

Pediatric

PRO PRAXI

Suppl. A
2012

www.solen.cz

ISSN 1803-5892

ROČNÍK 13.

Abstrakta

Kongres pediatriů a dětských sester XXX. dny praktické a nemocniční pediatrie

25.–26. května 2012, Hotel NH Olomouc Congress

Česká pediatrická společnost ČLS JEP,
Dětská klinika LF UP a FN Olomouc,
Spolek lékařů ČLS JEP Olomouc, Sdružení Šance

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

Nyní
ještě blíže
mateřskému
mléku



Prebiotická vláknina GOS

Podporuje růst střevní mikroflory^{1,2}
Pouze prebiotická vláknina GOS je přirozenou součástí
mateřského mléka.

Nenasycené mastné kyseliny DHA a ARA

Přispívají ke zdravému růstu a vývoji kojenců
Organismus si je nedokáže sám vytvořit, proto je nutné je v dostatečném
množství přijímat stravou.

Nukleotidy

Významně podporují imunitní systém dítěte^{3,4,5}
Mateřské mléko obsahuje významné
množství nukleotidů, v průběhu
kojení a s postupem věku
dítěte jejich množství
klesá.

Mateřské mléko je naší inspirací.

Jeho ochranná funkce nás přirozeně inspirovala k vytvoření
kojenecké mléčné výživy Nutradefense s unikátní směsí látek,
kteří jsou přirozeně přítomni v mateřském mléku.

Nové vyvážené složení Nutradefense obsahuje kromě bílkovin,
sacharidů, tuků, vitamínů a minerálních látek také
tři další významné složky:

- ◆ PREBIOTICKÁ VLÁKNINA GOS
- ◆ NENASYCENÉ MASTNÉ KYSELINY DHA a ARA
- ◆ NUKLEOTIDY

WHO (Světová zdravotnická organizace) doporučuje plné kojení během prvních 6 měsíců věku dítěte, poté se doporučuje ke kojení začít s postupným zaváděním nemléčných příkrmů. Kojení je nejlepší způsob výživy dítěte. Potravina pro zvláštní výživu. Tento materiál je určen speciálně pro odbornou veřejnost.

Odkazy na odbornou literaturu: 1. Ben XM, Zhou XY, Zhao WH, Yu WL, Pan W, Zhang WL, et al. Supplementation of milk formula with galacto-oligosaccharides improves intestinal micro-flora and fermentation in term infants. Chin Med J 2004; 117:927-31. 2. Fanaro S, Marten B, Bagna R, Vigi V, Fabris C, Peña-Quintana L, et al. Galacto-oligosaccharides are bifidogenic and safe at weaning: a double-blind randomized multicenter study. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2009; 48(1): 82-8. 3. Buck RH, Thomas DL, Winship TR, Cordle CT, Kuchan MJ, Baggs GE, et al. Effect of dietary ribonucleotides on infant immune status. Part 2: Immune cell development. Pediatr Res 2004 Dec; 56(6): 891-900. 4. Schaller JP, Kuchan MJ, Thomas DL, Cordle CT, Winship TR, Buck RH, et al. Effect of dietary ribonucleotides on infant immune status. Part 1: Humoral responses. Pediatr Res 2004 Dec; 56(6): 883-90. 5. Gutiérrez-Castrellón P, Mora-Magaña I, Díaz-García L, Jiménez-Gutiérrez C, Ramírez-Mayans J and Solomon-Santibáñez GA. Immune response to nucleotide-supplemented infant formulae: systematic review and meta-analysis. British Journal of Nutrition 2007; 98 (Suppl.1) S64-7.



NOVINKA
NA DOBROU
NOC



800 201 102

www.nutradefense.cz

PÁTEK 25. KVĚTNA – LÉKAŘSKÁ SEKCE – sál Evropa

8.30

SLAVNOSTNÍ ZAHÁJENÍ

- prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc. – prezident kongresu
- prof. MUDr. Milan Kolář, Ph.D. – děkan LF UP Olomouc
- doc. MUDr. Roman Havlík, Ph.D. – ředitel FN Olomouc

8.45–10.15

KOMPLIKACE V PEDIATRICKÉ LÉČBĚ – Předsedající: doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

- Komplikace léčby kortikosteroidy – J. Zapletalová
- Komplikace spojené s léčbou inzulinem – J. Venháčová, P. Venháčová
- Komplikace antibiotické léčby u dětí – R. Hrušková
- Komplikace rotavirových gastroenteritid – D. Sedláček, J. Kobr
- Křest knihy: Babičko, dědo, vezměte si mne na prázdniny – H. Vávrová

10.15–10.35

PŘESTÁVKA S OBČERSTVENÍM

10.35–11.35

INFEKTOLOGIE – KLINICKÁ MIKROBIOLOGIE V ORDINACI PEDIATRA – Interaktivní blok ► IP

