenina talu byla zjištěna u 16 adolescentů s již zaniklými růstovými chrupavkami distální tibie i fibuly. V jedenácti případech byla zlomenina lokalizována do laterálního okraje trochley. Závěr: Osteochondrální zlomeniny laterálního okraje trochley talu a intraepifyzární zlomeniny distální epifyzy tibie v oblasti Chaputova hrbolu, uložené mimo úpon předního tibiofibulárního vazy, podporují Ogdenovu „střížnou“ teorii vzniku zlomenin hlezna přechodného období spíše, než teorii „avulzní“. Téma předkládané práce je podporováno grantem IGA MZ ČR reg. č. NS10428-3/2009. Etická komise vyslovila s projektem souhlas.

Moderní implantáty v traumatologii proximálního femuru u dětí **Sekce sester**

Jana Lehocká

*Klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK; Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha Krč,
Česko*
Operační sály

Prezentujeme moderní implantáty pro léčbu zlomenin dětské kyčle a jejich poúrazových následků. Podrobně probrána kazuistika intretrochanterické zlomeniny femuru u pětileté dívky se základní diagnózou osteogenesis imperfecta

Proximal femoral fractures in children – the most up-to-date implants
Aim of study: proximal femoral fractures are very rare in childhood and mostly can be managed by means of conventional methods (separated screws, Prevot's rods, etc.). In several fractures the use of this methods is either impossible, or very limited. In these injuries can be used some new implants, which make the treatment easier and more effective.
Material and methods: we describe three new implants, which were used either in complicated proximal femoral fractures or in treatment of sequels of them. In more detail the pediatric trauma hip plate in child with intertrochanteric proximal femoral fracture is described.
Conclusion: the proximal femoral fractures are very rare in children and that's why they should be treated by specialists in pediatric trauma centres. It is worth mainly in complicated fractures indicated for osteosynthesis by implants, which needs the special training for the surgeon and the scrub nurse as well.

Cíl studie: zlomeniny proximální části femuru jsou v dětském věku vzácné a většinu lze řešit dnes již tradičními metodami (samostatné šrouby, Prevotovy hřeby apod.). Některá poranění však těmito metodami řešit buď nelze, nebo jen velmi limitně. U těchto poranění pak lze použít moderní implantáty, které léčbu usnadňují. Materiál a metody: představujeme tři nové implantáty, které byly na naší klinice použity u komplikovaných zlomenin proximálního konce femuru a při řešení jejich následků. Podrobněji je rozpracována kazuistika dítěte se intretrochanterickou zlomeninou femuru, u které byla použita traumatologická úhlově stabilní dlažka pro dětský kyčelní kloub. Závěr: zlomeniny proximálního konce femuru je vzácné a měly by se léčit na specializovaných pracovištích. To platí především u komplikovaných zlomenin, indikovaných k osteosyntéze implantáty, jejichž aplikace vyžaduje speciální průpravu jak chirurga, tak instrumentářky.

Léčba posthemoragického hydrocefalu u novorozenců s nízkou porodní hmotností

Brichtová E, Wechsler D, Elstnerová L

NCH odd. KDCHOT FN Brno a LF MU Brno *Pediatrická klinika FN Brno*

Nezralá mozková tkáň u novorozenců s nízkou porodní hmotností je ohrožena vznikem intra nebo periventrikulárního krvácení, v jehož důsledku se ve většině případů rozvine posthemoragický hydrocefalus. Autoři prezentují soubor pacientů léčených pro posthemoragický hydrocefalus na Pracovišti dětské medicíny FN Brno v letech 2004- 2009. Všem pacientům byl v akutní fázi implantován reservoir pro opakované punce a evakuace sangvinolentního likvoru. Po sanaci likvorového nálezu a poklesu hladiny celkové bílkoviny v likvoru pacienti podstoupili implantaci vnitřního drenážního systému nebo endoskopickou třetí ventrikulostomii. Po operaci byl u pacientů sledován neurologický stav, sonografický nálezu a funkce vnitřního drenážního systému. Autoři předkládají výsledky sledování pacientů v souboru včetně komplikací při léčbě.

Immature brain tissue in newborns with low birth weight are at risk of intra or periventricular bleeding, which results in posthaemorrhagic hydrocephalus in most cases. The authors present a group of patients treated for posthaemorrhagic hydrocephalus in Children's Medical Center of Brno Faculty Hospital in the years 2004 – 2009. The reservoir for repeated bloody cerebrospinal fluid evacuation has been implanted in all patients. Patients underwent internal drainage system implantation or endoscopic third ventriculostomy after cerebrospinal fluid parameters normalisation inclusive normal protein levels. Clinical neurological status, ultrasound findings and internal drainage system functionality were followed-up after the surgery. The authors present follow-up results inclusive treatment complications.

Úvod: Intraventriculární krvácení u nedonošených novorozenců nejčastěji vzniká v germinální matrix subependymální vrstvy v okolí caput nuclei caudati, v blízkosti foramen Monro. Tato vrstva obsahuje křehké cévy s nedokonalou ochranou proti kolísání systémového krevního tlaku. Posthemoragický hydrocefalus vzniká v důsledku působení rozpadových produktů krve a celulární debris v komorovém systému. Fibrozní reakcí dochází k chronické adhesivní arachnoiditidě a granulární ependymitidě. Zajištění subarachnoideálních prostorů v oblasti zadní jámy lebky a obstrukce Sylvického mokovodu vede k rozvoji hydrocefalu. Materiál a metodika: Na Pracovišti dětské medicíny FN Brno bylo v letech 2004- 2009 léčeno celkem 38 novorozenců s nízkou a velmi nízkou porodní hmotností a posthemoragickým hydrocefalem, z toho 26 chlapců (68,4%) a 12 dívek (31,6%). Průměrná doba narození byla v 29. týdnu gravidity a 27 pacientů mělo porodní hmotnost menší než 1500g. U jednoho pacienta byla diagnostikována srdeční vada, u 4 epilepsie, u 3 pacientů ileus a 2 pacienti měli nekrotizující enterokolitidu. Výsledky: 32 pacientům byl nejdříve implantován intraventriculární port do frontálního rohu postranní komory (84,2%) a 6 pacientům byl přímo implantován ventrikuloperitoneální (VP) shunt (15,8%). Z 32 pacientů s implantovaným portem byl port extrahován pro regresi hydrocefalu u 4 pacientů (10,5%),

následně implantován VP shunt 26 pacientům (68,4%) a 2 pacienti (5,3%) zemřeli v důsledku nekrotizující enterokolitidy. S odstupem 1 roku vykazovalo 6 pacientů (15,8%) jen minimální neurologickou symptomatologii ve smyslu lehké centrální hypotonie, 30 pacientů (78,9%) má neurologický deficit (dětskou mozkovou obrnu) a 2 pacienti (5,3%) zemřeli v důsledku nekrotizující enterokolitidy. Závěr: Dočasný port a následná implantace VP shuntu je všeobecně považována za standard léčby posthemoragického hydrocefalu u dětí s nízkou a velmi nízkou porodní hmotností.

Změny chirurgické techniky při řešení Pectus excavatum v letech 1991-2010

Kučera A, Šnajdauf J, Vyhnánek M, Rygl M, Petrů O, Mixa V*, Hříbal Z**

*Klinika dětské chirurgie, UK 2.LF a FN Motol Praha, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ*Klinika anesteziologie a resuscitace, UK 2. LF a FN Motol, Praha**Klinika zobrazovacích metod, UK 2. LF a FN Motol, Praha*

Sdělení hodnotí zkušenosti autorů s operacemi pectus excavatum v letech 1991-2010. Autoři srovnávají výsledky při užití miniinvazivní techniky ke korekci pectus excavatums předchozími operačními otevřenými metodami.

Cíl: Sdělení hodnotí zkušenosti autorů s operacemi pectus excavatum v letech 1991-2010. Autoři srovnávají výsledky při užití miniinvazivní techniky ke korekci pectus excavatums předchozími operačními otevřenými metodami. Materiál a metodika: V souboru je prezentováno 412 pacientů operovaných pro pectusexcavatum na Klinice dětské chirurgie v Motole v období let 1991-2010. Od roku 2004 jsme začali operovat miniinvazivní technikou MIRPE (Minimally Invasive Repair of PectusExcavatum). Doposud jsme odoperovali touto technikou 117 pacientů. K operaci jsou indikováni pacienti ve věku 13- 17 let. Podle tvaru a velikosti hrudníku se pacientovi natvaruje dlahy ze speciální ocele. Dlahy je zaváděná retrosternálně při thorakoskopické kontrole z mezižebří, po správném uložení je fixována stabilizátorem. V hrudníku se ponechá 3 roky. Výsledky: U všech 117 pacientů byl kosmetický efekt operace velmi dobrý. Mezi komplikace, které jsme zaznamenali patří 1x poranění srdce, 1x jsme museli dlahu předčasně odstranit pro infekci v oblasti dlahy, 1x jsme museli dlahu odstranit pro bolest a dislokaci dlahy, 1x měl pacient pneumotorax s fludothoraxem s nutnou drenáží a 2x měli pacienti absces v ráně. Doba u 1. operace v roce 2004 byla 180 minut, u posledních pacientů je doba operace kolem 50 minut. Závěr: Tento operační postup má své nesporné výhody v porovnání s otevřeným přístupem - kratší doba operace, neresekují se chrupavky žebíř, velmi dobrý kosmetický efekt po operaci. Mezi relativní nevýhody patří dlouhodobé ponechání korekční dlahy – omezuje částečně fyzickou aktivitu pacientů. Nevýhodná je ekonomická stránka operace.

NÁDORY LEDVIN U DĚTÍ – ZKUŠENOSTI S RADIKÁLNÍ A ZÁCHOVNOU OPERAČNÍ LÉČBOU

Zerhau P., Husár M., Bajčiová V.1

KDCHOT FN Brno, 1KDO FN Brno

Nejčastějším nádorem ledviny u dětí je maligní nefroblastom (Wilmsův tumor). Hlavní metodou chirurgické léčby maligních nádorů zůstává radikální nefrektomie, záchovná operace je indikována u oboustranného postižení a v kombinaci s chemoterapií přináší velmi dobré výsledky. Její použití u jednostranného nádoru záleží na jeho velikosti. Autoři prezentují výsledky u 60 dětí, léčených v letech 1998-2010 na dětské chirurgii a onkologii v Brně.

The most frequent tumor of the kidney in children is malignant nephroblastoma (Wilms' tumor). Radical nephrectomy remains the main principal type of surgery in cases of malignant tumours of the kidneys, sparing surgery is indicated in bilateral tumours, and, combined with chemotherapy, brings very good results. Decision in unilateral tumours depends on their size. Authors present results of 60 childrens, treated between 1998-2010 in pediatric surgery and oncology in Brno.

Úvod : nejčastějším nádorem ledviny dětského věku je maligní nefroblastom, ostatní se vyskytují zřídka. Standardním chirurgickým postupem při jejich léčbě je nefrektomie, záchovné operace jsou indikovány především při oboustranné lokalizaci a u histologicky ověřeného benigního tumoru. V poslední době jsou však stále více akceptovány i záchovné výkony u jednostranně se vyskytujících malignit. Cíl : Zhodnocení chirurgicko – onkologické léčby u dětí s tumorem ledvin v letech 1998-2010 na KDCHOT a KDO FN Brno. Materiál a metodika : v uvedeném období bylo pro nádor ledviny operováno 60 pacientů (39 dívek, 21 chlapců), 57 s jednostrannou, 3 s oboustrannou lokalizací tumoru. Bylo provedeno 55 nefrektomií a 8 resekčních záchovných operací, laparoskopicky u dvou, otevřeně u ostatních. Primárně bylo operováno 12 dětí (20 %), ostatní byly nejprve podrobeny chemoterapii. Výsledky : Závažné peroperační operace se nevyskytly u žádného dítěte, k přechodné pooperační poruše střevní pasáže došlo u sedmi pacientů, operační revizi stav nevyžadoval. Ke kompletní remisi došlo u 47 pacientů, u 8 dětí probíhá onkologická terapie. K časnému relapsu došlo u 6 nemocných. Zemřelo 5 dětí, 4 na progresi tumoru, 1 těžce retardované dítě na septický šok v průběhu onkologické léčby. K lokální recidivě došlo u 2 pacientů po nefrektomii. Závěr : Radikální nefrektomie zůstává i nadále základním výkonem u maligních nádorů ledvin. Dosavadní výsledky však ukazují, že záchovná operace nemusí být vždy vyčleněna pouze pro oboustranný výskyt tumoru.

Současné indikace k resekčním plic v dětském věku

1Šnajdauf J, 1Rygl M, 1Vyhnánek M, 1Kavalcová L, 1Kuklová P, 2Mixa V, 3Kynčl M

1Klinika dětské chirurgie, 2Klinika anesteziologie a resuscitace, 3Klinika zobrazovacích metod, UK 2. LF a FN Motol

Retrospektivní studie pacientů u kterých byla v letech 1984 - 2010 resekce plicní. Za toto období bylo provedeno u 373 dětí 446 resekcí plicních. Nejčastější diagnózou byly vrozené vývojové vady plic, plicní metastázy a zánětlivá onemocnění. Třikrát došlo ke kolemoperačnímu úmrtí 0,8%.

Úvod: Cílem prezentace je retrospektivní studie pacientů u kterých byla provedena za období 27 let resekce plicní. Metodika: Retrospektivní studie dokumentace pacientů operovaných na Klinice dětské chirurgie FN Motol v letech 1984 -2010 se zaměřením na diagnostiku, indikaci k operaci, typy operačních výkonů a kolemoperační komplikace. Výsledky: Za období let 1984 – 2010 bylo operováno 373 dětí. Celkem u nich bylo provedeno 446 resekčních výkonů na plicích. Chlapců bylo operováno 197, dívek 176. V prvním období 1984-1990 bylo u 78 dětí provedeno 84 resekcí plic. Nejčastější diagnózou byla vrozená vývojová vada (VTV) u 39 dětí, zánětlivé onemocnění plic u 16, plicní metastáza u 14. V tomto období zemřeli 2 pacienti v pooperačním období (2,5%). Z komplikací se vyskytla 4 krát atelaktáza, 2 krát hemothorax a bronchopleurální píštěl. Ve druhém období 1991-2000 bylo u 148 dětí provedeno 194 resekcí. Nejčastější diagnózou byla plicní metastáza u 70 dětí, VTV u 37, zánětlivé onemocnění u 13, primární nádor plic u 11. V tomto období bylo jedno kolemoperační úmrtí (0,6%). Kolemoperační komplikace byly 3 krát hemothorax, 2 krát atelaktáza, 1 krát bronchopleurální píštěl. Ve třetím období 2001-2010 bylo 147 dětí provedeno 168 resekcí. Nejčastější diagnózou byla VTV u 57 dětí, plicní metastáza u 43, zánětlivé onemocnění u 36. V tomto období nebylo kolemoperační úmrtí. Kolemoperační komplikace byly 3 krát bronchopleurální píštěl, 2 krát atelaktáza, 1 krát hemothorax. Závěr: Nejčastější indikací k resekci plicní v dětském věku jsou vrozené vývojové vady plicní, plicní metastázy solidních nádorů a zánětlivá onemocnění. Kolemoperační úmrtí a vážnější komplikace jsou minimální. Relativně malý počet plicních resekcí v dětském věku je vhodný ke koncentraci těchto pacientů do specializovaných center.

Vrozená omezení průchodnosti duodena

R.Štichhauer, J.Koudelka

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie Fakultní nemocnice, Hradec Králové

Omezení průchodnosti duodena je častým chirurgicky řešeným stavem u novorozenců. U atresie se provádí duodeno-duodeno anastomóza, u zevních stenóz nejčastěji operace dle Ladda. Retrospektivně jsme sledovali 34 novorozenců, operovaných pro toto onemocnění na našem pracovišti v letech 1990 - 2010. Hlavním cílem práce bylo zhodnotit pooperační období v závislosti na typu onemocnění a provedení anastomózy "klasicky" či dle "diamond" techniky. Na závěr přednášky prezentujeme případ atresie duodena komplikované vytvořením objemného bezoáru.