- Dobrý den, rezistence, mohu dál? – V. Adámková, Z. Blechová

11.35–12.15

POLEDNÍ PAUZA

12.15–13.30

NEJČASTĚJŠÍ OTÁZKY K OČKOVÁNÍ V AMBULANCI PLDD – Interaktivní blok ► IP

- Očkování – od informace k aplikaci – V. Jilichová Nová
- Existují bariéry očkování proti rotavirům? – D. Pastucha
- Aktuální dotazy k HPV – J. Šula
- Očkování dětí před vstupem do kolektivu – P. Zemánková

13.30–13.40

PŘESTÁVKA

13.40–14.50

JAKÁ JE VAŠE DIAGNÓZA? – Předsedající: prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc. – Interaktivní blok ► IP

- Uvidíme tyto děti častěji? – Z. Doležel
- Neobvyklá příčina obstrukce močových cest – V. Mihál, K. Michálková, D. Horák, A. Utíkalová, P. Geier, H. Flögelová
- Příběh Petry, která špatně prospívala – J. Lebl, B. Obermannová, Z. Šumník, P. Dušátková, Š. Průhová, O. Cinek
- Recidivující pneumokoková meningitida u 14leté dívky – J. Gut

14.50–15.15

PŘESTÁVKA S OBČERSTVENÍM

15.15–16.45

PROBLEMATICKÉ ASPEKTY PEDIATRICKÉ PÉČE – Předsedající: doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, CSc.

- Úvod do medicínského práva v pediatrii – M. Máca
- Vliv traumatizace v dětství na integraci psychických a somatických funkcí – J. Kocourková, J. Koutek
- „Off label“ medikace v pediatrii – P. Langerová, J. Zapletalová

16.45–18.15

SYMPOZIUM MOLONKOL

- Molekulární metody zlepšují léčebné výsledky dětských akutních leukemií – J. Trka
- Současnost a budoucnost cytogenetiky dětských leukemií a lymfomů v éře celogenomového sekvenování – M. Jarošová
- Molekulární metody klinické genetiky pro pediatrii – R. Vrtěl
- Diagnostický a terapeutický potenciál mikroRNA v pediatrické onkologii – J. Bienertová – Vašků
- Změny ve výskytu pertusise – K. Fabiánová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Podpora vzdělávání vědeckých pracovníků z oblasti molekulární onkologie
reg. č.: CZ.1.07/2.3.00/09.0089

SOBOTA 26. KVĚTNA – LÉKAŘSKÁ SEKCE – sál Evropa 1

9.00–10.05 POCHYBENÍ V PRAXI, OPRAVENÉ DIAGNÓZY

Předsedající: MUDr. Petr Širůček

- Bolesti hlavy a krku při varicele – neuroinfekce? – L. Hozáková
- Proč zvrací novorozenec? – R. Klosová
- V USA diagnostikovaná infekční mononukleóza – P. Širůček
- Byly to spalničky? – P. Širůček, H. Zelená
- Vyhlášení výsledků soutěže o nejlepší kazuistiku v Pediatrii pro praxi 2011

10.05–10.30 PŘESTÁVKA S OBČERSTVENÍM

10.30–12.30 NOVINKY A AKTUALITY V PEDIATRII

Předsedající: prof. MUDr. František Kopřiva, Ph.D.

- Fotoprotekce dětské pokožky – K. Radoušová
- Hereditární angioedém – F. Kopřiva
- Gaucherova choroba – V. Malinová
- Rezistence na makrolidová ATB v ČR aktuálně – N. Bartoníková
- Sympozium Hipp – Prevence obezity a kojenecká strava – Z. Marinov

12.30–13.15 POLEDNÍ PAUZA

13.15–15.15 PRIMÁRNÍ PÉČE

Předsedající: MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

- Obtíže související s výživou kojence – koliky, ublinkávání, intolerance mléka – P. Frühauf
- Sympozium Nutricia – Některé specifické projevy alergie na bílkovinu kravského mléka – P. Frühauf
- Horečka neznámé etiologie – V. Mihál
- Vývojová porucha koordinace – Developmental Coordination Disorder (DCD) – P. Kolář
- Naplnění zodpovědnosti rodičů za zdraví dítěte – V. Mertin
- Sociálně-pediatrické důvody neprospívání dítěte – F. Schneiberg

15.15 VYLOSOVÁNÍ KONGRESOVÉ ANKETY

15.30 ZAKONČENÍ KONGRESU

SOBOTA 26. KVĚTNA – SESTERSKÁ SEKCE – sál Evropa 2

9.00–11.00 AKUTNÍ STAVY U DĚTÍ

Garant: Bc. Jana Fajglová

- Gastroschíza u dětí – E. Čočková
- Tonutí a utonutí u dětí – T. Vilkusová, E. Čočková
- Tumor zadní jámy – S. Guštárová
- Poznatky v péči o centrální žilní katétry – Z. Bantová
- Domácí plicní ventilace – alternativa pobytu ve zdravotnickém zařízení – E. Mičudová
- Řízená hypotermie u novorozence – J. Nepustilová

11.00–11.20 PŘESTÁVKA S OBČERSTVENÍM

Duomox[®]

Velmi klasický.
Velmi moderní.



Zkrácená informace o přípravku DUOMOX[®] tablety:

Amoxicillinum 250,375,500,750,1000 mg. **Indikační skupina:** Baktericidní antibiotikum s širokým spektrem působnosti. Patří do skupiny penicilinů. **Indikace:** Amoxicilin je lékem první volby pro empirickou léčbu akutní otitis media, akutní sinusitidy a akutní exacerbaci chronické bronchitidy. **Další indikace:** Infekce způsobené mikroorganismy, které jsou citlivé k amoxicilinu, jako: některé jiné infekce dýchacích cest, infekce urogenitálního traktu, infekce gastrointestinálního traktu, infekce kůže a měkkých tkání. **Dávkování:** Dospělí a děti nad 40 kg : 500 mg každých 8 hodin, u chronických, recidivujících a závažných infekcí lze dávky zvýšit až na 750–1000 mg každých 8 hodin. Děti pod 40 kg : 40–90 mg/kg/den rozdělených do dvou až tří dávek (celkem < 3 g) v závislosti na indikaci, závažnosti onemocnění a citlivosti patogenu. Při poškození ledvin je často nutno upravit dávku. Léčba musí pokračovat 3–4 dny po vymizení klinických příznaků. **Způsob podání:** DUOMOX[®] se může brát před jídlem, během jídla nebo po jídle. DUOMOX[®] tablety se mohou polykat celé a zapíjet vodou, nebo je možné je rozpustit nejméně ve 20 ml vody a vypít. Suspenze má mírně vanilkovo-mandarinkovou příchut. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita k amoxicilinu nebo k jakémukoli jinému beta-laktamovému antibiotiku. Hypersenzitivita k některé z ostatních složek přípravku. Pacienti mající současně i virovou infekci, zejména infekční mononukleózu, pacienti s lymfatickou leukémií. **Interakce:** Probenecid, fenylbutazon, oxyfenbutazon, kyselina salicylová (v menší míře), indometacin a sulfinpyrazon prodlužují poločas amoxicilinu v plazmě a zvyšují jeho hladiny. Souběžné užívání amoxicilinu s perorálními kontraceptivy může být spojeno se sníženou účinností kontraceptiva. **Nežádoucí účinky:** Poruchy kůže a podkožní tkáně: vyrážka, gastro-intestinální poruchy: průjem, anální pruritus. **Upozornění:** Židka může dojít i k závažným případům hypersenzitivity, léčba amoxicilinem musí být okamžitě zastavena. Při léčbě se mohou vyskytnout superinfekce. Při vzniku těžkého průjmu je třeba uvažovat o možnosti pseudomembranózní kolitidy. Zvláštní pozornost je třeba věnovat podávání nezáralým novorozencům a během novorozeneckého období vůbec. **Těhotenství a laktace:** Bezpečnost amoxicilinu v těhotenství a při kojení nebyla ověřena. **Velikost balení:** DUOMOX[®] 250:20 tbl, DUOMOX[®] 375:20 tbl, DUOMOX[®] 500:20 tbl, DUOMOX[®] 750:20 tbl, DUOMOX[®] 1000:14 nebo 20 tbl. **Datum poslední revize textu:** 23.2.2011. **Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci:** Astellas Pharma s. r. o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, Česká republika. **Registr. číslo:** 15/270/93-A/C, B/C, C/C, D/C, E/C. **Podmínky uchovávání:** Při teplotě do 25 °C, uchovávat v původním vnitřním obalu. Vydej přípravku DUOMOX[®] je vázán na lékařský předpis. DUOMOX[®] je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

11.20–12.50 POZITIVA JEDNODENNÍ HOSPITALIZACE**Garant: Bc. Světlana Kašubová**

- Ambulance jednodenní diagnostiky na DK ve FN Olomouc – L. Janečková
- Jednodenní chirurgie na Klinice dětské ORL FN Brno – I. Urbánková, R. Kopřivová
- Jednodenní hospitalizace ve FN Brno – I. Příbylová
- Pes equinovarus – A. Škrovinová, M. Žáková
- Prolaps rekta u dětí – A. Marabeti, I. Pazderová
- Vývojová kyčelní dysplazie (VDK) – M. Žáková, A. Škrovinová

12.50–13.15 POLEDNÍ PAUZA**13.15–15.15 KVALITA ŽIVOTA A SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE CHRONICKY NEMOCNÝCH DĚTÍ****Garant: Eva Hůlková**

- Očkování pohledem sestry v ambulanci PLDD – D. Pastucha
- Péče o děti s chronickým renálním selháním – E. Gelnarová
- Specifika ošetřovatelské péče o děti s idiopatickou trombocytopenickou purpurou – L. Szarowská, L. Sklenářová
- Nespecifické střevní záněty u dětí, péče o stomie – P. Neoralová
- Wiskott – Aldrich syndrom – S. Kašubová
- Jak může nemoc změnit náš život – V. Odehnalová
- Důsledky komplikací léčby leukemie vedoucí k zásadnímu ovlivnění kvality života u pětiletého chlapce – P. Medková, R. Vyhliďalová, L. Sklenářová