OBSTRUCTION OF DUODENUM IN NEWBORNS. Štichhauer, J. Koudelka. Department of Paediatric Surgery, University Hospital Hradec Králové, Czech Republic. Obstruction of duodenum is a common surgical condition in newborns. Duodeno-duodeno-anastomosis is usually made in atresia and Ladd's operation in external stenosis. The aim of the study was to compare the post-operative course in these two conditions and to compare results of standard duodeno-duodeno-anastomosis and anastomosis performed by „Diamond technique“. At our department 34 newborns were operated on for this diagnosis between 1990 - 2010. A retrospective analysis of our patients is made. In the end a case report of duodenal atresia complicated by bezoar is presented.

Cíl: Přehled vrozených omezení průchodnosti duodena, jejich léčby se zaměřením na účelnost anastomózy dle „Diamond“ techniky. **Metoda:** Retrospektivní zpracování klinického souboru 34 dětí s vrozenou poruchou průchodnosti duodena léčených na našem pracovišti za posledních 20 let (1990 – 2010). **Soubor a výsledky:** Ve sledovaném období jsme ošetřili 34 dětí. Většina dětí byla donošených s normální porodní hmotností. Atrézii duodena mělo 25 dětí, pacientů se zevní stenózou dvanáctníku jsme ošetřili 9. U dětí s atrézií duodena bylo v 18 případech pozitivní prenatální sonografické vyšetření. Základním vyšetřením pro vlastní stanovení diagnózy bylo vždy postnatálně RTG vyšetření, a to jak nativní, tak vyšetřením s podáním kontrastní látky do GIT. Novorozenci s atrézií duodena byli operováni mezi 1.- 8. dnem života, děti s malrotací a zevním útlakem duodena byly operovány v rozpětí prvních dvou let života. U atrézií byla vždy provedena duodeno-duodeno anastomóza, v polovině případů dle „Diamond“ techniky. U zevních stenóz duodena byla výkonem operace dle Ladda. U novorozenců operovaných pro atrézii bylo možno ukončit podpůrnou parenterální výživu dítěte přibližně 12. pooperační den, zatímco u zevních stenóz již v průměru 5. pooperační den. S vrozenými poruchami průchodnosti duodena ve více než polovině případů souvisely jiné vrozené vývojové vady, které byly příčinou i 3 úmrtí v našem souboru. Ostatní sledované děti jsou bez výraznějších obtíží z hlediska pasáže zažívacím traktem. Poslední pacientku našeho souboru léčenou s touto diagnózou, u které došlo k vytvoření bezoáru z odloupaných dlaždicobuněčných epitelů, připomíná kazuistika na závěr přednášky. **Závěr:** Vrozené poruchy průchodnosti dvanáctníkem patří k nejčastějším vrozeným vývojovým vadám

trávícího traktu. Léčba je však vždy operační s dlouhodobě dobrou prognózou pro pacienta. Pooperačně je většinou nutná skoro dvoutýdenní současná parenterální výživa dítěte, než dojde k úplnému obnovení funkčnosti zažívacího traktu. Toto období nezkrátilo ani provedení anastomózy dle „Diamond“. Poruchy rotace GIT se zevním útlakem duodena mají zpravidla rychlejší a příznivější pooperační průběh.

Segmentální dilatace levého tračníku u 3 leté dívky

Václav VacekRenata Vondráková

Chirurgická klinika FN v PlzniKlinika zobrazovacích metod FN v Plzni

Kazuistika 3 leté dívky s poruchou vyprazdňování,u níž příčinou obtíží byla obrovská dilatace části levého tračníku.Nyní je 5 let po resekčním výkonu v pořádku.

Case report:3-year-old girl complaining of constipation was operated upon a huge dilatation of the left colon.Now she is 5 years after surgery without complains.

Úvod: segmentální dilatace tračníku je v literatuře popisována sporadicky.Cíl: upozornit na sice vzácnou,ale možnou příčinu obstrukce s dramatickým grafickým nálezem.Metoda: kazuistika 3 leté dívky vyšetřované pro poruchu vyprazdňování /irrigografie,CT břicha/ a léčené resekci obrovsky dilatované části levého tračníku s anastomózou ETE.Výsledky: dívka je 5 let po provedeném výkonu v pořádku.Závěr: při vyšetřování pro obstrukci je třeba myslet i na neobvyklé příčiny a symptomy.

Méně očekávané poranění břicha od bezpečnostních pásů - kazuistika

Pejšová Šilerová J., Kotrnoch Knížková M., Harvánek K.

oddělení dětské chirurgie a traumatologie, FN Na Bulovce, Praha

Pacienti po autonehodách představují významnou skupinu našich traumatologických pacientů. Časté je poranění břicha od bezpečnostních pásů, zejména při jejich špatném upevnění. Kromě poranění parenchymatozních orgánů je třeba pomyslet i na poranění orgánů dutých, zvláště při jejich zvýšeném obsahu (požití jídla před cestou). Jeden takový případ - traumatická perforace jejuny - popíše naše kazuistika.

Méně očekávané poranění břicha od bezpečnostních pásů - kazuistika

Pejšová Šilerová J., Kotrnoch Knížková M., Harvánek K.

Laparoskopická překvapení

Harvánek K.

Fakultní nemocnice Na Bulovce Budínova 2180 81 Praha 8 tel.: +420 26608 2219

Laparoskopická překvapení

Laparoscopic Surprise

Bylo vybráno několik laparoskopických „neštěstí“, která ukazují překvapivé diagnózy laparoskopicky obtížně zvládnutelné nebo nezvládnutelné, nebo technická překvapení, která může laparoskopie přinést. Vše je doloženo autentickými videozáznamy

Zlomeniny hlavičky humeru u dětí

Preis Jindřich

Centrum dětské traumatologie FNHK Oddělení dětské chirurgie a traumatologie FNHK

Fractures of the Capitellum Humeri in Children Humerus capitellar fractures in children are very rare and that's why they can be missed or misinterpreted. The aim of this paper is to remind this fractures and possibilities of their treatment. In 7 patients treated between 1993-2010 closed reduction and percutaneous pinning was used in 4 cases, open reduction and internal fixation in one case, close reduction and casting in one case and casting alone in another case. Minimal invasive osteosynthesis (MIO) is believed to be an effective method of treatment of these rare fractures.

Cíl: Jde o raritní typ zlomeniny lokte u dětí, díky tomu s vysokým rizikem jejího přehlédnutí či špatné diagnózy, pozdní léčby a následně trvalých následků. Cílem práce bylo připomenout tento typ zlomeniny a posoudit aktuální možnosti léčby, případně další souvislosti. Metoda: retrospektivní studie u pacientů do 15 let s uvedeným typem zlomeniny, se kterými jsme se na našem oddělení setkali v posledních 18 letech. Byl vyhodnocen počet pacientů, typy zlomenin, způsob jejich léčby a její výsledek. Výsledky: v letech 1993 až 2010 jsme léčili 7 pacientů a jednou hodnotili následky nepoznané zlomeniny. V souboru šlo o 3 chlapce a 5 dívek věku od 11,9 do 14,9 roku (průměr 13,0 roku). Většinou šlo o zlomeniny I. typu (Hahn Steinthal), pouze v jednom případě zlomenina zasahovala až do trochley (IV. typ - McKee). U prvního pacienta byla provedena krvavá repozice a vnitřní fixace FFS šrouby, u dalších 4 se podařila zavřená repozice s následnou perkutánní fixací K-dráty, 1x šlo o zavřenou repozici bez osteosyntézy a 1x byla použita konzervativní léčba u nedislokované zlomeniny. Jediný horší výsledek (omezení extenze 15 st.) byl zaznamenán po krvavé repozici u prvního léčeného pacienta. Pouze v jednom případě bylo k repozici nutno použít perkutánně zavedeného nástroje. U všech pacientů došlo k přiložení úlomku, aseptická nekróza nebyla pozorována, všichni pacienti obnovili svoje předúrazové aktivity. Závěry: V literatuře někdy uváděnou exstirpaci odlomené hlavičky humeru považují u čerstvých zlomenin za nepřijatelnou a zbytečnou. Naopak miniinvazivní zavřenou či perkutánní repozici nástrojem s následnou perkutánní osteosyntézou (K-dráty resp. odbobně) je možno považovat za vhodnou metodu léčby dislokovaných zlomenin hlavičky humeru u dětí do 15 let.

Miniinvazivní chirurgie a Crohnova choroba u dětí

Tůma J., Macháček R., Starý D., *Bajer M., *Bajerová K.

*Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie FN Brno *Pediatrická klinika FN Brno*

Autoři ve svém sdělení popisují možnosti miniinvazivní chirurgie v případě léčby Crohnovy choroby u dětí.

The authors describe in their message the possibility of miniinvasive surgery in case of Crohn disease by children. In the period of two years (2009-2010) were done 7 radical surgery majors. Authors think of the strategy and technique of the operations. They evaluate shorttime experience with laparoscopic resection of inflammatory disabled bowel.

Crohnova choroba patří spolu s ulcerózní kolitidou do skupiny takzvaných idiopatických střevních zánětů. V případě Crohnovy choroby se jedná o segmentální nespecifický granulomatózní zánět postihující v typickém případě terminální část ilea, popřípadě přilehlou část céka. Léčba z velké části spočívá v medikamentózním podání aminosalicylátů, kortikoidů, imunosupresiv, nověji i v biologické léčbě. Chirurgická léčba je indikována pouze pro úzkou část pacientů v případě masivního krvácení, toxického megakolon, vzniku abscesu, stenóz či píštělí. Autoři ve svém sdělení popisují možnosti miniinvazivní chirurgie v případě léčby Crohnovy choroby u dětí. Během dvouletého období (2009-2010) provedli u 7 dětí radikální operační výkon. Zamýšlí se nad technikou a strategií operace. Závěrem hodnotí své krátkodobé zkušenosti s laparoskopickou resekci zánětem postiženého střeva.

Lymfangiom - naše současné zkušenosti

Kocmichová B, Kavalcová L, Kuklová P,*Pochop P,**Hříbal Z

*Klinika dětské chirurgie UK 2.LF a FN Motol*Oční klinika dětí a dospělých UK 2.LF a FN Motol**Klinika zobrazovacích metod UK 2.LF a FN Motol*

Lymfangiom je vaskulární malformace tvořená kapilárami lymfatického systému. Etiologicky lze považovat za příčinu vzniku malformace odpověď lymfatické tkáně na virové nebo bakteriální agens. Svým růstem způsobuje různé anatomické a fyziologické abnormality od afekcí kosmetického charakteru po závažné zdravotní problémy (deformity kostí, poruchy růstu). Cílem sdělení je demonstrovat současné zkušenosti s léčbou a zajímavé případy z období 2006 - 2010.

Lymphangioma is a vascular malformation composed of capillary lymphatic vessels. The etiology of this affection is the reply of an organism to virus and bacterial agents probably. A growth of the large lymphangioma is a cause for different anatomical and physiological abnormalities from cosmetic defect to complex health problems (the bones deformities, the disorders of growth). The aim of the lecture is to present our current experience and the interesting cases of lymphangiomas treated in period 2006 - 2010.

Cíl sdělení: demonstrace současných zkušeností s léčbou lymfangiomu
Metodika: včasná operace (úplná nebo částečná resekce), dlouhodobé sledování (možnost recidivy)
Výsledky: pacienti operovaní v letech 2006 - 2010 se zhojili ad integrum. Recidiva byla zaznamenána ve 2 případech. V 81,5% byl výskyt hemangiomu zaznamenán na končetinách a trupu, ve 14,8% v dutině břišní a v retroperitoneu, ve 3,7% v mediastinu, 1x se lymfangiom vyskytoval v oblasti hlavy.
Závěr: nutnost časně a případně opakované operace a dlouhodobého sledování pacienta

Naše zkušenosti s léčbou kožních defektů

Kocmichová B. a kol.

Klinika dětské chirurgie UK 2.LF a FN Motol

Léčba kožních defektů je součástí péče o pacienty v chirurgii, pediatrii, neonatologii, hematologii a na ARK. Ačkoli v posledních letech vzrostla nabídka léčebných prostředků v dané oblasti, na pracovišti KDCH FNM jsou užívány jako základní prostředek lokálního ošetření hydrokoloidy v kombinaci s výrobky obsahujícími kolagen a deriváty stříbra. Důležitou součástí léčby je laserterapie biostimulačním laserem a rehabilitace. Zajímavé případy a zkušenosti s problematikou jsou prezentovány v tomto sdělení.

The treatment of the skin defects is an important part of care in surgery, pediatrics, neonatology, haemato-oncology and intensive care. Although the offer of the medical means is getting higher for this problems, the hydrocoloids are used at our department as a basic mean in treatment of the defects in combination with a collagen and the silver products. The use of lasertherapy and physiotherapy is very important in this medical procedure. The aim of this lecture is to present the interesting cases and our experience with this problem.

Cíl: prezentace zkušeností s léčbou kožních defektů
Metodika: užití hydrokoloidů (Flamigel, Flaminal - obsahující enzymatické systémy, Hydrosorb, Tender Wet), kolagenových preparátů (Bio PAD), prostředků s obsahem stříbra (Sorb San Silver, Silvercel, Aktisorb Silver), laserterapie, chirurgické rekonstrukce, rehabilitace, péče o jizvy.
Výsledky: aplikace hydrokoloidů v kombinaci s dalšími prostředky urychluje nekrolýzu, podporuje granulaci a epitelizaci kožních defektů a je současně i prevencí vzniku hypertrofických jizev.
Závěr: zmíněné metody jsou účinnou volbou pro komplexní chirurgickou léčbu včetně léčby komplikací (nekrotických eschar a infikovaných raných ploch) a pro prevenci vzniku hypertrofických jizev.

Včasná enterostómia pri poruchách pasáže u nezrelých novorodencov

Ján Bauer, Ch. Schimke, G. Schimpl

Klinika detej a adolescentnej chirurgie, PMU, Salzburg Neonatologické oddelenie, PMU, Salzburg

Od včasnej enterostómie pri poruchách pasáže u nezrelých novorodencov si sľubujeme rýchlu stabilizáciu celkového stavu pacientov a zabránenie sekundárnych zápalových škôd v rámci NEC resp. SIP. Založenie včasnej enterostómie dovoľuje skorú enterálnu výživu dieťaťa a redukuje mortalitu a morbiditu prematúrnych detí.

Úvod: V posledných rokoch registrujeme zvýšenú incidenciu problémov pasáže u nezrelých novorodencov. Príčinu vidíme vo zvýšenom podiele prežívania týchto detí, v zmene medikamentóznej terapie ako aj v zmene stratégie orálnej výživy. Uvedené problémy nás nútia k stále častejšej chirurgickej intervencii v zmysle založenia včasnej enterostómie. Pacienti: V roku 2009 sme v spolupráci s novorodeneckým oddelením univerzitnej nemocnice v Salzburgu založili 12 enterostómií. Indikácie chirurgickej terapie boli: 4x nekrotizujúca enterokolitída(NEC), 4x mekóniový ileus, resp.jeho ekvivalent, 3x spontánna idiopatická perforácia(SIP) a 1x atrézia ilea s perforáciou. Operovali sme 7 chlapcov a 5 dievčat, gestačný vek sa pohyboval medzi 24. a 35. týždňom tehotenstva, priemerná hmotnosť operovaných detí bola 1060 g. Výsledky: U všetkých pacientov sme mohli začať s enterálnou výživou v priebehu 2-5 dní po operácii. Transfer črevného obsahu z proximálnej do distálnej stómy sme začali po zobrazení distálneho čreva kontrastnou látkou v priemere 3 týždne po založení enterostómie a chirurgické obnovenie pasáže sme vykonali v priemere 2,5 mesiaca po primárnej operácii. Diskusia: Od včasnej enterostómie pri poruchách pasáže u nezrelých novorodencov si sľubujeme rýchlu stabilizáciu celkového stavu pacientov a zabránenie sekundárnych zápalových škôd v rámci NEC resp. SIP. Založenie včasnej enterostómie dovoľuje skorú enterálnu výživu dieťaťa a redukuje mortalitu a morbiditu prematúrnych detí.