POSTERY

- Neuroendokrinní dysfunkce u dětí a dospívajících po mozkovém úrazu – prospektivní sledování – MUDr. Darina Aleksijevič, doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, CSc., MUDr. Vratislav Smolka, MUDr. Eva Klásková, MUDr. Jaroslav Wiedermann, CSc., MUDr. Petra Venháčová, MUDr. David Krahulík, MUDr. Kamila Michálová, prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.
- Deficit pyruvátkinázy v dětském věku – MUDr. Barbora Ludíková, Mgr. Renáta Mojžíková, Ph.D., doc. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D., Pavla Pospíšilová, MUDr. Lucie Sulovská, MUDr. Jiří Hak, doc. RNDr. Vladimír Divoký, Ph.D.
- Lymfadenopatie dvakrát jinak – MUDr. Lucie Sulovská, MUDr. Zbyněk Novák, MUDr. Barbora Ludíková, MUDr. Kamila Michálová, MUDr. Marie Geierová, prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc., doc. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.

Pořadatel

Česká pediatrická společnost ČLS JEP, Dětská klinika LF UP a FN Olomouc,
Spolek lékařů ČLS JEP Olomouc, Sdružení Šance, společnost SOLEN

Prezident

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.

Programový výbor

MUDr. Pavel Frühauf, CSc., Bc. Světlana Kašubová, doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.,
MUDr. Petr Širůček, doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, CSc.

Organizátor

SOLEN, s. r. o., Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc

Kontaktní osoba:

Mgr. Hana Danyi, 582 396 038, 777 622 039, danyi@solen.cz

Programové zajištění:

Mgr. Iva Daňková, 582 397 407, 777 557 411, dankova@solen.cz

Ohodnocení

Účast je v rámci celoživotního postgraduálního vzdělávání
dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK ohodnocena 12 kredity pro lékaře
a 8 kredity pro sestry a klinické psychology.



Grafické zpracování a sazba:
Aneta Mikulíková, mikulikova@solen.cz

ISSN 1803-5892



Hamánek®

KOJENECKÁ VÝŽIVA

BEZ PŘIDANÉHO CUKRU



BabySmoothies

DEMINERALIZOVANÁ
syrovátka
BEZ PŘIDANÉHO
CUKRU

BabySmoothies s demineralizovanou syrovátkou neobsahují žádný přidaný cukr. Důvodem pro jejich sladounkou chuť je právě použitá syrovátka, která se po zbavení hořkých solí stává lahodně sladkou.



HAPPYFRUIT
100% OVOCE

Díky 100% podílu sladších odrůd ovoce není do těchto kojeneckých výživ již přidáván ani gram cukru nebo sladidla.

Babysmoothies s demineralizovanou syrovátkou	od dokončeného měsíce	gramů	bez přidaného cukru	bez umělých aromat	bez umělých barviv	bez chemických konzervantů	bez lepek	bez mléčné složky	obohaceno vitamínem C	reguluje stolicí	zvlhčuje sliznici	zpevňuje stolicí
s jablky	5.	250g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
s merunkami	5.	250g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
s lesními plody	5.	250g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Happyfruit 100% ovoce	od dokončeného měsíce	gramů	bez přidaného cukru	bez umělých aromat	bez umělých barviv	bez chemických konzervantů	bez lepek	bez mléčné složky	obohaceno vitamínem C	reguluje stolicí	zvlhčuje sliznici	zpevňuje stolicí
s broskvemi a banány	4.	190g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
s jahodami a merunkou	4.	190g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
s merunkami a broskví	4.	190g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NOVINKA banán	4.	190g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Svačinka

100% OVOCE

Hamánek Svačinka 100% ovoce v balení vhodném na cesty, výlety, hřiště, prostě tam, kde oceníte především lehkost a nerozbitnost.

Svačinka 100% ovoce	od dokončeného měsíce	gramů	bez přidaného cukru	bez umělých aromat	bez umělých barviv	bez chemických konzervantů	bez lepek	bez mléčné složky	obohaceno vitamínem C	reguluje stolicí	zvlhčuje sliznici	zpevňuje stolicí
se švestkami - 100% ovoce	4.	2x 130 g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
s jablky a hruškami - 100% ovoce	4.	2x 130 g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
s jablky a banány - 100% ovoce	4.	2x 130 g	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Komplikace v pediatrické léčbě

Předsedající: doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

pátek / 25. 5. 2012 / 8.45–10.15

Komplikace léčby kortikosteroidy

doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, Ph.D.

Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

Dlouhodobé podávání kortikosteroidů (CS) je indikováno:

1. **jako substituční léčba (u centrálního nebo periferního hypokortikalizmu)**
2. **jako substitučně-supresní léčba (u kongenitální adrenální hyperplázie)**
3. **jako imunosupresivní, protizánětlivá a protialergická léčba u časných neendokrinních onemocnění**

V prvních dvou případech řídí léčbu endokrinolog a nežádoucí účinky CS souvisí buď se špatnou monitorací léčby, a/nebo jsou spojeny s non compliance pacienta. U neendokrinních onemocnění je riziko vedlejších účinků závažné a je jednoznačně spojeno s užíváním vysokých (farmakologických) dávek CS. Specifickým problémem dětského věku je systémový a lokální účinek CS na kost, který vede k poruše lineárního růstu dlouhých kostí. CS snižují sekreci růstového hormonu a v adolescenci redukuje fyziologickou hypertrofii chondrocytů. Lokálně snižují produkci inzulínu podobného růstového faktoru 1 (IGF 1), indukují rezistenci k IGF-1 a negativně ovlivňují účinek C-typu natriuretického peptidu. To vede ke snížení diferenciaci a proliferaci chondrocytů, současně k jejich apoptóze a k porušené tvorbě kostní matrix. CS indukovaná růstová porucha může být tranzitorní, ale i trvalá a tím vést k významné redukci tělesné výšky v dospělosti.

Nejčastější indikací k dlouhodobému podávání topických i systémových CS je bronchiální astma, juvenilní idiopatická artritida, nespecifické střevní záněty a kortiko-dependentní nefrotický syndrom.

Bezpečná dávka CS ve výše uvedených indikacích s ohledem na tělesný růst není dosud známa. Za významnější je považována kumulativní dávka CS než dávka denní. Růstový „catch-up“ v době „steroidních prázdnin“ (remise onemocnění, alternativní léčba – např. biologická) může být významným prediktorem adultní výšky.

Komplikace spojené s léčbou inzulinem

MUDr. Jitřenka Venháčová, MUDr. Petra Venháčová

Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

Objev inzulínu v roce 1921 a jeho první použití v léčbě v roce 1923 přinesly podstatnou změnu v osudu diabetiků. Přesto je léčba inzulinem spojená s možnými komplikacemi. Lokální kožní změny pod obrazem lipodystrofie pramení spíše ze špatné techniky injikování, kožní, a zejména celkové alergické reakce jsou velmi vzácné.

Nejobávanější komplikací jsou u všech diabetiků léčených inzulinem hypoglykemie, protože jsou subjektivně vnímány velmi nepříjemně a narušují běžné aktivity. U malých dětí mohou ovlivnit vývoj mozku a jeho funkcí. Jsou hlavní bariérou v dosažení euglykemie, důležité v prevenci pozdních komplikací. Za práh hypoglykemie je u diabetiků dle doporučení Americké diabetologické společnosti považována koncentrace glukózy 3,9 mmol/l. Práh pro vnímání hypoglykemie, tj. práh aktivace kontraregulace, však může být individuálně odlišný, klesá v noci při snížené aktivitě sympatiky, mění se s věkem, se stupněm kompenzace. V případě předchozích opakovaných hypoglykemií se snižuje, naopak v případě neuspokojivé glykemické kontroly se zvyšuje. Jsou uvedeny symptomy hypoglykemie, možné řešení i prevence. Ke snížení výskytu hypoglykemií přispívá pravidelný každodenní selfmonitoring glykemií i využití nových technologií, např. analog inzulínu, aplikace

inzulinu programovatelnou inzulinovou pumpou, kontinuální monitorace glukózy senzorem, zavedeným v podkoží.

V případech hyperglykemií v průběhu léčby diabetu se do popředí příčin dostala noncompliance pacienta před interkurentní infekcí, která – pokud není spojená se zvracením a průjmem – je vždy provázená hyperglykemií. Urgentní situaci představuje diabetická ketoacidóza. Dlouhodobé hyperglykemie zvyšují riziko pozdních diabetických komplikací. Nejdůležitějším kritériem dlouhodobé kompenzace je glykovaný hemoglobin HbA_{1c}. Čím vyšší hodnoty, tím vyšší riziko i časnější rozvoj mikroangiopatických komplikací. U všech dětí by neměla hodnota HbA_{1c} překročit 59 mmol/mol. Prezentována jsou kritéria kompenzace diabetu u dětí, doporučená Českou diabetologickou společností v roce 2012.

Komplikace antibiotické léčby u dětí

MUDr. Renata Hrušková

Ústav mikrobiologie FN Plzeň

V rámci sdělení bude diskutováno:

- nadužívání antibiotik obecně
- nadužívání makrolidových antibiotik
- alergické a pseudoalergické reakce na antibiotika
- nesprávná volba a dávkování antibiotik
- rezistence k antibiotikům
- bakteriální a mykotické superinfekce

Komplikace rotavirových gastroenteritid

doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc., doc. MUDr. Jiří Kobr, Ph.D.

Infekční klinika a Dětská klinika LF UK a FN v Plzni

Rotaviry jsou RNA viry o velikosti 70 nm, dělí se na skupiny A–G. Byly objeveny v roce 1973 (EM průkaz – Bishopová). Lidská onemocnění vyvolává především skupina A; celosvětově predominuje 5 kmenů – původců akutních gastroenteritid především kojeneckého a batolecího věku. Biologické vlastnosti (např. nízká infekční dávka, vysoká odolnost vůči vlivům zevního prostředí i řadě dezinfekčních prostředků) je přímo předurčují ke snadné distribuci v populaci, ale také ve zdravotnických zařízeních. Odhaduje se, že ročně rotaviry v rozvojových zemích vyvolají až 18 milionů onemocnění, z nichž více než 5 % končí smrtelně. Naprostá většina těchto onemocnění sice probíhá u dětských pacientů v rozvojových zemích subtropů a tropů, ale ani země rozvinuté nejsou těchto onemocnění prosté a nezdědka se v jejich průběhu vyskytnou i závažné komplikace. V České republice ročně rotavirovou gastroenteritidou onemocní asi 30 000 dětí do 5 let věku.