Hranice miniinvazivní osteosyntézy epifyzárních zlomenin v oblasti hlezna

Petr Havránek, Tomáš Peší

Klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK a FTNsPPraha

Souhrn: větší část epifyzárních zlomenin v oblasti hlezna je dnes díky kvalitním RTG zesilovačům a novým implantátům typu kanylovaných šroubů možné operovat miniinvazivní zavřenou cestou. Platí to především pro zlomeniny mediální části epifyzy (kotníku)

Summary: majority of the epiphyseal intraarticular ankle fractures can be nowadays treated by miniinvasive means. This is due to precise C-arm X-ray amplifiers and new osteosynthetic devices such as cannulated screws. Especially medial tibial epiphyseal fractures (malleolar) can be treated this way.

Cíl studie: dosavadní standardy a klinické zvyklosti udávaly, že dislokované epifyzární zlomeniny 3. a 4. Salterova typu se léčí exaktní otevřenou repozicí a vnitřní fixací. Zdokonalování RTG zesilovačů a vývoj některých implantátů dovoluje dosáhnout exaktní repozice a stabilizace i miniinvazivní cestou. Cílem studie je vytyčit hranice možností miniinvazivního přístupu zlomenin v oblasti hlezna. Materiál: V 6-letém období (2003-2008) jsme na KDCHT v Praze Krči léčili celkem 11.388 dětských zlomenin. Z toho bylo 819 zlomenin tibie (7,19%) a z nich 264 zlomenin distální tibie (2,32%/32,23%). Celkem 127 zlomenin bylo nitrokloubních, šlo o zlomeniny vnitřního kotníku Salter 3. a 4., Triplane a Kleigerovy zlomeniny. Výsledky: Nejčastěji jsme operovali zlomeniny v oblasti vnitřního kotníku, Salter 3. a 4. a naprostou většinu těchto zlomenin bylo možné reponovat a stabilizovat miniinvazivní postupem. Úspěch v miniinvazivního postupu byl menší u třívinných a nejmenší u Kleigerových fraktur. Diskuse: miniinvazivní osteosyntéza nalézá uplatnění především tam, kde je nutná sice kvalitní repozice úlomků, ale nemusí být zcela exaktní. Epifyzární zlomeniny distální tibie však musí být reponovány zcela exaktně a proto je miniinvazivní postup stále předmětem diskusí.

Chirurgické nálezy u dětí se syndromem CAN

Petr Havránek, Martin Čepelík, Tomáš Peší

*Klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK a FTNsPFakultní Thomayerova nemocniceViedeňská 800CZ
140 59 Praha 4, Česká republika*

Souhrn: syndrom zneužívaného a zanedbávaného dítěte (CAN) se v posledních letech dostává do popředí zájmu zdravotníků i sociálních pracovníků. Současně se mírně mění spektrum úmyslných poranění, která jsou v chirurgických zařízeních léčena.

Summary: Child abuse and neglect syndrom (CAN) during recent years attracts more attention of social and healthcare workers. Subsequently spectrum of nonaccidental injury diagnoses treated in pediatric surgical facilities is changing.

Cíl studie: syndromu zneužívaného a zanedbávaného dítěte (CAN) je věnována stále větší pozornost především ze strany orgánů sociální péče. Cílem studie je předvést profil chirurgických diagnóz, tedy typů poranění, se kterými se prezentovaly děti s podezřením na CAN syndrom na našem pracovišti. **Materiál:** děti s podezřením na CAN syndrom, léčené v posledních třech letech na klinice. Ročně hospitalizujeme průměrně 3.500 dětí a doprovázejících osob, děti s podezřením na syndrom CAN tvoří jen jednotlivé případy. **Výsledky:** oproti minulým rokům registrujeme posun chirurgických příčin hospitalizace dětí s CAN syndromem od zlomenin kostí končetin k závažnějším poraněním, jako je syndrom třeseného dítěte, kraniocerebrální poranění, apod.

Pokousání psem

V. Hájková

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Úvod: Nenechme se mýlit příslovím „PES, KTERÝ ŠTĚKÁ, NEKOUŠE“. I přátelský pes může kousnout, když je drážděn nebo je bez kontroly konfrontován se situací, která spouští jeho sociální chování. Četnost pokousání psem je v různých věkových skupinách odlišná. Poranění jsou nejčastěji zaznamenávána u dětí. Na našem pracovišti jsme pečovali o šestiletého chlapce, který byl po napadení dvěma psy (rotvajlery) velmi těžce zraněn. Utrpěl ztrátové poranění skalpu hlavy (asi 6%) a mnohočetná poranění po celém těle. Po přijetí na emergency byl chlapec transportován na lůžka KARIM a po stabilizaci životních funkcí byl ošetřen na operačním sále. Další léčba byla náročná a dlouhodobá, vyžadovala nejen intenzivní péči o výživu a vnitřní prostředí chlapce, ale také opakované lokální ošetření ran v celkové anestézii. Metoda: Použití moderních prostředků a metod umožnilo dobré zhojení ran, včetně přehojení rozsáhlého defektu skalpu hlavy. Ztrátová poranění měkkých pokrývek lebky byla řešena VAC systémem a následně autotransplantací. Rány po celém těle byly ošetřeny nekrektomiemi a postupnými suturami. VAC FREEDOM je systém podtlakové terapie pro ošetření ran. Principem je řízený lokalizovaný podtlak aplikovaný na ránu, který vyvolává rovnoměrné odsávání tekutiny a potenciálně infekčního materiálu z rány. Zakrytí ranné plochy omezuje také sekundární infikování rány, odsávání sekretu a podtlak podporuje tvorbu granulační tkáně. Výsledky: Po opakovaných převazech transplantovaných, odběrových a poraněných ploch za použití VAC systému bylo dosaženo zhojení všech poranění. I přes dlouhodobou (3 měsíční) léčbu jsou výsledky velmi uspokojivé.

Traumatická amputace prstu - kazuistika

Věra Neugebauerová

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Úvod: Úrazy jsou u dětí poměrně častým důvodem hospitalizace na oddělení dětské chirurgie a traumatologie. V některých případech spolupracujeme s ostatními klinikami Fakultní nemocnice. U tohoto pacienta jsme požádali o spolupráci lékaře z oddělení plastické chirurgie. U chlapce došlo následkem úrazu k úplné avulzi 2. prstu pravé ruky. Amputován byl celý distální článek, šlacha dlouhého flexoru byla vytržena až v úrovni předloktí. Prst nebylo možno replantovat. Metoda: Z rozhodnutí plastického chirurga byl v podbřišku proveden dvířkový lalok. Poraněný prst byl všit do laloku. Po měsíci byl lalok odpojen a prst vymodelován. Výsledky: Použití této metody bylo zvoleno správně. Pacient byl po dobu hospitalizace bez obtíží, velice dobře spolupracoval, rány se hojily per primam, bez infekce. Závěr: Po dvou letech od úrazu je chlapec bez obtíží. Přestože prst není plně funkční, učí se na zedníka.

Kožní a podkožní útvary u dětí

Andrea Pacáková

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Mezi nejčastější kožní a podkožní útvary u dětí chirurgicky řešené na našem pracovišti patří virová onemocnění kůže (bradavice, moluska), pigmentové névy, benigní tumory krevních a mízních cév (hemangiomy, lymfangiomy) a nežádoucí místní reakce po očkování proti tuberkulóze (BCG – lymfadenitida). Podle charakteru, lokalizace, rozsahu a hloubky postižení se jejich odstranění provádí buď formou ambulantní nebo je nutná hospitalizace. Ačkoliv se u dětí jedná téměř vždy o útvary nezhoubné, je zapotřebí brát na vědomí možné vzniklé komplikace související s jejich lokalizací, růstem, rizikem poranění a u bradavic a molusek možností přenosu. Opomenout nelze ani vliv kosmetického defektu na psychiku pacienta i jeho rodičů.

Estetická chirurgie u dětí

Markéta Vojtová

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Estetická chirurgie je záležitostí nejen dospělých, ale i dětských pacientů. Na našem oddělení se zabývá hlavně řešením vrozených vad (deformity obou ušních boltců, prstů ruky a nohy), kosmeticky nevzhledných pooperačních či poúrazových jizev a poškození měkkých tkání. Společně s estetickým mají tyto výkony mnohdy i funkční důvod. Plánované výkony jsou spojeny převážně s krátkodobou hospitalizací. Akutní stavy vzniklé následkem úrazu vyžadují delší pobyt v nemocnici spojený s opakovanými převazy. Na malý organizmus tak stresově působí nejen okolnosti samotného úrazu doprovázené bolestí, ale i nečekanost odloučení z domácího prostředí a strach z neznámého. K tomu je nutno přihlížet i při ošetrovatelské péči.

Segmentální dilatace ilea u novorozenců.

J. Koudelka¹, K. Hanousková², J. Malý², Z. Kokštein², P. Rejtar³

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie¹, Dětská klinika² a Radiologická klinika³, FN Hradec Králové

Segmental dilatation of the ileum in newborns Segmental dilatation of the ileum (SDI) is a rare cause of ileus in newborns. We report 15 cases of SDI between 1998-2010. Abdominal distension and vomiting were the most common symptoms, plain abdominal radiographs and contrast examinations showed dilated loops of the bowel. Resection of the dilated part of ileum with primary end-to-end anastomosis was performed in 9 cases, ileostomy in 6 cases. Histological examination revealed muscular hypotrophy or atrophy in 10 cases. Various designations (ileal dysgenesis, functional isolated small bowel obstruction or even giant Meckel's diverticulum) are used in the same or similar clinical situations.

Cíl: Ileózní stavy u novorozenců s nízkou porodní hmotností mohou mít různé příčiny, jednou z nich je segmentální dilatace ilea (SDI), tedy axiální rozšíření střeva, které není způsobeno mechanickou obstrukcí. Cílem práce je prezentace souboru novorozenců s SDI a zhodnocení možností chirurgické léčby. **Metoda:** Retrospektivní studie 15 případů vrozené SDI u novorozenců léčených v letech 1998-2010. Průměrná porodní hmotnost pacientů byla 1005 g a průměrný gestační věk 28 týdnů. Věk pacientů v době prvních příznaků byl v průměru 5 dní (1-11 dní). Byly zhodnoceny klinické a rentgenologické příznaky i možnosti chirurgické léčby. **Výsledky:** Nejčastějšími projevy SDI byla intolerance stravy, vzednutí břicha a rysující se střevní kličky, nativní a následně i kontrastní RTG vyšetření nález ukázalo nápadně dilatované střevní kličky. Při operační revizi byla provedena u všech pacientů resekce dilatované části střeva, anastomóza end-to-end následovala v 9 případech, u zbývajících dětí byla založena dočasná enterostomie. Ve všech případech byla resekce dilatovaného úseku z hlediska této anomálie kurativní. Zemřely dvě děti, příčinou úmrtí byla seps. Histologicky bylo u 10 dětí prokázáno ztenčení nebo absence svalové vrstvy, ve dvou případech bylo popsáno chybění gangliových buněk v dilatované části střeva. **Závěr:** Ileózní stavy u novorozenců s nízkou porodní hmotností bývají nejčastěji způsobeny nekrotizující enterokolitidou, jindy se však jedná o stavy, které nejsou spojeny se střevním zánětem. Při nález SDI je resekce dilatované části střeva s primárně provedenou anastomózou nejvhodnější možností operační léčby. Pravděpodobně existuje názvoslovná nejednotnost tohoto stavu. Stejně nebo podobné operační nálezy bývají popisovány různými názvy, mimo názvu SDI bývá stav označován také jako ileální dysgeneze, funkční obstrukce tenkého střeva nebo i obrovský Meckelův divertikl.

Přínos 3D rekonstrukce magnetické rezonance malé pánve v předoperační diagnostice u pacientů s anorektálními malformacemi

Kavalcová L., Škába R., Rousková B., Kynčl M.*, Procházka A. **

*Klinika dětské chirurgie, 2. LF UK a FN Motol Praha, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ * Klinika zobrazovacích metod, 2. LF UK a FN Motol, Praha** Ústav počítačové techniky Vysoké školy chemicko-technologické v Praze*

Magnetická rezonance (MR) malé pánve je standardním vyšetřením před rekonstrukční operací u pacientů s anorektálními malformacemi. Účelem naší práce bylo ověřit, zda 3D rekonstrukce provedené magnetické rezonance zpřesní předoperační diagnostiku anorektální malformace.

Pelvic magnetic resonance imaging (MRI) is a standard diagnostic method for assessment of anorectal malformations. The aim of our study was to evaluate if 3D reconstruction of MRI is able to improve the visualization of anatomical relations of pelvic structures and if it is helpful for preoperative diagnosis.

Úvod: Magnetická rezonance (MR) malé pánve je standardním vyšetřením před rekonstrukční operací u pacientů s anorektálními malformacemi. Účelem naší práce bylo ověřit, zda by 3D rekonstrukce magnetické rezonance mohla být přínosná pro zpřesnění předoperační diagnostiky. Materiál, metodika: Prospektivní studie 5 pacientů (5 chlapců) s anorektální atrezií, kteří byli vyšetřeni a následně operováni na našem pracovišti od ledna 2009 do října 2010 včetně. Průměrný věk v době MR byl 2 měsíce. Při vyšetření magnetickou rezonancí byla u pacientů použita technika MR tlakového kolostomogramu, při kterém byla plněna odvodná klička stomie fyziologickým roztokem. 3D rekonstrukce snímků byla provedena pomocí MAC computeru se softwarem Kanteron Systém verze 3.7. Výsledky: U 3 z 5 pacientů se shodovala předoperační diagnóza s diagnózou definitivní. Předoperační vyšetření (RTG kontrastní tlakový kolostomogram, MR malé pánve a 3D rekonstrukce) se shodovala u 4 pacientů. U jednoho pacienta s rektovezikální píštělí prokázala 3D rekonstrukce píštěl, která na 2D snímcích nebyla patrná a RTG kontrastní vyšetření ji prokázalo nepřímě. Závěr: 3D rekonstrukce dobře zobrazí svalovinu svěračového komplexu anorekta a cévní zásobení rekta a může přispět k průkazu píštěle.

Invaginace? Terapie konzervativně!

Kavalcová L., Pychová M., Pycha K., Mrázková L.*

*Klinika dětské chirurgie, 2. LF UK a FN Motol Praha, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ * Klinika zobrazovacích metod, 2. LF UK a FN Motol, Praha*

Léčba invaginace hydrostatickou nebo pneumatickou desinvaginací, pokud je prováděna v celkové anestézii s relaxací, má vysokou úspěšnost a je metodou první volby. Účelem práce bylo zhodnotit výsledky léčby ileokolické invaginace na našem pracovišti a porovnat získaná data s výsledky FN Brno. U 51 z 59 našich pacientů (86%) byla hydrostatická desinvaginace úspěšná.

The nonoperative enema reduction technique of intussusception has major advantages over surgical reduction. High success rates can be achieved using pneumatic or hydrostatic reduction under general anesthesia and muscle relaxants. The aim of our study was to evaluate our experience in the treatment of intussusception and compare our results with those from FN Brno. The success rate of enema reduction was 86% at our institution.

Úvod: Idiopatická ileokolická invaginace je nejčastější příčinou střevní neprůchodnosti u mladších dětí. Konzervativní léčba hydrostatickou nebo pneumatickou desinvaginací je v současné době metodou první volby. Evropská i světová pracoviště udávají úspěšnost 70-90%. Účelem práce bylo zhodnotit výsledky léčby ileokolické invaginace na našem pracovišti a porovnat získaná data s výsledky FN Brno. Materiál, metodika: Retrospektivní studie 70 pacientů, kteří byli léčeni na naší klinice od 1.1.2008 do 3.5.2010. Výsledky: Vyhodnoceno bylo 70 pacientů, 44 chlapců (63%) a 26 děvčat (37%). Věk v době stanovení diagnózy byl 2-120 měsíců (průměr 29 měsíců, medián 22 měsíců). Z typických příznaků mělo 100% dětí kolikovitou bolest břicha, 40% zvracelo, 21% mělo krev ve stolici. Zvracení, bolesti i krev ve stolici mělo pouze 14% dětí. Doba od počátku příznaků do stanovení diagnózy byla průměrně 15 hodin (2 – 48 h, medián 11 h). Z celkového počtu 70 dětí došlo u 9 pacientů ke spontánní desinvaginaci (13%). Hydrostatickou desinvaginaci v celkové anestézii s relaxací (sevofluran+succinylcholinjodid) podstoupilo 59 pacientů. U 51 dětí (86%) byla desinvaginace úspěšná. K operaci bylo indikováno 10 dětí (14%), 8 pacientů po neúspěšné desinvaginaci a 2 primárně (1x duplikaturu ilea, 1x kritický stav pacienta vyhodnocený operátorem k urgentní operaci). Operačním nálezem byla 8x idiopatická ileokolická invaginace a 2x duplikatura ilea. Resekce střeva byla nutná pouze u 2 pacientů s duplikaturou terminálního ilea. U 10 pacientů invaginace recidivovala v intervalu 6 hodin - 6 měsíců (u 7 pacientů došlo k recidivě do 2 dnů). Spontánní desinvaginace proběhla u 2 dětí. Hydrostatická desinvaginace 1. recidivy byla úspěšná u 8 pacientů (100%). Jeden pacient byl 4x úspěšně desinvaginován a nyní je 11 měsíců bez potíží a 1 pacientka byla při 4. recidivě operována s operačním nálezem invaginace a mesenteriální lymfadenitidy. Závěr: Kontraindikací k hydrostatické desinvaginaci není ani delší doba trvání příznaků, ani rozsah invaginátu, ani opakovaná recidiva invaginace. Konzervativní léčba invaginace, pokud je prováděna v celkové anestézii s relaxací, má úspěšnost až 90% a je metodou první volby. K vyloučení lymfomu či duplikatury u recidivujících invaginací je vhodné v

klidovém období provést UZ či MR vyšetření, které je schopné podobné patologie dobře zobrazit.

Our 30 year experience in the treatment of Wilms* tumor with preoperative embolization vs. preoperative chemotherapy

Župančić B., Štampalija F., Stepan J., Čizmić A., Žganjer M., Župančić V., Krofak S.

*Children*s Hospital ZagrebKlaiceva 1610 000 ZagrebCroatia*

NULL

BackgroundNecrotising enterocolitis is still one of the most common emergencies in neonatal pediatric surgery. Pathogenetically, it is supposed to be related to bowel ischaemia and microbial infection.**Methods**Surgical treatment is necessary in a certain number of children and there are no strict guidelines for which procedure to use. Treatment varies from peritoneal lavage and adhaesiolysis to bowel resection either with anastomosis or stoma.**Results**Over the last 5 years (from 2005-2010) we treated 72 children with necrotising enterocolitis (34 male and 38 female). 55 (76%) of them were treated conservatively. Average gestational age was around 33 weeeeks, with average birth weight of 1988 g. Diagnosis was confirmed 6 days postnatally, in average. Ten (18.1%) children who were treated conservatively died. 17 children (23%) were treated surgically. Four of the operated children (23.5%) died.**Conclusion**With advancements in neonatal intensive care the number of children who require surgical treatment is low. Children who need surgery are the ones whos disease has progressed and have complications which cannot be solved with conservative treatment. Our results of surgical treatment is similar to those described by other authors.

NECROTISING ENTEROCOLITIS – OUR LAST 5-YEAR EXPERIENCE

Župančić B., Štampalija F., Car A., Višnjić S., Župančić V., Krofak S.

Children's Hospital Zagreb Klačiceva 1610 000 Zagreb Croatia

NULL

Background Necrotising enterocolitis is still one of the most common emergencies in neonatal pediatric surgery. Pathogenetically, it is supposed to be related to bowel ischaemia and microbial infection. **Methods** Surgical treatment is necessary in a certain number of children and there are no strict guidelines for which procedure to use. Treatment varies from peritoneal lavage and adhaesiolysis to bowel resection either with anastomosis or stoma. **Results** Over the last 5 years (from 2005-2010) we treated 72 children with necrotising enterocolitis (34 male and 38 female). 55 (76%) of them were treated conservatively. Average gestational age was around 33 weeks, with average birth weight of 1988 g. Diagnosis was confirmed 6 days postnatally, in average. Ten (18.1%) children who were treated conservatively died. 17 children (23%) were treated surgically. Four of the operated children (23.5%) died. **Conclusion** With advancements in neonatal intensive care the number of children who require surgical treatment is low. Children who need surgery are the ones whose disease has progressed and have complications which cannot be solved with conservative treatment. Our results of surgical treatment is similar to those described by other authors.

Our 30 year experience in the treatment of Wilms* tumor with preoperative embolization vs. preoperative chemotherapy

Župančič B., Štampalija F., Stepan J., Čizmić A., Žganjer M., Župančič V., Krofak S.

*Children*s Hospital ZagrebKlaiceva 1610 000 ZagrebCroatia*

NULL

The aim is to compare two methods of preoperative treatment. Percutaneous Transcatheter Intraarterial Embolization (PTIE) of renal artery is both a diagnostic procedure and a procedure by which the artery is embolised and vascularization of the tumor is compromised. Preoperative chemotherapy offers a size reduction in tumors over a longer period in time. We have treated 46 children with Wilms* tumor using PTIE over the period between 1981 – 2001. Firstly, we performed PTIE, followed by surgery in combination with chemo and radiotherapy. Second group of patients consists of 62 children treated over the period between 2001 and 2009 using chemotherapy, surgical treatment and radiotherapy. We shall present the results of both procedures.

Ošetřování otevřeného břicha pomocí V.A.C.systému

Š. Dočekalová J. Koudelka

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, FN Hradec Králové

ZÁVĚR: V.A.C. systém umožňuje efektivní ošetření laparostomie. Můžeme kvantitativně i kvalitativně hodnotit nitrobřišní sekreci, dochází k detoxikaci dutiny břišní. Pokud jsou naloženy kotevní stehy v plné tloušťce břišní stěny, dochází k jejich odlehčení a zároveň nedochází k retrakci břišních svalů. To je předpoklad pro uzavěr dutiny břišní v anatomických vrstvách bez vzniku ventrální hernie.

TEMPORARY CLOSURE OF LAPAROTOMY USING V.A.C. SYSTEM Dočekalová Š., Koudelka J. Department of paediatric surgery and traumatology, University hospital Hradec Králové Most frequent indication for leaving abdomen opened in children is abdominal compartment syndrom. We report a case of 8 years old girl with multiple trauma. She was urgently operated on for multiple abdominal injury (avulsion of spleen, avulsion of the left kidney, rupture of the left diaphragm, avulsion of oesophagus from stomach, rupture of jejunum). Abdominal compartment syndrom developed within 48 hours following the first operation. We performed second look operation and abdomen was left opened. For temporary closure of abdomen we used V.A.C. system. Two more explorations followed with partial closure of laparotomy. We were able to close abdomen in 7 days with V.A.C. system without complications

ÚVOD: Indikací k laparostomii u dětí bývá nejčastěji břišní compartment syndrom. Jednou z možností, jak ošetřit otevřené břicho, je použití V.A.C. systému. **METODIKA:** Originální břišní set k V.A.C. systému v dětských velikostech není k dispozici. Lze jej nahradit standardním setem přiměřené velikosti. K pokrytí útrob je možné použít sterilní mešovanou fólii. Podtlak v systému nastavujeme s ohledem na stáří dítěte od 50 do 125 torrů kontinuálně. Přečasy je doporučeno provádět v intervalu 1-4 dny s ohledem na aktuální stav pacienta. **VÝSLEDKY:** 12. 11. 2010 jsme na našem pracovišti urgentně operovali osmiletou pacientku s velmi závažným polytraumatem. Po ošetření mnohočetných nitrobřišních poranění (avulze sleziny, avulze levé ledviny, ruptura levé bránice, odtržení jícnu od žaludku, ruptura jejunu) bylo vytamponováno levé retroperitoneum a byl proveden provizorní uzavěr laparotomie stehy v 1 vrstvě. Postupně došlo k významnému vzestupu nitrobřišního tlaku. Při plánované revizi (2. poúrazový den) byla indikována laparostomie. K jejímu ošetření jsme použili V.A.C. systém s nastavením kontinuálního podtlaku na 100 torrů. První přečaz a revize byla provedena za 2 dny, zároveň bylo započato s postupným uzavěrem laparostomie. 7. poúrazový den jsme založili gastrostomii a pokračovali s postupným uzavěrem laparostomie. Po stabilizaci stavu pacientky jsme mohli 9. poúrazový den dokončit uzavěr laparostomie. **ZÁVĚR:** V.A.C. systém umožňuje efektivní ošetření laparostomie. Můžeme kvantitativně i kvalitativně hodnotit nitrobřišní sekreci, dochází k detoxikaci dutiny břišní. Pokud jsou naloženy kotevní stehy v plné tloušťce břišní stěny, dochází k jejich odlehčení a zároveň nedochází k retrakci břišních svalů. To je předpoklad pro uzavěr dutiny břišní v anatomických

vrstvách bez vzniku ventrální hernie.

Léčba zlomenin proximálního konce humeru u dětí.

Kopáček, I., Vronský, R.

Traumatologické centrum FN Ostrava Oddělení centrálního příjmu FN Ostrava

Transanální resekce rektosigmoidea a poloha pacienta

Škába R., Kavalcová L., Rousková B., Mixa V.*

Klinika dětské chirurgie, 2. LF UK a FN Motol Praha, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ Klinika anesteziologie a resuscitace, 2. LF UK a FN Motol Praha*

Studie hodnotí vliv polohy pacienta při transanální resekci rektosigmoidea na výskyt komplikací v koloanální anastomóze a tlakových kožních a nervových lézích.

The study assessed the effect of patient positioning (supine or prone) during transanal rectosigmoid resection on the incidence of complications in the coloanal anastomosis and pressure of skin and nerve lesions.

Účel sdělení: Transanální resekci rektosigmoidea (TAR) zavedenou v roce 1998 De la Torre pro pacienty s Hirschprungovou chorobou (H.ch) jsme začali používat v lednu 2003. Na rozdíl od Torreho provádíme perirektální disekci rekta a koloanální anastomózu šijeme dle principu Swensonova. Vzhledem k této modifikaci jsme pacienty začali operovat v lithotomické poloze na zádech (supine). Od roku 2009 jsme přešli k prone (jack-knife) poloze a tím získali dvě skupiny pacientů ke srovnávací studii, zda poloha pacienta ovlivňuje technickou proveditelnost TAR a následné šířící koloanální anastomózy dle Swensona. Materiál, metodika: Retrospektivní studie 70 pacientů (50 chlapců a 20 dívek) s H.ch. a hypoganglionózou rekta, kteří byli operováni na naší klinice od ledna 2003 do listopadu 2010 včetně. Hodnoceny byly komplikace v koloanální anastomóze, přehled v operačním poli, tlakové poškození kůže, výskyt parézy n. femoralis nebo n. fibularis. Výsledky: Stáří pacientů v době operace bylo 3 dny až 19 let. V novorozeneckém věku jsme operovali 17 pacientů. Dvě pacientky měly Downův syndrom. V poloze supine bylo operováno 50 pacientů (věk 3 dny – 19 let, 14 novorozenců), v prone poloze bylo operováno 20 pacientů (věk 3 dny – 18 let, 3 novorozenci). Ve skupině supine jsme zaznamenali 4 striktury rekta, ve skupině prone jsme žádné komplikace v anastomóze neměli. Tlakové kožní komplikace ani nervové parézy jsme nezaznamenali. Závěr: Transanální resekce rekta a koloanální anastomóza jsou dobře proveditelné v supinační i pronační poloze pacienta. Naše zkušenosti naznačují, že pronační poloha přináší lepší komfort pro operátora, větší přehled v operačním poli. Nevýhodou prone polohy jsou otoky obličeje a možná obturace dýchacích cest po extubaci.

Laparoskopická splenektomie

Martina StredánskáŠárka Hamzová

KDCHOT, JIP 10KDCHOT, STANDARTNÍ ODD.8

Laparoskopické výkony na slezině včetně splenektomie jsou ve světě stále více akceptovány. Mezi nejčastější indikace k tomuto způsobu chirurgické léčby patří různá hematologická onemocnění, hypersplenismus z jiných příčin, jako jsou cévní anomálie nebo izolovaná tromboza slezinové žíly. Traumatické poškození sleziny může být rovněž důvodem k provedení laparoskopie. V přednášce jsou shrnuty desetileté zkušenosti s laparoskopickou splenektomií u dětí, předoperační příprava, vlastní výkon i pooperační péče. Výkon byl proveden u více jak 50 pacientů s hematologickým onemocněním. Jsou zde také zdůrazněny výhody této endoskopické operace. V případě indikace je prováděna současně i laparoskopická cholecystektomie.

Lymfatika šetřící laparoskopická operace varikokély dle Paloma u dětí a adolescentů.

P. Kuliaček^{1,2}, I. Novák²

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, Fakultní nemocnice, Hradec Králové¹ Oddělení dětské urologie, Urologická klinika, Fakultní nemocnice, Hradec Králové²

Lymfatika šetřící laparoskopická operace varikokély dle Paloma je bezpečnou metodu řešení varikokély. Procento komplikací je srovnatelné nebo i nižší ve srovnání s lymfatika nešetřícími metodami, hydrokéla (10,7 % vs. 20-41 %), recidíva zatím 0. Její výhodou je, že nepozorujeme dříve časté pooperační otoky varlete a hypertrofie varlete. Pacienty je potřeba sledovat delší časové období po operaci, minimálně 2-3 roky.

Laparoscopic lymphatic sparing varicocelectomy according to Palomo in children and adolescents is safe and efficacious operation. It has a significantly lower incidence of postoperative hydroceles than nonlymphatic sparing repairs (10,7 % vs 20-41 %) and still maintains a low incidence of recurrence. Preservation of lymphatics in laparoscopic varicocelectomy decreases the development of testicular hypertrophy due to intratesticular edema and decline in testicular function. We recommend minimal follow up 2-3 years post operation.

Cíl: Laparoskopická operace varikokély u dětí a dospívajících se stala běžnou metodou řešení varikokély. V posledních pěti letech jsme zavedli do naší praxe metodu, při které se ponechávají lymfatické cévy vedoucí k varleti. Tato modifikace má snížit pooperační výskyt hydrokél a intratestikulárního otoku varlete, může zvýšit počet recidiv. Je při použití této metody procento komplikací nižší nebo srovnatelné s ostatními metodami? **Metoda:** Do retrospektivní studie jsme zařadili 28 pacientů s varikokélou 2.- 3. stupně, které jsme operovali uvedenou metodou od ledna 2006 do května 2010. Celkem jsme operovali 29 pacientů s levostrannou varikokélou. Jeden pacient se ztratil ve sledování, proto ho do souboru nezařazujeme. Ke kontrole se dostavilo 28 pacientů s odstupem 3 měsíce až 4 roky od operace. Věk pacientů byl v rozmezí 12-18 let, průměr 14,3 roku. Při laparoskopii jsme v retroperitoneu provedli disekci spermatického svazku s uzavřením všech velkých i menších cév včetně artérie. Ponechali jsme jenom pár malých lymfatických cév. Jejich identifikace je možná jen za použití zvětšení, které přináší laparoskopie. **Výsledky:** V retrospektivní studii jsme zjistili 3x hydrokélu na levé straně (10,7 %), která si vyžádala operaci. V prvních 6 měs. jsme pozorovali vesměs jen výskyt malé hydrokély, ke zvětšení došlo v období 1-2 roky po operaci a spíše po 14. roku věku. V našem souboru zatím nebyla recidíva, dále pozorujeme jednu nevelkou hydrokélu. Nejistili jsme žádnou atrofii varlete nebo závažnou pooperační komplikaci. **Závěr:** Lymfatika šetřící laparoskopická operace varikokély dle Paloma je bezpečnou metodu řešení varikokély. Procento komplikací je srovnatelné nebo i nižší ve srovnání s lymfatika nešetřícími metodami, hydrokéla (10,7 % vs. 20-41 %), recidíva zatím 0. Její výhodou je, že nepozorujeme dříve časté pooperační otoky varlete a hypertrofie

varlete. Pacienty je potreba sledovat delší časové období po operaci, minimálně 2-3 roky.

Perforace žaludku u novorozence s extrémně nízkou porodní hmotností – kazuistika.