Přenos patogenů se uskutečňuje především fekálně-orálním způsobem, ale je možná také nákaza kontaminovanou vodou nebo aerosolem, vzniklým při zvracení nemocných, nebo při neodborné manipulaci s jejich stolicí či plenami. Běžný je nepřímý přenos. Inkubační doba je 24–48 hodin.

Klinický obraz tohoto akutního onemocnění lze jednoduše shrnout do triády: horečka, zvracení, vodnaté průjmy. Všechny tyto faktory se podílejí na rychlé dehydrataci, hypotenzi, vedoucí někdy až ke kolapsům. Prudký rozvoj je tím závažnější, čím je pacient mladší. U řady nemocných lze paralelně najít respirační symptomatologii.

Nejčastější komplikací, která je některými autory považována za běžnou součást klinického obrazu, je tedy dehydratace, která může vyústit až do těžkého minerálního rozvratu s deplecí především K⁺ a metabolickou acidózou. Může však mít i podobu hypernatremickou. K dalším komplikacím patří dehydratační šok, poruchy srdečního rytmu vyvolané hypokalemií, u dospělých pak CMP, akutní TEN a nezdědka i IM, vzniklé v důsledku hyperkoagulačního stavu při zvýšené viskozitě a přechodné imobilizaci nemocných. Nezdědka jsou pozorovány febrilní křeče.

Závažné poruchy vnitřního prostředí, ale sekundárně i některé protiprůjmové prostředky, mohou indukovat subileózní až ileózní stavy. Důsledkem déletrvající hypovolemie může být i akutní renální insuficience, v některých případech vyžadující hemodialýzu. Opakovaně jsme i u našich nemocných prokázali smíšené infekce – rotaviry a bakteriální agens. Mezi vzácné komplikace patří např. cystická periventrikulární leukomalacie novorozenců, syndrom náhlého

úmrtí kojence na podkladě encefalopatie, urátová nefrolitiáza, duodenální vřed, encefalitida provázená křečemi a toxické megacolon.

Detekce rotavirových antigenů v nativní stolici pomocí rychlé latexové aglutinace pomáhá odlišit virové gastroenteritidy vyvolané jinými původci. Při laboratorním vyšetření nezřídka nacházíme známky hemokoncentrace, poruchy mineralogramu, mírnou leukocytózu, lehce zvýšený CRP, elevaci aminotransferáz, urey a kreatininu, známky metabolické acidózy, ketonurie.

Léčba spočívá především v rychlé úhradě ztracených elektrolytů, pozvolné úpravě osmolality a vnitřního prostředí u těžších průběhů a časné šetrné realimentaci s vyloučením laktózy po dobu 2 týdnů. Kojení se však doporučuje. Při přetrvávajícím zvracení a při těžké dehydrataci (obvykle při ztrátě tělesné hmotnosti nad 9%) je indikována hospitalizace a parenterální přívod tekutin. Vzniklé komplikace je nutno řešit většinou symptomaticky. Doporučují se probiotika.

Aktivní imunizace dětí pomocí atenuovaných orálních vakcín s vysokou protektivní účinností (monovalentní Rotarix, pentavalentní RotaTeq) je možná od 6. týdne věku.

Závěr: aktivní imunizace, protiepidemická opatření ve zdravotnických zařízeních a vysoký hygienický standard populace jsou základními metodami, jak snížit incidenci rotavirových gastroenteritid v populaci a tím i šanci na onemocnění s rizikem závažného průběhu.

Infektologie – klinická mikrobiologie v ordinaci pediatra

Interaktivní blok

pátek / 25. 5. 2012 / 10.35–11.35

Dobrý den, rezistence, mohu dál?

MUDr. Václava Adámková¹, MUDr. Zuzana Blechová²

¹Klinická mikrobiologie a ATB centrum Ústavu klinické biochemie
a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN, Praha

²I. infekční klinika 2. LF UK, Praha

Akutní respirační onemocnění patří mezi nejčastější infekční onemocnění v ordinaci praktického lékaře. Racionální terapie těchto infekcí vychází ze základních principů a znalostí klinické mikrobiologie.

V etiopatogenezi akutních respiračních infekcí se uplatňují především viry, bakteriální původci jsou méně častí, a proto antibiotická léčba není indikovaná u každého pacienta. Neindikované podávání antibiotik je jednou z příčin rozvoje rezistence bakterií k antibiotikům.

Mezi základní principy racionální preskripce antibiotik patří, kromě znalostí o etiopatogenezi infekcí, také informace o úrovni citlivosti nebo rezistence bakterií k antibiotikům na národní i lokální úrovni.