Kuliaček P.1, Toušek M.1, Dočekalová Š.1, Malý J. 2 , Tichá E. 2 , Rejtar P. 3

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, Fakultní nemocnice, Hradec Králové1 .Dětská klinika, Fakultní nemocnice, Hradec Králové2.Radiologická klinika, Fakultní nemocnice, Hradec Králové3

Perforace GITu je u novorozenců s velmi nízkou porodní hmotností nejčastěji lokalizována na tenkém střevě. Na žaludku je vzácná a v našem případě jsme zaznamenali dokonce opakovanou spontánní perforaci žaludku. Stav byl zvládnut suturou perforace a intenzivní péčí. Při další recidivě stavu byl postup stejný a navíc založen drén k místu sutury. Etiologie je multifaktoriální: IUGR, patologická fetální cirkulace, léčba kortikoidy, ibuprofenem, hypotenze, prematurita, nazální ventilace, chorioamnionitis a pod.

Spontaneous intestinal perforation (SIP) in very-low-birth-weight infants is most often located on the small bowel. Gastric perforation is rare site and our patient had even repeated perforation . The serious illness was treated by simple procedure (suture) and with neonatal intensive care. The recurrence of perforation was treated with similar procedure with drainage of peritoneal cavity. SIP is a distinct clinical entity different from necrotizing enterocolitis (NEC). Etiology is multifactorial: IUGR, pathologic fetal circulation, steroids, ibuprofen, hypotension, prematurity, nasal ventilation, chorioamnionitis, etc.

Kazuistika novorozence s extrémně nízkou porodní hmotností 650 g, narozeného ve 26.gestačním týdnu, Apgar skóre 4,8,8, zkalená plodová voda. Po narození řízeně ventilován pro těžký syndrom dechové tísně s podáním 2 dávek surfaktantu, dále podány kortikoidy, ibuprofen k uzávěru dučeje, nebyl krmen. 4.den po narození se objevilo vzedmutí a bolestivost břicha, proveden nativní rtg břicha a zjištěno pneumoperitoneum. Indikován k operační revizi. Na operačním sále před operací provedeno irrigoskopické vyšetření vodní kontrastní látkou, byl naplněn celý tračník bez úniku k.l. Při laparotomii zjištěn přiměřený nález na tenkých kličkách a nezjištěna perforace, proto sondou naplněn k.l. žaludek a zjištěn únik k.l. Při revizi zjištěna perforace na zadní stěně žaludku a provedena sutura perforace. 2. pooperační den zhoršení celkového stavu, byl nestabilní, břicho opět vzedmuté a citlivé. Při rtg břicha pneumoperitoneum, provedeno zobrazení žaludku k.l., při které únik k.l. Indikován k revizi žaludku a zjištěny dvě nové perforace zadní stěny žaludku, které byly ošetřeny suturou a k žaludku byl založen drén, který pooperačně odvedl jen malé množství serózní tekutiny. 3.den po druhé operaci kontrolní gastrografie, zjištěn leak k.l. v malém množství podél sondy, ponechán na konservativní terapii. Pooperační stav byl komplikován plicním intersticiálním emfyzémem s respirační nestabilitou, ke zvládnutí stavu byla nutná vysokofrekvenční ventilace. 14.den po druhé operaci začal být krmen. Drén odstraněn a další průběh bez časných chirurgických komplikací, byl spontánně ventilující na distenční dechové podpoře a na plné enterální výživě prospíval na váze. Závěr: perforace GITu je u novorozenců s velmi nízkou porodní hmotností nejčastěji lokalizována na tenkém střevě. Na

žaludku je vzácná a v našem případě jsme zaznamenali dokonce opakovanou spontánní perforaci žaludku. Stav byl zvládnut suturou perforace a intenzivní péčí. Při další recidivě stavu byl postup stejný a navíc založen drén k místu sutury. Etiologie je multifaktoriální: IUGR, patologická fetální cirkulace, léčba kortikoidy, ibuprofenem, hypotenze, prematurita, nazální ventilace, chorioamnionitis a pod.

SKELETÁLNÍ DEFORMITY U DĚTÍ PO OPERACI BRÁNIČNÍ KÝLY

Rygl M., Kuklová P., Zemková D., Pýcha K., *Straňák Z., Šnajdauf J.

*Klinika dětské chirurgie FN Motol, Universita Karlova Praha 2. lékařská fakulta, *ÚPMD Podolí, Universita Karlova Praha 3. lékařská fakulta*

Presented study evaluates somatic growth, scoliosis and chest wall deformity in 57 children after the repair of the congenital diaphragmatic hernia.

Cíl: Vyhodnocení vlivu rekonstrukce bránice na vývoj skeletálních deformit u dětí s vrozenou brániční kýlou (CDH). Metody a materiál: Retrospektivně-prospektivní studie somatického růstu a výskytu skeletálních deformit u dětí po operaci vrozené brániční kýly. Klinické, antropometrické a rentgenové vyšetření bylo provedeno u 57 dětí po operaci CDH (33 chlapců/ 24dívek, průměrný věk v době vyšetření 6,5 roku). Prostá plastika bránice byla provedena u 48 novorozenců (84%), rekonstrukce bránice s Gore-Tex záplatou byla použita 9 novorozenců (16%). Výsledky: Výška dětí byla u 75% (39/52) v normě, 19% (10/52) dětí bylo menšího vzrůstu. Hraniční podváhu jsme našli u 40% (21/52) dětí. Skoliózu jsme našli u 30% dětí, vadné držení těla u 33% a vpáčený hrudník u 42% dětí (30% grade I., 7% grade II., 5% grade III.). Průměrný torakální index byl 66,2 (-0,6SD). Výskyt vpáčeného hrudníku jsme zaznamenali u 78% (7/9) dětí po operaci Gore-Tex záplatou a u 35% (17/48) dětí po prosté plastice hrudníku. Skoliózu jsme našli u 44% (4/9) dětí po rekonstrukci syntetickou záplatou a u 25% (12/48) po prosté plastice bránice. Závěry: Výsledky naznačují negativní spolupůsobení syntetické záplaty na vznik vpáčeného hrudníku a skoliózy páteře u dětí po operaci brániční kýly. Pro rekonstrukci rozsáhlých defektů bránice je vhodné dále hledat alternativní biosyntetické materiály. Podpora grantu NS10572-3/2009 , GAUK 62809

CHIRURGIE V KOMPLEXNÍ LÉČBĚ NEUROBLASTOMU

Rygl M., Mališ J.*, Pýcha K., Kynčl M.** , Šnajdauf J.

*Klinika dětské chirurgie Klinika dětské hematologie*Klinika zobrazovacích metod **Univerzita Karlova
Praha 2 LF a FN Motol*

Presented study evaluates the role of surgery in the complex treatment of neuroblastoma in 93 children.

Úvod: Mortalita neuroblastomu zůstává přes nové léčebné protokoly významná. Uvedená studie hodnotí význam resekce nádoru v komplexní léčbě. Metoda a materiál: Retrospektivní studie 93 dětí komplexně léčených na pracovišti autorů pro neuroblastom v období 2003-2009. Neuroblastom byl u 37 dětí lokalizován v nadledvině, u 26 dětí v retroperitoneu extraglandulárně, u 17 dětí v mediastinu, u 5 v malé pánvi, u 4 v mediastinu i retroperitoneu, u 3 v oblasti krku a u 1 ve vedlejších nosních dutinách. Léčebný protokol pro neuroblastomy vysokého rizika zahrnoval: 1. indukční chemoterapii, 2. resekci primárního nádoru 3. megaterapii s následným převodem hemopoetické tkáně, 4. radioterapii na původní rozsah primárního nádoru, 5. imunoterapii. Pro neuroblastomy středního rizika: 1. chemoterapii a 2. resekci po zmenšení nádoru. Pro neuroblastomy nízkého rizika iniciálně radikální odstranění nádoru. Výsledky: Celková mortalita v souboru byla 18%, zemřelo 17 dětí (17/93), u 12 z nich bylo možné provést jen neúplnou resekci s makroskopickým residuem. U dětí s neuroblastomem vycházejícím z nadledviny byla primární kompletní resekce provedena u 20 dětí, biopsie u 13, neúplná resekce u 2 dětí. Lokální recidiva byla zaznamenána u 2 dětí po kompletní primární resekci. Indukční chemoterapie umožnila odloženou resekci u 7 dětí. Zemřelo 10 dětí (27%). U dětí s neuroblastomem vycházejícím z retroperitonea mimo nadledvinu byla primární kompletní resekce provedena u 3 dětí, biopsie u 20, neúplná resekce u 3 dětí. Indukční chemoterapie umožnila odloženou kompletní resekci u pěti dětí, neúplnou resekci u 8 dětí, nález u 2 dětí zůstal inoperabilní. Lokální recidiva byla prokázána u dvou dětí s ponechaným nádorovým reziduem. Zemřelo 5 dětí (19%). U dětí s neuroblastomem vycházejícím z mediastina byla primární kompletní resekce provedená u 8 dětí, biopsie u 2, nekompletní resekce u 7 dětí. Zaznamenali jsme 1 úmrtí a žádnou recidivu při lokalizaci v mediastinu. Závěry: Radikální resekce nádoru je rozhodující pro lokální léčbu onemocnění. U dětí s neúplnou resekci a makroskopickým reziduem závisí prognóza a další postup na histologické povaze nádoru. Histologicky příznivé typy se pouze sledují, nepříznivé je nezbytné léčit lokální radioterapií.

Neurogenní měchýř v dětské chirurgii - kazuistika

Trachta J., Morávek J., Kříž J., Mixa V.

Klinika dětské chirurgie, UK 2. LF a FN Motol, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ, Praha
Klinika anesteziologie a resuscitace, UK 2 LF a FN Motol, Praha

Úvod: Neurogenní měchýř u dětí je závažnou dysfunkcí dolních močových cest, která vyžaduje multidisciplinární přístup. Nejčastější příčinou jsou rozštěpové vady páteře a míchy, dále pak infekce, degenerativní onemocnění a nádory CNS nebo traumatické míšní léze. Úkolem dětského urologa je včas zabránit poškození horních močových cest a pokusit se o dosažení kontinence v pozdějším věku dítěte. Materiál a metodika: Na našem pracovišti sledujeme řadu dětí s neurogenním měchýřem od narození. Jako kazuistiku ilustrující dobře problematiku neurogenního měchýře a jeho možné komplikace jsme vybrali dnes již osmnáctiletou pacientku, narozenou se sakrální meningomyelokélou, hydrocefalem vyžadujícím ventrikuloperitoneální shunt (syndrom Chiari II) a bilaterální deformací dolní končetiny. Výsledky: V průběhu osmnáctiletého léčení a sledování v naší urologické ambulanci jsme dokázali udržet horní močové cesty bez zhoršení funkce. Ve 12 letech byla pacientka indikována k augmentaci močového měchýře tenkým střevem a k vyšítky kontinentní apendikovezikostomie, přes kterou se relativně bez obtíží několikrát denně katetrizuje. Mezi nejzávažnější komplikace patřila ataka akutní pyelonefritidy s počínajícím renálním selháním a dvakrát operovaná litiáza močových cest. V současné době si pacientka stěžuje nejvíce na neúplnou kontinenci moči a stolice, vyžadující užívání plen a představující jasný sociální hendikep. Závěr: Pacienti s neurogenním měchýřem vyžadují celoživotní sledování, pravidelné vyšetřování funkcí dolních i horních močových cest a při jejich zhoršení správně načasovanou léčbu. Léčba neurogenního měchýře představuje širokou škálu od konzervativních postupů jako je podávání anticholinergik nebo čistá intermitentní katetrizace až po náročné operace u nejvíce postižených dětí. Některé léčebné metody užívané u dospělých se opatrně zavádí i u dětí. Pečlivé sledování a adekvátní léčba dává většině pacientů přes jisté omezení možnost smysluplného života.

KVALITA ŽIVOTA A DLOUHODOBÉ VÝSLEDKY PO OPERACI VROZENÉ BRÁNIČNÍ KÝLY

Kuklová P1, Rygl M1, Pýcha K1, Šulc J2, Svobodová T2, Straňák Z3, Šnajdauf J1

Klinika dětské chirurgie¹, Pediatrická klinika², Univerzita Karlova v Praze, 2. LF a FN Motol, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ, Ústav pro matku a dítě v Praze 5 – Podolí³, Univerzita Karlova v Praze, 3. LF

Práce hodnotí zdravotní stav a kvalitu života u 57 pacientů po operaci vrozené brániční kýly na základě retrospektivně-prospektivní studie a dotazníků pro rodiče těchto dětí.

Aim of this study is to evaluate the health condition and quality of life in 57 children after the repair of the congenital diaphragmatic hernia through retrospectively-prospective study and questionnaire for patients' parents.

Cíl: Se zlepšující se intenzivní péčí o novorozence s vrozenou brániční kýlou (congenital diaphragmatic hernia, CDH) klesá mortalita, avšak přežívající pacienti jsou zatíženi větší morbiditou. Cílem práce je posouzení zdravotního stavu a kvality života u dětí operovaných po narození pro vrozenou brániční kýlu. **Metody a materiál:** Retrospektivně-prospektivní studie zaměřená na zdravotní stav a kvalitu života dětí po operaci vrozené brániční kýly. Klinické, sonografické a spirometrické vyšetření bylo provedeno u 57 dětí po operaci CDH (33 chlapců, 24 dívek), průměrný věk v době vyšetření byl 6,5 roku (11 měsíců až 14,5 roku). Rodiče pacientů vyplnili v rámci vyšetření dotazník se zaměřením na perinatální data, anamnézu, zdravotní stav (dispenzarizace, alergie, respirační obtíže, gastrointestinální obtíže, neurologické obtíže apod.) a na posouzení kvality života svého dítěte. **Výsledky:** Respirační obtíže udává 17 dětí (30 %), astma má potvrzeno 6 pacientů (11 %). Normální spirometrii má 27 % dětí, zatímco abnormální výsledky při spirometrickém vyšetření jsme zjistili u 73 % dětí. U těchto pacientů převažují obstrukční nálezy (69 %). Klinické projevy mírného gastroezofageálního refluxu jsme zaznamenali u 15 dětí (26 %), sonograficky byl zastižen u 16 dětí (28 %). Fundoplikace dle Nissena byla provedena u 1 pacienta (2 %). Nespecifické zažívací obtíže se vyskytují u 25 % dětí. Neurologické obtíže provází 16 dětí (28 %), nejčastěji se jedná o opoždění psychomotorického vývoje (81 %). Celkovou kvalitu života rodiče hodnotí jako dobrou u 44 dětí (77 %), uspokojivou u 11 dětí (19 %), málo uspokojivou u 2 dětí (4 %). Žádný z rodičů nehodnotil kvalitu života dítěte jako špatnou. **Závěry:** Přes větší incidenci přidružených onemocnění u dětí po operaci vrozené brániční kýly oproti zdravé populaci hodnotíme celkově zdravotní stav těchto pacientů jako příznivý. I přes větší morbiditu posuzují rodiče kvalitu života svých dětí za dobrou. Podpora grantu NS10572-3/2~(栗餐囫帖您几意漂.浏隅珉

Brown tumor - raritný prejav primárneho hyperparatyroidizmu u dieťaťa.

Omaník P.?, Novotný J.?, Bicián P.?

? Oddelenie detskej chirurgie DFNSP, Banská Bystrica? Klinika pediatrickej onkológie a hematológie DFNSP, Banská Bystrica

Autori prezentujú kazuistiku 18 ročnej Rómky s raritným prípadom brown tumoru spôsobeného primárnym hyperparatyroidizmom na podklade karcinómu príštítného telieska. Postupne popisujú celý diagnostický proces, ktorý nakoniec viedol k definitívnej diagnóze. Brown tumor je zriedkavou obrovskounkovou ložiskovou léziou, ktorý vzniká u niektorých pacientov s hyperparatyroidizmom účinkom excesívnej hladiny parathormónu na kostné tkanivo. Jeho raritný výskyt u detí dokumentuje fakt, že doteraz bol na podklade primárneho hyperparatyroidizmu publikovaný len v 6 prípadoch.

The authors describe a case-report of 18 years old Gipsy female with very rare brown tumour, caused by primary hyperparathyroidism due to parathyroid gland cancer. They describe the whole diagnostic process, which led to correct diagnosis. Brown tumour is a rare giant-cell laesion, developed by excessive parathormone level acting to bone tissue in some patients. His rare incidence in children is documented by fact, that on the base of primary hyperparathyroidism was publicated in only six cases till now.

Brown tumor je zriedkavou obrovskounkovou ložiskovou léziou, ktorý vzniká asi u 5% pacientov s hyperparatyroidizmom účinkom excesívnej hladiny parathormónu na kostné tkanivo. Veľmi zriedkavý je aj samotný primárny hyperparatyroidizmus u detí, incidencia je popisovaná v rozmedzí 2 – 5/100 000. Jeho podkladom je väčšinou adenóm glandula paratyroidea, pričom iba približne v 1% prípadov je zapríčinený karcinómom. Kombinácia primárneho hyperparatyroidizmu spôsobeného karcinómom príštítného telieska a brown tumoru u detí bola doposiaľ v odbornej literatúre popísaná u 6 pacientov. Autori v kazuistike popisujú prípad 18 ročnej Rómky, ktorá sa dlhodobo „úspešne vyhýbala“ preventívnym pediatrickým kontrolám a do nemocnice bola prijatá pre patologickú zlomeninu distálnej diafýzy pravej stehnovej kosti. Zlomenina bola ošetrená zatvorenou repozíciou a perkutánnou osteosyntézou 4 skríženými Kirschnerovými drôťmi. Doplnením ďalších zobrazovacích metód a laboratórnych vyšetrení sa zistila hojaca sa patologická zlomenina ľavej ramennej kosti, pri pátraní po príčine hyperkaciémie excesívna hladina parathormónu. Scintigrafia skeletu odhalila viacpočetné osteoklasticko-osteoblastické ložiská prestavby skeletu. Následne CT hlavy a krku doplnené scintigrafickým vyšetrením MIBI verifikovalo tumor dolného pólu ľavého laloka štítnej žľazy, s predpokladom, že ide o adenóm príštítného telieska. V oblasti nosa a maxilárnych prínosových dutín bol verifikovaný obrovský tumorozny proces, krotý bol histologizovaný so záverom - BROWN TUMOR. Bola realizovaná exstirpácia postihnutého príštítného telieska, makroskopicky imponujúceho benígnym vzhľadom, o to viac bola prekvapivá histológia, uzatvárajúca nález ako karcinóm.

15-rokov laparoskopie na Oddelení detskej chirurgie v Banskej Bystrici

Koreň R., Novotný J., Kočajda J., Michalisko M., Murár E.

Oddelenie detskej chirurgie DFNSP Banská Bystrica

Autori prezentujú svoje skúsenosti s laparoskopickými operáciami u detí. S laparoskopickými operáciami začali v roku 1996 a postupne svoje spektrum rozšírili na laparoskopické appendektómie, cholecystektómie, splenektómie, fundoplikácie a hiatoplastiky, kardiomyotómie, operácie gynekologických tumorov, resekcie Meckelovho divertikla, Mesh plastiky ing. hernie, kryptorchizmu a v poslednej dobe začínajú aj s operáciami pre Hirschsprungovu chorobu. V prednáške prezentujú svoje postupy, skúsenosti a doterajšie výsledky.

Authors present their experience with laparoscopic operations in children. They started with laparoscopic operations in 1996 and continuously spreaded their spectrum to laparoscopic appendectomy, cholecystectomy, splenectomy, funduplication et hiatoplasty, cardiomyotomy, gynecology tumor operation, Meckel diverticuli resection, Mesh hernioplast and recent they started with laparoscopic Duhamel operation. They describe their methods, experience and outcomes.

Invaginace? Laparoskopicky?!?!?

Plánka L., Tůma J., Macháček R., Starý D., Gál P.

Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie FN Brno

Laparoskopická revize dutiny břišní pro ilekolickou invaginaci je jedním z možných řešení a z uvedených výsledků je jasné, že její využití je zatím výrazně závislé na erudici a rozhodnutí výkonu indikujícího chirurga. Z předloženého souboru vyplývá, že laparoskopický postup není zatížen vyšším procentem komplikací ve srovnání s otevřenou operací.

Laparoscopic desinvagination is possible therapeutic procedure, results of this retrospective study display, that using of laparoscopy depends on knowledge and qualification of responsible surgeon. Level of complication after laparoscopy does not increase during the postoperative care in comparison with open surgery.

Úvod: Idiopatická ileokolická invaginace je nejčastější příčinou střevní neprůchodnosti u mladších dětí. V rámci rozvoje laparoskopických technik dochází k posunu indikačních kritérií a ke zvyšování počtu takto řešených případů. Záměrem naší práce bylo zhodnotit výsledky laparoskopické léčby ileokolické invaginace na našem pracovišti a porovnat získaná data s výsledky FN Motol. Materiál, metodika: Retrospektivní studie 55 pacientů, kteří byli léčeni na naší klinice od 1.1.2008 do 3.5.2010. Výsledky: Vyhodnoceno bylo 55 pacientů, 34 chlapců (62%) a 21 děvčat (38%). Stáří v době diagnózy bylo 2 - 76 měsíců (průměr 22 měsíců, medián 17 měsíců). Z typických příznaků mělo 100% dětí kolikovitou bolest břicha, 59% zvracelo, 31% mělo krev ve stolici. Zvracení, bolesti i krev ve stolici mělo 28% dětí. Doba od počátku příznaků do stanovení diagnózy byla průměrně 19h (2-52h), zásadním vyšetřením pro stanovení diagnózy byla ultrasonografie. Z celkového počtu 55 dětí byla provedena v první době hydrostatická desinvaginace pouze u 10 dětí (18%), z toho u 9 úspěšně (90%). Výkon se prováděl pouze v analgosedaci (Midazolam). Ostatních 46 dětí bylo indikováno k operaci po stanovení diagnózy z klinického obrazu a UZ vyšetření. Laparoskopicky bylo operováno 10 dětí (21%), u dvou z nich bylo nutné v průběhu operace konvertovat postup na otevřenou operaci z důvodů nepřehlednosti operačního pole, u jednoho z nich musela být provedena parciální resekce nekrotického střeva. Operačním nálezem byla v naprosté většině (38 dětí – 70%) ileokolická invaginace způsobená mezenteriální lymfadenitidou, 1x Meckelovým divertiklem a 1x duplikatura ilea. Resekce střeva byla nutná u 4 pacientů pro nekrózu střevní kličky. U žádného z pacientů nedošlo k recidivě, délka hospitalizace pacientů po otevřené operaci byla průměrně 7 dnů, po laparoskopii celkem 6 dnů. Závěr: Laparoskopická revize dutiny břišní pro ilekolickou invaginaci je jedním z možných řešení a z uvedených výsledků je jasné, že její využití je zatím výrazně závislé na erudici a rozhodnutí výkonu indikujícího chirurga. Z předloženého souboru vyplývá, že laparoskopický postup není zatížen vyšším procentem komplikací ve srovnání s otevřenou operací. Výrazně nižší počet indikovaných hydrostatických desinvaginací vyplývá z indikačních kritérií radiologického pracoviště FN Brno.

Analýza poranění u dětí do 5 let věku

Bibrová Š., Hnilička B., Hnilička J., Bartl V., Gál P.

Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie, FN Brno

Ve svém sdělení autoři prezentují kompletní analýzu poranění u dětí do 5 let věku, které byli v letech 2005-2009 hospitalizováni na Klinice dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie FN Brno. Mimo hodnocení jednotlivých typů poranění a terapeutických výsledků u daných zranění jsou podrobně analyzována i etiologická data a prognóza jednotlivých typů poranění. Rovněž jsou nastíněny možnosti preventivních opatření ke snížení počtu zraněných dětí v nejmladší věkové skupině.

Súčasný názory na chirurgickú liečbu sarkómov mäkkých tkanív u detí z pohľadu detskej onkológie

Jenčo I., Oravkinová I.

ODOH DFN Košice

Sarkómy mäkkých tkanív predstavujú v detskom veku asi 8% všetkých malignít. Predstavujú heterogénnu skupinu ochorení s početnými histologickými variantmi. Z praktického hľadiska ich delíme na rabdomyosarkómy (RMS) a „non – rabdomyosarkómové „ sarkómy mäkkých tkanív (NRSTS). Podiel RMS predstavuje takmer 2/3 všetkých sarkómov mäkkých tkanív. Tomu zodpovedajú aj princípy liečby týchto nádorov. Slovensko je súčasťou medzinárodnej skupiny EpSSG, v ktorej sú pre prvolíniovú liečbu uvedených nádorov platné dva protokoly : RMS 2005 a NRSTS 2005. Tieto protokoly obsahujú veľmi komplexný pohľad na diagnostické a liečebné postupy a ich súčasťou je aj chirurgická liečba. Rozhodovanie o lokálnej liečbe závisí od rozsahu a lokalizácie nádoru, veku pacienta a odpovede na neoadjuvantnú chemoterapiu. Autori prezentujú aktuálne pohľady na chirurgické postupy (biopsiu, resekcie R0 – R3) v jednotlivých fázach liečby podľa platných odporúčaní protokolu. Zdôrazňujú potrebu centralizácie chirurgickej liečby u nádorov mäkkých tkanív v detskom veku. Súčasťou prednášky je aj prezentácia vlastného súboru.

Sutureless abdominal closure in gastroschisis.

A. Zając a, W. Górecki a, P. Bysiek a, A. I. Prokurat a, D. Pawlik b, I. Miszczyk b, B. Szczaniecka b, R. Lauterbach b

a Department of Paediatric Surgery, University Children`s Hospital, Jagiellonian University, Krakow, Poland
b Department of Neonatology, University Hospital, Jagiellonian University, Krakow, Poland

NULL

The sutureless, plastic closure is simple and safe technique in treatment of gastroschisis. Spontaneous closure of the gastroschisis is changing primary gap in the abdominal wall to umbilical hernia.

Introduction: Traditionally gastroschisis treatment aims on reducing the abdominal contents and surgical closure of abdominal wall defect. Unique sutureless technique allows spontaneous closure with good cosmetic result and simple control of the intraabdominal pressure. Aim: To present early results of the sutureless technique in treatment of gastroschisis. Material and Methods: Since 2009 we treated 6 newborns with gastroschisis using sutureless technique. Primary reduction was performed on cotside in neonatal intensive care unit or in the operative theatre. Tailored umbilical cord we used to cover intestine and fill the gap. Afterwards wound was closed by self-adhesive operative foil (Tegaderm). If the primary reduction was impossible because of disproportion and high intraabdominal pressure, the bowel was daily reduced via a spring-loaded silo (Bentec Medical). Results: Primary reduction had 4 children and staged reduction with silo 2 patients. On cotside we operated 2 newborns. All patients survived and achieved spontaneous closure of the defect between 4 and 6 weeks after reduction. Additionally all children presented umbilical hernia. In one patient with longest follow up (14 months) we observed spontaneous closure of the hernia. Conclusions: The sutureless, plastic closure is simple and safe technique in treatment of gastroschisis. Spontaneous closure of the gastroschisis is changing primary gap in the abdominal wall to umbilical hernia. Index words: Gastroschisis, spontaneous closure.

Stone formation in patients following urinary bladder augmentation or substitution in childhood

Attila M. Vastyan , Orsolya Erdei , Zoltán Kispal , Peter Vajda , Andras Farkas , Zsolt Juhász , Andrew Pintér

Department of Paediatrics, Paediatric Surgical Unit , University of Pecs, Pecs, Hungary

NULL

Urinary bladder augmentation or substitution has been carried out in the author's institute since 1988. The purpose of this retrospective review was to evaluate the stone formation in the augmented bladder and the treatment strategies. The mucous production of the segment of the gastrointestinal tract, used for the augmentation, the mode of the emptying of the bladder (continent abdominal stoma, bladder neck closure) and the role of regular bladder washout were found as significant factors in stone formation. Recurrent urinary infections were statistically not significant, although the result of the stone analysis suggest their possible role. Life long follow-up is essential for prevention, early detection and management of stone formation in patients with bladder augmentation or substitution.

57. kongres slovenských a českých detských chirurgov s medzinárodnou účasťou

Súčasný názor na chirurgickú liečbu sarkómov mäkkých tkanív u detí z pohľadu detskej onkológie

Jenčo I., Oravkinová I.

Sarkómy mäkkých tkanív predstavujú v detskom veku asi 8% všetkých malignít. Predstavujú heterogénnu skupinu ochorení s početnými histologickými variantmi. Z praktického hľadiska ich delíme na rabdomyosarkómy (RMS) a „non – rabdomyosarkómové „ sarkómy mäkkých tkanív (NRSTS). Podiel RMS predstavuje takmer 2/3 všetkých sarkómov mäkkých tkanív. Tomu zodpovedajú aj princípy liečby týchto nádorov. Slovensko je súčasťou medzinárodnej skupiny EpSSG, v ktorej sú pre prvolíniovú liečbu uvedených nádorov platné dva protokoly : RMS 2005 a NRSTS 2005. Tieto protokoly obsahujú veľmi komplexný pohľad na diagnostické a liečebné postupy a ich súčasťou je aj chirurgická liečba. Rozhodovanie o lokálnej liečbe závisí od rozsahu a lokalizácie nádoru, veku pacienta a odpovede na neoadjuvantnú chemoterapiu. Autori prezentujú aktuálne pohľady na chirurgické postupy (biopsiu, resekcie R0 – R3) v jednotlivých fázach liečby podľa platných odporúčaní protokolu. Zdôrazňujú potrebu centralizácie chirurgickej liečby u nádorov mäkkých tkanív v detskom veku. Súčasťou prednášky je aj prezentácia vlastného súboru.

Gastrická duplikatúra s duplikatúrou chvosta pankreasu.

P.Drahovsky, *I. Drahovská

Oddelenie detskej chirurgie DFN Košice I.KRaZM UN LP Košice*

Duplikatúry GITu patria k zriedkavým vrodeným chirurgickým ochoreniam detí. Klinicky sa môžu prejaviť veľmi pestro- v závislosti na ich lokalizácii a z toho vyplývajúcich komplikáciách. Lokalizovaná v žalúdku tvorí cca 8% všetkých duplikatúr. V našom príspevku uvádzame takúto raritnú duplikatúru žalúdka spojenú s duplikatúrou chvosta pankreasu. Raritná kombinácia anomálií s pestrým klinickým obrazom spôsobili diagnostické nejasnosti. Klinický priebeh si vyžiadala etapovité riešenie – drenáž, neskôr kompletnú resekciu. Tento test našej rozvahy, pokory a sivej kôry mozgovej bravúrne fyzicky zvládol pacienta psychicky jeho matka.

Nekrotizujúca enterokolitída donosených novorodencov

Murgaš, D., Maťašová, K., Dragula, M., Zibolen, M.

Klinika detskej chirurgie JLF UK a UNM, Martin Neonatologická klinika JLF UK a UNM, Martin

Omfalokéla s evisceráciou pečene.(SESTERSKÁ SEKCIA)

Vodilová, L., Černianska, E.

Klinika detskej chirurgie JLF UK a UNM, Martin

Rozumie sestra deťom v predškolskom veku.

Blašková, Z., Černianska, E., Ucháčlová, J.

Klinika detskej chirurgie JLF UK a UNM, Martin

Naše skúsenosti s liečbou inerkondylických zlomenín humeru

Sýkora, Ľ., Jáger, R., Jacko, P., Trnka, J.

Klinika detskej chirurgie LFUK a DFNSPDFNSP, Bratislava

Sumár: v rokoch 2005 – 2009 bolo liečených 7 detí vo veku 11 – 16 rokov pre interkondylickú zlomeninu humeru. Liečba bola modifikovaná špecifitou zlomeniny a veku pacienta. Hoci najlepšie výsledky boli dosiahnuté u pacientov riešených dorzálnym prístupom s osteotómiou olekranonu, pri zlomeninách s kompresiou capitulum humeri autori preferujú bilaterálny prístup. Zatvorená repozícia a perkutánna transfixácia sa javí ako riziková.

Summary: 7 children (age 11- 16 y.) were treated for T-condyle fracture in the period 2005 – 2009. A treatment plan was individualized for the specific fracture and age of child. Although the best results were achieved in patient treated with dorsal surgical approach and olecranon osteotomy, in fractures associated with compression of capitellum humeri authors prioritize bilateral approach. Closed reduction and percutaneous fixation seems to be high risky.