Nejčastějšími bakteriálními původci akutních respiračních infekcí jsou *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Branhamella catarrhalis*. U těchto původců se sleduje úroveň rezistence k antibiotikům volby. V roce 2010 byla rezistence kmenů *S. pyogenes*, izolovaných od pacientů s akutní tonzilo-faryngitidou, k makrolidům 6,3 %, *S. pneumoniae* k penicilinu 4,5 % a k makrolidům u izolátů z horních a dolních cest dýchacích 7,8 a 11,3 % resp.

Cílem autorů je formou interaktivních kazuistik ukázat na některá úskalí v diagnostice a terapii respiračních infekcí.

Jaká je vaše diagnóza?

Předsedající: prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.

Interaktivní blok

pátek / 25. 5. 2012 / 13.50–15.00

Uvidíme tyto děti častěji?

prof. MUDr. Zdeněk Doležel, CSc.

Pediatrická klinika LF MU a FN Brno

Snadná dostupnost a široký rozsah laboratorních analýz biologického materiálu umožňují poměrně velmi rychlou a přesvědčivou diagnostiku většiny onemocnění. Na straně druhé dochází nezdědky k tomu, že některé z analýz bývají požadovány bez uvědomění si, co od výsledku laboratorního vyšetření očekáváme. V okamžiku, kdy v „seriálu“ zjištěných výsledků je jeden nebo více z nich mimo tzv. normální rozmezí, je nezbytné racionální vysvětlení zjištěných laboratorních odchylek a jejich správná interpretace.

Je uveden pacient, u kterého provedená pomocná vyšetření nabízela poměrně široké spektrum možných diagnóz. Postupným doplňováním těchto vyšetření byl stanoven konečný diagnostický závěr, který vzhledem k interaktivní formě prezentace tohoto případu bude uveden až na vlastním jednání.

Neobvyklá příčina obstrukce močových cest

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc., MUDr. Kamila Michálková, MUDr. David Horák, Ph.D.,

doc. MUDr. Anna Utíkalová, CSc., MUDr. Pavel Geier, MUDr. Hana Flögelová

Dětská klinika; Radiologická klinika a Urologická klinika LF UP a FN v Olomouci

Autoři prezentují kazuistiku šestiměsíčního kojence s méně obvyklou příčinou obstrukční uropatie. Dítě bylo ponecháno na chemoprophylaxi (Ceclor sirup). V měsíci života bylo provedeno scintigrafické vyšetření, pravá ledvina byla zvětšená, dutý systém měla dilatovaný a byl rozšířený i ureter vpravo, byly známky obstrukce po aplikaci furosemidu. Nález byl uzavřen jako hydronefróza s obstrukcí v PUJ a megaureter s obstrukcí v ústí ureteru do m.m. Dále byl prokázán VUR vlevo II. stupně, který byl léčen konzervativně a chemoprophylaxi. Ve třetím měsíci byla provedena resekční pyeloplastika se zavedením nefrostomie. Operační výkon byl komplikován myotickou dermatitidou v okolí genitálu. Při kontrolním nástřiku nefrostomického drénu se zobrazil široký PU přechod a dilatovaný ureter. Ve čtyřech měsících věku proto byla provedena resekce a reimplantace pravého močovodu. Operace proběhla bez komplikací, ale v moči byl nález signifikantní bakteriurie (*Enterococcus aerogenes* 10^6 /ml), stav se po cílené ATB terapii upravil. UZ vyšetření týden po operaci, vpravo byl příznivý pooperační nález, vlevo byla nalezena prostornější pánvička ledvinná vyplněná hyperechogenním obsahem.

Autoři interaktivní formou s auditoriem určují správnou příčinu méně obvyklé uropatie kojence a rozebírají možné predispoziční faktory.

Příběh Petry, která špatně prospívala

prof. MUDr. Jan Lebl, CSc., MUDr. Barbora Obermannová, MUDr. Štěpánka Průhová,

MUDr. P. Dušátková, MUDr. Ondřej Cinek, Ph.D., doc. MUDr. Zdeněk Šumník, Ph.D.

Pediatrická klinika UK 2. LF a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

Čtyřměsíční Petra byla svým praktickým dětským lékařem odeslána k hospitalizaci pro dlouhodobé neprospívání, ke kterému se v posledních dvou dnech přidaly febrilie, odmítání stravy a akutní úbytek hmotnosti.

Petra se narodila z 3. fyziologického těhotenství ve 42. týdnu s porodní hmotností a délkou 2 980 g/51 cm. Skóre podle Apgarové bylo 7-9-10. Petra byla přivezena k hospitalizaci těžce dehydratovaná. Úbytek hmotnosti dosahoval 12 %. Laboratorní vyšetření ukázalo hladinu natria 143 mmol/l, kalia 5,0 mmol/l, chloridů 108 mmol/l, sérovou osmolaritu 343 mmol/kg,

hladinu urey 9,7 mmol/l a glykemii 37,4 mmol/l. Acidobazická rovnováha byla téměř vyrovnaná (pH 7,34, BE – 3,8 mmol/l). Hladina glykovaného hemoglobinu HbA_{1c} dosahovala 97 mmol/mol, výsledek však mohl být mírně zkreslen přetrvávající přítomností fetálního hemoglobinu (13 %). Hladina inzulinu byla 0,9 mIU/l, C-peptidu 233 pmol/l. Protilátky proti ostrůvkovým buňkám a-GAD a a-IA2 byly negativní.