Cieľ: na kazuistikách poukázať na zriedkavosť, diagnostické ťažkosti a diferencovanú liečbu inerkondylických zlomenín u detí. Materiál a metódy: v rokoch 2005 – 2009 sme na KDCH DFNSP liečili 7 detí vo veku 11 – 16 rokov. 3x bola správna diagnóza určená až na operačnej sále, kde bola zlomenina odoslaná ako suprakondylická. V rámci predoperačnej prípravy sme len 2x urobili CT s 3D rekonštrukciou. Zlomeninu sme riešili na prvý až 4. deň po úraze, jeden raz zatvorenou repozíciou a perkutánnou transfixáciou (CRPP), 3x bilaterálnym otvoreným prístupom (BP) a 3x zadným prístupom s osteotómiou olekranonu (OTO). Výsledky: jeden 11 r. chlapec (BP) nebol hodnotený pre krátkodobé sledovanie. 2 výsledky boli zlé (podľa Flynna) – 15 r. chlapec riešený CRPP a následnou luxáciou rádia a 14 r. dievča, ktoré malo v rámci inerkondylickej aj devastačne kompresívnu zlomeninu capitulum humeri (BP). 12 r. chlapec po BP dosiahol veľmi dobrý výsledok s deficitom extenzie 10°. Najlepšie výsledky boli po ošetrení OTO – 2x výborný a 1x dobrý. Záver: inerkondylická zlomenina je u detí zriedkavá. Neexistuje klasifikácia, podľa ktorej by sa dal preferovať určitý terapeutický postup. Výnimku predstavujú starší adolescenti (klasifikácia a princípy liečby AO). Avšak aj u menších detí operácia a osteosyntéza musia zabezpečiť anatomickú stabilnú kĺbnu kongruenciu a umožniť skorú rehabilitáciu. Najlepšie výsledky dosiahli autori u pacientov s rekonštrukciou po OTO, najmladší pacient mal 11 r. Na rozdiel od liečby dospelých, autori pripúšťajú menšiu agresivitu v riešení suprakondylickej časti zlomeniny, kde je dostačujúca relatívna stabilita ako pri suprakondylickej zlomenine.

Podceneny ascites.

Molnár, M., Murgaš, D., Zoľák, V., Hodrušská, B., Gašparec, P., Nosál, S.

Klinika detskej chirurgie JLF UK a UNM, Martin
Klinika detskej anesteziológie a intenzívnej medicíny JLF UK a UNM, Martin

The "floating lunate"

MUDr. Peter Jacko /1MUDr. Tomáš Heger /2MUDr. Ľubomír Sýkora /1

1/ KDCh, DFNSP, Bratislava2/ KUCh, Nemocnica akad. Déřera, UNB, Bratislava

Karpálne nestability sú naďalej kontroverznou témou v oblasti chirurgie ruky. Diagnostika poranenia väzov je zvyčajne veľmi ťažká. V poslednej dobe sa stáva štandardom artroskopická diagnostika. Len málo štúdií je zameraných na diagnostiku a správny manažment simultánnej lézie skafolunátneho (SL) a lunotriquetrálneho (LT) väzu. Toto nezvyčajné poranenie vedie k značnému oslabeniu a chronickej bolesti zápästia. Je to v podstate „plávajúce lunátum“ a poukazuje na ťažké ligamentózne poranenie. Prezентujeme kazuistiku 14 ročného dievčaťa s „plávajúcim lunátom“.

Carpal instabilities continue to be a controversial topic in hand surgery. Accurate diagnosis of the ligament injuries is usually difficult. The standard of diagnostics is arthroscopy nowadays. Few studies have focused on the diagnosis and proper management of simultaneous scapholunate (SL) and lunotriquetral (LT) ligament tears. This is an uncommon injury that leads to marked disability and chronic wrist pain. This is essentially a „floating lunate“ and indicates a severe ligamentous lesion. We present a case report of 14 years old girl with „floating lunate“.

Úvod: Karpálne nestability sú naďalej kontroverznou témou v oblasti chirurgie ruky. Diagnostika poranenia väzov je zvyčajne veľmi ťažká. V poslednej dobe sa stáva štandardom artroskopická diagnostika. Len málo štúdií je zameraných na diagnostiku a správny manažment simultánnej lézie skafolunátneho (SL) a lunotriquetrálneho (LT) väzu. Toto nezvyčajné poranenie vedie k značnému oslabeniu a chronickej bolesti zápästia. Je to v podstate „plávajúce lunátum“ a poukazuje na ťažké ligamentózne poranenie. Pacient: Prezентujeme kazuistiku 14 ročného dievčaťa s približne rok trvajúcimi ťažkosťami ľavého zápästia po kontúzii s negatívnym rtg nálezom, prejavujúcimi sa bolesťami, slabosťou vyvrcholenou v algodystrofiu I. predlaktia a prechodnou léziou n. radialis po preliečení a diagnostikovaní skafolunátnej instability sme pristúpili k operačnému riešeniu, počas ktorého sme diagnostikovali aj súčasnú léziu lunotriquetrálneho väzu. SL instabilitu sme riešili Brunneliho plastikou a LT instabilitu kapsulodézou a transfixáciou Kirschnerovými drôťmi na 6 týždňov. Záver: Pri poraneniach zápästia pri negatívnom RTG náleze a pretrvávajúcich bolestiach je treba myslieť na ligamentózne poranenie. Štandardom vyšetrenia je dynamické RTG, ak sa dá realizovať tak aj MRI artrografia, ale zlatým štandardom diagnostiky je artroskopia zápästia s ošetrením väzivového aparátu.

Videoasistovaná miniinvazívna repozícia pectus excavatum

Glindová A., Vargová M., Uscká P.

COS, limbova 1, Bratislava

VIDEOASISTOVANÁ MINIINVAZÍVNA REPOZÍCIA PECTUS EXCAVATUM(Glindová A., Vargová M., Uscká P.)Autorky v tejto práci prezentujú jedno z operačných riešení najčastejšej vrodenej deformity hrudnej steny u detí. Ide o pectus excavatum - tzv. vpáčený hrudník. Je to correctio miniinvasiva sec. Nuss, ktorá je na našej Klinike detskej chirurgie najmladším spôsobom riešenia tejto deformity a zároveň jedným z mnohých miniinvazívnych operačných výkonov, ktoré vykonávame. Od roku 2010 za pomoci digitálnej kamery ide o videoasistovaný výkon, čím sme znížili riziko poranenia orgánov hrudnej dutiny. V prednáške sa snažíme priblížiť podstatu spomínanej deformity ako aj jej operačné riešenie, ktoré prezentujeme vlastným videozáznamom. Pri spracovaní témy sme čerpali z vlastných skúseností a poznatkov, ako aj z dostupnej literatúry. Cieľom je sprístupnenie a priblíženie všeobecných i odborných informácií obsiahnutých v tejto práci.

Torzia omenta u detí – kazuistika

Jäger R.,Cingel V.,Horn F.,Trnka J.

Klinika detskej chirurgie DFNSP a LFUK Bratislava Limbova 1833 40 Bratislava

Torzia omenta je ojedinelou neobvyklou príčinou NPB . V diagnostike NPB u detí má nezastupiteľne miesto aj laparoskopia. V súbore bolo na KDCH DFNSP Bratislava od r.2000- 2010 vykonaných 1386 appendektómii pre primárne postihnutie appendixu, alebo ako sekundárna appendektómia pri iných náhlych príhod brušných.Z tohto súboru boli len 3 pacienti s primárnou omentálnou torziou. Metódou liečby omentálnej torzie je resekcia postihnutej časti omenta. Pri bolestiach brucha u detí je nutné myslieť aj na menovanú problematiku veľkého omenta, aj keď klinické a paraklinické vyšetrenia sú nejednoznačné a často nás zvädzajú k jednoznačnej diagnóze akútnej appendicitidy.

Omental torsion is a unusual cause of acute abdomen. The diagnosis is usually made at the time of laparotomy or laparoscopy. In our Department of paediatric surgery Bratislava we retrospectively reviewed the medical records of children for omental torsion from January 2000 to December 2010 . We found 1386 children operated for acute appendicitis or from secondary causes of acute abdomen . We found only 3 patients with primary omental torsion. The laparoscopy is irreplaceable in the diagnosis of the omental torsion . In the case of acute abdomen in children we should not forget the possibility of the omental torsion , although clinical and paraclinical tests are inconclusive and often mislead us to a acute appendicitis.

Úvod : Torzia omenta je ojedinelou neobvyklou príčinou NPB. Prejavuje sa väčšinou príznakmi svedčiacimi pre akútnu appendicitídu, avšak variabilnou symptomatológiou. Podľa literárnych údajov je výskyt omentálnej torzie 1: 500 alebo 0.18%.Materiál: Omentálna torzia môže byť primárnej alebo sekundárnej etiológie. Primárna omentálna torzia sa objavuje bez evidentnej intraabdominálnej patológie, sekundárna je v súvislosti s tumormi, zrastami, herniami a cystami. Diagnóza omentálnej torzie je stanovená až pri operačnom výkone. Klinika tejto diagnózy sa prelieva medzi akútnou appendicitídou, akútnou pankreatitídou alebo cholecystitídou a u dievčat adnaxálnou patológiou. Najčastejšie však dominuje pracovná diagnóza akútnej appendicitídy.LSK obraz nás vedie k diagnóze prítomnosťou serosanguinolentného výpotku, negatívnym nálezom na appendixe a nekrotickej omentálnej masy . Liečbou je radikálna resekcia omenta postihnutej časti, na našej klinike s použitím harmonického skalpela Ethicon event. endostaplerom Eschelon . V našom súbore pre porovnanie bolo na KDCH DFNSP Bratislava od r.2000- 2010 vykonaných 1386 appendektómii pre primárne postihnutie appendixu, alebo ako sekundárna appendektómia pri iných NPB. Z tohto súboru boli len 3 pacienti s primárnou omentálnou torziou: 3 chlapci vo veku 3.5 roka , 8 a 10 rokov a to po sebe idúcich mesiacoch v roku 2010. 2 x riešení LSK , 1 x riešený laparotomicky. Metódou liečby omentálnej torzie je resekcia postihnutej časti omenta. Pacienti boli bez pooperačných komplikácií. V prednáške sú ukážky peroperačnej fotodokumentácie zhotovenej kamerou Olympus s HD rozlíšením, ktorá je súčasťou novej laparoskopie

veže. Záver: Pri bolestiach brucha u detí je treba myslieť aj na diagnózu omentálnej torzie, kedy laparoscopia má v rámci diferenciálnej diagnostiky svoje nezastupiteľné miesto. Klinické aj paraklinické vyšetrenia nás často vedú k jednoznačnej diagnóze akútnej appendicitídy. Metódou liečby je resekcia postihnutéj časti omenta. Jedná sa o vzácnu diagnózu s minimálnym výskytom v populácii, ale aj tak je potrebné ju zaradiť do našich diferenciálnych úvah.

Paraovarian cyst - Unexpected Laparoscopic Findings in Pubescent Girls.

Rastislav Králik, Vladimír Cingel, Igor Béder

Children's University Hospital, Bratislava, Slovakia, Department Of Surgery.

Popísané sú dva prípady paraovariálnych cýst u pubertálnych dievčat ako neočakávané nálezy pri laparoskopických operáciách. Riešená bola ich najčastejšia komplikácia- torzia samotnej cysty a torzia cysty s príľahlým vajčíkovodom.

Two cases of paraovarian cysts in pubescent girls are described as unexpected laparoscopic findings. The most common complication - torsion of the cyst and torsion of the cyst along with Fallopian tube was solved by resection.

Paraovarian cysts (POC) are relatively rare findings in women, in the third and fourth decades of life and represent about 10% of diagnosed adnexal masses. They are asymptomatic except for their complications- most frequent is growth and torsion. Paraovarian epithelial tumors are serous cysts with low malignant potential, they are distended remnants of the mesonephric ducts or mesothelial inclusion cysts without involvement of the ovary. We describe two cases of torquated paraovarian cysts in pubescent girls. Both of them were misdiagnosed by radiologist, they had history of vague pain and tension in the right hypogastrium which escalated within a few days. Physical examination outcome was nonspecific. Laparoscopy was performed with unexpected finding... Torquated pediculated fimbrial cyst in the first case was removed in contrast of resection of torquated paratubal cyst with part of coadjacent Fallopian tube in the second one. Our report point out, that paraovarial cysts although they are often asymptomatic and hardly ever diagnosed may have complicated behaviour with serious consequence. Requirement of detailed revision of adnexa during any laparoscopy in female is highlighted.

Torakoskopická exstirpácia lymfangiolipómu u 6 - ročnej pacientky - kazuistika

D.Šandorová, V.Cingel, R.Jáger, J.Trnka, R.Králik

KDCH LFUK a DFNSP Bratislava

Torakoskopická exstirpácia lymfangiolipómu hrudníka u 6-ročnej pacientky – kazuistika. D.Šandorová, V.Cingel, R.Jáger, J.Trnka, R.Králik. Prezentácia kazuistiky unikátnej miniinvazívnej torakoskopickej operácie u detského pacienta s intratorakálnym tumorom – lymfangiolipómom. Predmetom kazuistiky je 6-ročná pacientka, u ktorej bol v rámci vyšetrení po kolapsovom stave pomocou RTG, CT, MRI a USG hrudníka diagnostikovaný cystický nádorový útvar veľkosti 9 x 6 x 4 cm lokalizovaný v pravom hemitoraxe, parakardiálne a supradiafragmaticky vpravo. 3 mesiace od stanovenia diagnózy bola na našom pracovisku vykonaná po prvýkrát miniinvazívna – torakoskopická exstirpácia tohto tumorózneho útvaru. Peroperačný aj pooperačný priebeh bol bez komplikácií, neskorším histologickým vyšetrením bol potvrdený predpokladaný nezhubný charakter nádoru – lymfangiolipóm.

Thoracoscopic Extirpation of a Lymphangiolioma of the Thorax in a 6-year old patient – Case Study. D.Šandorová, V.Cingel, R.Jáger, J.Trnka, R.Králik. A case study of a unique mini-invasive thoracoscopic operation in a pediatric patient with intrathoracic tumour – lymphangiolioma is presented. The object of a case study is a 6-year old patient who had a collapse, after which a cystic tumour of a size 9 x 6 x 4 cm located in the right hemithorax paracardially and supradiafragmatically on the right side was diagnosed (with several imaging tests – X-ray, CT, MRI and Ultrasonography of the thorax). Three months after setting the diagnosis for the first time a mini-invasive thoracoscopic extirpation of this tumor was made at our clinic. Peroperative as well as post-operative development was without any complications, by later histological examination suspected benign origin of the tumour – lymphangiolioma was confirmed.

Torakoskopická exstirpácia lymfangiolipómu hrudníka u 6 – ročnej pacientky – kazuistika. D.Šandorová, V.Cingel, R.Jáger, J.Trnka, R.Králik. Cieľ: prezentácia kazuistiky unikátnej miniinvazívnej torakoskopickej operácie u detského pacienta s intratorakálnym tumorom – lymfangiolipómom. Pacient: 6 – ročná pacientka, u ktorej bol v rámci vyšetrení po kolapsovom stave na RTG, CT, MRI a USG hrudníka diagnostikovaný cystický nádorový útvar veľkosti 9 x 6 x 4 cm lokalizovaný v pravom hemitoraxe, parakardiálne a supradiafragmaticky vpravo. 3 mesiace od stanovenia diagnózy s predpokladaným nezhubným charakterom nádoru bola na našom pracovisku vykonaná po prvýkrát miniinvazívna – torakoskopická exstirpácia tohto útvaru. 09.09.2010 v celkovej anestéze, pri selektívnej intubácii ľavého bronchu, 4 – portovým prístupom pomocou najmodernejšej techniky vykonaná torakoskopická revízia hrudnej dutiny s peroperačným nálezom objemného cystického tumorózneho útvaru intímne naliehajúceho na pravú polovicu srdca a bránicu. Po odpreparovaní tumoru od týchto štruktúr bola vykonaná redukcia jeho objemu viacnásobnou incíziou cystických dutín a následná extrakcia nádoru z

hrudníka cez minitorakotómiu. Peroperačný aj pooperačný priebeh bol bez komplikácií a pacientka bola na 10. pooperačný deň prepustená do domácej a ambulantnej starostlivosti. Neskorším histologickým vyšetrením bol potvrdený predpokladaný nezhubný charakter nádoru – lymfangiolipóm. Diskusia: lymfangióm je pomerne zriedkavá benígna kongenitálna malformácia. Asi 90% lymfangiómov sa vyvinie vo včasnom detskom veku – do 2 rokov života dieťaťa. Vo väčšine prípadov sú lymfangiómy klinicky nemé, ale v prípade ich zväčšenia a nevhodnej anatomickej lokalizácii môžu spôsobiť vážnu klinickú symptomatológiu až ohroziť život pacienta. Terapia závisí od charakteru a lokalizácie lymfangiómu. Jednou z liečebných možností je chirurgické odstránenie tumoru. V súčasnosti klasický torakotomický prístup čoraz častejšie nahrádza moderný miniinvazívny torakoskopický prístup, ktorý má množstvo výhod, najmä rýchlejšiu rekonvalescenciu. Doteraz, do roku 2010, bolo vo svetovej literatúre referované o 22 detských pacientoch operovaných pre vnútrohrudný lymfangióm miniinvazívnym postupom – torakoskopicky. Ku zvýšeniu tohto počtu prispela aj naša klinika a spomínaná kazuistika.

LIEČBA NÁDOROV PEČENE V DETSKOM VEKU.

Mikesková M., Petržalková D., Doc. MUDr. Kaiserová E. Csc,

všetko KDHaO BA

Nádory pečene patria medzi vzácne nádory, ktoré sa v detskom veku v porovnaní s inými malignitami vyskytujú zriedka. Predstavujú 0,5 - 2,0 % všetkých nádorov detského veku. Najčastejším malígnym nádorom pečene je hepatoblastóm (HB), menej frekventovaný je hepatocelulárny karcinóm (HCC). Liečba detských nádorov pečene v súčasnosti sleduje stratégiu hlavných línií medzinárodnej študijnej skupiny SIOPEL. Stratégia liečby je zameraná na včasnú diagnostiku, presný rozsah ochorenia a tomu primeranú multinodálnu liečbu. Z hľadiska dlhodobého prežívania má veľký význam možnosť radikálnej resekcie nádoru a to primárne - u HCC, alebo po neoadjuvantnej chemoterapii - u HB. V našom príspevku prinášame výsledky multinodálnej liečby a jej vplyvu na celkové prežívanie u našich pacientov v období od r. 2000 do r. 2010

Význam metastazektómií v liečbe kostných nádorov

Baníková K., Švec P., Doc.MUDr.Kaiserová, CSc.

všetci KDHO

Úvod: Incidencia nádorových chorôb u detí v Slovenskej republike kolíše v rozmedzí 115,2 – 143 na 1 milión 0 – 14ročných a 156 – 196 na 1 milión 15 – 19ročných. Najčastejšie malignity u detí sú akútne lymfoblastové leukémie a nádory centrálného nervového systému. Do 5. roku života sú okrem nich typické embryonálne nádory (neuroblastóm, wilmsov nádor, retinoblastóm). Po 10. roku života stúpa incidencia Hodgkinovho lymfómu, osteosarkómov a karcinómov. Jadro: Liečba kostných nádorov u detí je komplexnou záležitosťou skladajúcou sa z chirurgie primárneho nádoru a metastáz, chemo a rádioterapie, čím sa zvyšuje percento vyliečených detí už v prvej línii liečby. Pri recidívach sú najčastejšie postihnuté pľúca. V prednáške vyhodnocujeme spôsob odstránenia metastáz, ich lokalizáciu, následnú liečbu a prežívanie pacientov. Záver: Zhodnotenie našich výsledkov liečby.

Štandardné chirurgické postupy v detskej onkológii

Puškáčová J.1, Čižmár A. 1, Kaiserová E. 1, Sejnová D. 1, Cingel V. 2

1Klinika detskej hematológie a onkológie LFUK a DFNsP Bratislava 2Klinika detskej chirurgie LFUK a DFNsP Bratislava

Chirurgická liečba je dôležitou súčasťou liečby detských malignít. Rozhodnutia týkajúce sa biopsie či resekcie nádora sú realizované v súlade s požiadavkami detských onkológov, čo vedie k zlepšovaniu prežívania.

Surgery is critical component in multimodal treatment of pediatric malignancies. Decisions regarding biopsy or tumor resection have to be done in close cooperation with pediatric oncologists with attempt to improve survival rates.

Operačná liečba solídnych nádorov je neoddeliteľnou súčasťou komplexnej liečby detských malignít. Detský chirurg je súčasťou tímu, ktorý tvorí onkológ, rádiodiagnostik, rádioterapeut, patológ, molekulárny biológ. Zvláštnosti chirurgických postupov pri detských malignitách súvisia s ich biologickými vlastnosťami a s vekom pacientov. Histologický typ nádora a jeho biologické správanie sú rozhodujúcimi pre čas a rozsah výkonu. Zobrazovacie vyšetrenia vo fáze diagnostiky ochorenia umožňujú zvoliť vhodné miesto pre odber tkaniva na histologické vyšetrenie či určiť hranice resekcie. Pred operačným výkonom, ako aj počas neho je nutná diskusia s onkológom - dohodnúť postup, spôsob a miesta odberu materiálu pre zabezpečenie exaktného stagingu pacienta. Radikálna extirpácia v tejto fáze sa riadi hlavne typom nádora, štádiom ochorenia ako aj vekom pacienta. Na získanie dostatočného materiálu sa okrem konvenčných chirurgických postupov využíva aj mininvazívna chirurgia. Potrebné je zabezpečiť dostatočnú vzorku na komplexnú diagnostiku, ihlová biopsia nie je vhodná. Pri odbere treba dôsledne dbať na zamedzenie úniku nádorových buniek. Radikálny výkon v prvom prístupe nie je správnou voľbou v prípade straty funkcie orgánu či mutilácie pacienta. V niektorých prípadoch je indikované aj zmenšenie objemu (debulking) nádora, čo zvýši účinnosť chemoterapie, event. rádioterapie. Úloha chirurga je dôležitá aj v neskorších fázach liečby – pri odstraňovaní metastáz, reziduálnych nádorov a pri posudzovaní ich vitality, v liečbe komplikácií. Úzka spolupráca tímu špecialistov, poznanie vzájomných požiadaviek a možností vedie k zlepšovaniu prežívania detských onkologických pacientov a ich lepšej následnej kvalite života.

Miniinvazívna liečba progresívnej posthemoragickej komorovej dilatácie u predčasne narodených novorodencov s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou pomocou implantácie komorového rezervoára.

Smrek M., Horn F., Dúbravová D., Cingel V., Trnka J.

Klinika detskej chirurgie DFNSP a LFUK v Bratislave

Jedným z najzávažnejších problémov u predčasne narodených novorodencov s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou je krvácanie do mozgových komôr s následnou progresívnou dilatáciou mozgových komôr a vývojom posthemoragického hydrocefalu. V prednáške je uvedený overený terapeutický postup pri ktorom nedochádza k ďalšiemu poškodeniu mozgového tkaniva následkom intrakraniálnej hypertenzie s minimálnym množstvom komplikácií.

Progressive posthemorrhagic ventricular dilatation and posthemorrhagic hydrocephalus are the most serious complications in premature newborns with very low birth weight (VLBW). The authors present miniinvasive procedure, without serious complications, preventing brain tissue damage caused by intracranial hypertension.

Jednou z najzávažnejších komplikácií u predčasne narodených novorodencov s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou (VLBW) je progresívna posthemoragická dilatácia mozgových komôr s následným vývojom posthemoragického hydrocefalu. Hlavnou príčinou vzniku posthemoragického hydrocefalu u týchto detí je krvácanie do mozgových komôr. Typickým miestom vzniku intraventrikulárneho krvácania (IVH) je subependymálna germinálna matrix (GM) naliehajúca na ventrolaterálny okraj bočných mozgových komôr. GM je tkanivo v ktorom vznikajú v 10.-20. týždni gestačného veku prekursori neurónov. GM je bohato pretkaná menejcennou vaskulárnou sieťou, ktorá je veľmi ľahko zraniteľná. GM podlieha regresii v čase - v 23.-24. gestačnom týždni je jej hrúbka 2,5mm, v 32. gestačnom týždni je jej hrúbka 1,4 mm a v 36. gestačnom týždni dochádza k jej kompletnej involúcii. IVH je preto typické pre skorší gestačný vek. Po 32. týždni k nemu už prakticky nedochádza. Kritická hmotnostná hranica je do 1500g (VLBW). V približne 80% sa krvácanie z GM prevalí do bočných mozgových komôr a šíri sa ďalej celým komorovým systémom. Hromadí sa v bazálnych cisternách a zadnej jame. Dostáva sa až k arachnoidálnym kľkom. Následkom poškodenia arachnoidei dochádza k vývoju hyporezorbného komunikujúceho hydrocefalu. V prípade, že dôjde k obliterácii v mieste Sylvioho akveduktu alebo v oblasti cisterien zadnej jamy vyvinie sa obštrukčný nekomunikujúci hydrocefalus. U 35% novorodencov s IVH III. a IV. stupňa podľa Papileho dochádza k progresívnej posthemoragickej komorovej dilatácii. Z týchto detí 50-60% potrebuje shunt. Až 60% je neurologicky poškodených a 20% zomiera. Možnosti liečby sú u novorodencov s VLBW z rôznych dôvodov výrazne obmedzené. Podávanie Acetalzolamidu a Furosemidu spôsobuje výrazné metabolické komplikácie. Lumbálne punkcie sa ukázali ako neúspešné. Opakované komorové

punkcie poškadzujú mozgové tkanivo. Implantácia vonkajšej drenáže likvoru je zaťažená veľmi vysokým percentom infekcií (až 40%). Implantácia ventrikuloperitoneálneho shuntu je u takýchto malých detí technicky veľmi náročná a jednotlivé časti shuntu nie sú prispôsobené deťom pod 2500 g hmotnosti. Po ich implantácii často dochádza k dekubitom a infekcii shuntu. Optimálnym riešením sa zdá byť implantácia podkožného komorového rezervoára. Operačný výkon je pomerne jednoduchý a pri dodržaní všetkých zásad fyziologického operovania je s ním spojených len veľmi málo komplikácií. Katéter sa zavádza z krátkého kožného rezu okrajom veľkej fontanely do jednej z bočných mozgových komôr. Rezervoár, ktorý je pevne spojený s katétrom sa následne ukladá na periost, o ktorý je vhodné ho zafixovať. Z rezervoára je následne možno odoberať likvor podľa potreby. Výhodou je, že punkciu rezervoára môže vykonávať zaučený lekár i ambulantne, podmienkou je však dodržiavanie zásad asepsy pri výkone. Z rezervoára je možné odoberať likvor až 70 krát, no videli sme pacientov u ktorých bolo odobrené z toho istého rezervára i viac ako 220 krát bez porušenia rezervoára a jeho prípadnej infekcie. V prípade, že sa stav stabilizuje a mozgové komory po určitom čase nedilatujú je možné rezervoár odstrániť. Ak má dilatácia komorového systému progresívny charakter možno dieťa systémom opakovaných punkcií dotiahnuť do štádia kedy dosiahne telesnú hmotnosť 2500 g a následne implantovať shunt. Na pracovisku Kliniky detskej chirurgie v DFNSP v Bratislave bolo v období rokov 2008 - 2010 implantovaných 30 komorových rezervoárov u 26 pacientov. Z týchto pacientov u 17 (65,4%) bolo potrebné implantovať ventrikuloperitoneálny shunt. 8 (34,6%) pacientov shunt nepotrebovalo. U 1 (3,8%) pacienta sa vyskytla infekcia rezervoára ako skorá pooperačná komplikácia. V liečbe progresívnej posthemoragickej komorovej dilatácie u predčasne narodených novorodencov s VLBW je implantácia komorového rezervoára podľa skúseností autorov metódou prvej voľby.

Chirurgická liečba tumorov malej panvy v detskom veku.

Fuňáková, M., Cingel, V., Bibza, J., Babala, J., Trnka, J.

all: Klinika detskej chirurgie LFUK a DFNSP, BA

Autori v práci prezentujú subor dievčat prijatých na KDCH pre gynekologickú etiologiu ochorenia, z ktorých vyhodnocujú prípady s nálezom onkologického ochorenia. V prezentácii uvádzajú aj jednotlivé zaujímavé kazuistiky s danou problematikou.

Background: Gynaecological diseases in childhood could be presented with various symptoms. We have to keep them in mind in the acute abdomen of girls, another groups are congenital disorders, gonadal agenesis and dysgenesis, intersexual malformations, endocrinal diseases, tumors. The most common gynaecological tumors in childhood are ovarian tumors (90%) which compose about 1,5% of all childhood's tumors. The most common ovarian tumors in childhood are sex-cord stromal tumors of the ovary and germ cell tumors. Methodology: Authors assess group of patients admitted to Pediatric Surgery Unit, Bratislava for gynecological disease retrospectively. In total 204 girls were admitted to our paediatric surgery unit with gynaecological diseases in the period of years 2003-2008. Results: From the group of 204 patients 146 children were operated on (71,6%), 75 patients were laparoscopic-treated (51,4%). Oncologic disease was recorded in 37 cases (25,3%). The most often type was ovarian teratoma (83%), there were few findings of mucinous cystadenoma, yolk sac tumor, sex cord stromal tumor, non-Hodgkin disease, granulosa cell tumor. Authors also present interesting cases of ovarian tumors from the mentioned periode as well. Conclusions: Abdominal pain in girls could have gynecological etiology. If oncologic disease is suspicious, collaboration with oncologist would be necessary in preoperative management. Surgical treatment with laparoscopic approach to perform unilateral adnexotomy with preservation of second ovary is the method of choice. In cases of huge solid tumors or unclear preoperative findings laparotomy is indicated. Prognosis of patients is good in majority of cases also with fertility preservation.

Úvod: Gynekologické ochorenia v detskom veku môžu mať viacero prejavov. V rámci diferenciálnej diagnostiky o nich uvažujeme pri náhlej brušnej príhode u dievčat, patria sem vrodené vývojové chyby gonád, intersexuálne malformácie, endokrinologické ochorenia, nádory. K najčastejším gynekologickým nádorom detského veku patria ovariálne nádory (90%) , ktoré predstavujú 1,5% všetkých onkologických ochorení detského veku. U detí je najvyšší výskyt granulózo-stromálnych nádorov a nádorov zárodkových buniek (germ cell tumors). Metodológia: Retrospektívnou analýzou hodnotíme súbor pacientov na Klinike detskej chirurgie LFUK a DFNSP v Bratislave, kde sme za obdobie rokov 2003-2008 zaznamenali celkovo 204 dievčat hospitalizovaných pre gynekologickú príčinu ochorenia. Výsledky: Z celkového súboru 204 dievčat bolo operovaných 146 detí (71,6%), z toho laparoskopické riešenie bolo indikované u 75 pacientok (51,4%) . Výskyt nádorového ochorenia sme zaznamenali v 37 prípadoch (25,3%). Spektrum nádorov zahŕňa v najväčšom percente teratóm ovaria (83%), medzi zriedkavé nálezy

patria mucinózný cystadenóm, yolk sac tumor, sex cord stromal tumor, non-Hodgkinov lymfóm, granulózobunkový tumor. V prezentácii zároveň uvádzame zaujímavé kazuistiky ovariálnych nádorov z uvedeného obdobia. Záver: Pri bolestiach brucha u dievčat je potrebné v rámci diferenciálnej diagnostiky uvažovať i o gynekologickej etiológii ochorenia. Pri podozrení na nádorové ochorenie je v predoperačnom manažmente nevyhnutná spolupráca s onkológom , ktorý doporučí eventuálne doplňujúce vyšetrenia (odber onkomarkerov, zobrazovacie vyšetrenia). Z hľadiska terapie je metódou voľby laparoskopický prístup s prípadnou konverziou. Primárnu laparotómiu volíme pri veľkých tumoroch alebo nejednoznačných predoperačných nálezochoch. Optimálnym operačným postupom je adnexotómia patologickej strany a prezervácia druhostranných adnex. Vo veľkej väčšine prípadov je prognóza pacientok s ovariálnymi nádormi dobrá, pri uvedenom chirurgickom postupe aj z hľadiska zachovania fertility.