Po úvodní rehydrataci spojené s kontinuální i.v. infuzí inzulinu byla zahájena léčba podkožním inzulinem (Levemir 3x denně každých 8 hodin). K dosažení téměř normální glykemie postačovala Petře celková denní dávka inzulinu 2,25 až 3,0 jednotky.

Proč se u Petry rozvinula v časném věku těžká hyperglykemie s hyperosmolární dehydratací? Jak se bude dále vyvíjet stav Petry, jaká bude její optimální další léčba a jaká jí hrozí rizika? Bude se psychomotoricky rozvíjet stejně jako ostatní děti? Na tyto otázky se pokusíme společně najít odpověď v interaktivní kazuistice.

Výzkum monogenního diabetu je podpořen grantem IGA MZ ČR NT-11402

Recidivující pneumokoková meningitida u 14leté dívky

MUDr. Josef Gut

Dětské oddělení NsP Česká Lípa

V červenci 2011 pro několikahodinovou anamnézu bolestí hlavy, zvracení a únavnost byla přijata 14letá dívka. Pacientka si také stěžovala na světloplachost. Při fyzikálním vyšetření dominovala únavnost, nauzea s lehkým meningizmem při normální tělesné teplotě. V laboratorním vyšetření vedle negativy CRP a nízké FW byla zastižena leukocytóza 20 000/mm³ s posunem doleva. Vzhledem k nálezům lehkého meningizmu byla provedena lumbální punkce s poněkud překvapivým nálezem zvýšené proteinorachie a přítomností 15 000/3 polymorfonukleárů. Vyšetření likvoru latexovým testem bylo sice negativní, ale kultivačně byl následně prokázán *Streptococcus pneumoniae* citlivý na běžná ATB. Po 10denní penicilinové kůře došlo rychle k úpravě klinického stavu, sterilizaci moku, vymizení polymorfonukleárů a proteinorachie. Hladiny IgG, IgA i IgM byly v normálním rozsahu.

Anamnesticky vychází najevo, že ataku pneumokokové meningitidy dobře a snadno zvládnutelnou kůrou penicilínu prodělala dívka již v prosinci 2010. Dále se ukázalo, že v květnu 2005 byla hospitalizována po pádu z kola s nálezem fraktury frontální kosti vpravo, která nevyžadovala chirurgickou intervenci, a od té doby byla zcela bez obtíží. Vzhledem k těmto skutečnostem bylo započato s dalším vyšetřením.

Problematické aspekty pediatrické péče

Předsedající: doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, CSc.

pátek / 25. 5. 2012 / 15.15–16.45

„Medicínské právo – vybraná problematika pro pediatrii“

Mgr. Bc. Miloš Máca

Právní kancelář ČLK, Praha 5 – Motol

V přednášce se zaměříme na nejdůležitější novinky v právní úpravě pro pediatrii, které vstoupily v účinnost dnem 1. 4. 2012. Tyto změny se týkají zejména:

- 1) principů v souhlasu zákonných zástupců s poskytovanou péčí
- 2) informací zákonným zástupcům a samotnému nezletilému pacientovi
- 3) zásad při převzetí pacienta do péče
- 4) možnosti ukončit poskytování péče pacientovi či ho vyřadit z registrace
- 5) nové definice „lege artis“
- 6) dalších vybraných aspektů při provozu praxe PLDD nebo při výkonu povolání pediatra v lůžkovém zdravotnickém zařízení

Vliv traumatizace v dětství na integraci psychických a somatických procesů

doc. PhDr. Jana Kocourková, MUDr. Jiří Koutek, Ph.D.

Dětská psychiatrická klinika a UK 2. LF, Praha

Raná dětská zkušenost představuje formativní vývojové období, v němž se tvoří základy psychosomatické stability dítěte. Dětská zkušenost, ve smyslu subjektivního prožívání dítěte, je podmíněna interakcí predispozice (odolnosti, uspokojitelnosti dítěte) a vlivů vnějších, zejména způsobů raného pečování. Zážitky dítěte jsou tedy spojeny zejména se vztahem a způsobem kontaktu s primární pečující osobou, nejčastěji matkou, která v raném období nepostradatelným způsobem ovlivňuje prožívání dítěte a jeho pocity bezpečí. Způsob připoutání (attachment) dítěte k primární pečující osobě a její různé varianty (bezpečná vazba, nejistá vazba, dezorganizovaná vazba) byly poprvé popsány Bowlbym (1969). Jeho závěry o traumatizujícím vlivu separace dítěte od matky v raném věku napomohly i lepšímu pochopení pediatrických pracovišť pro potřebu vazby dítěte a větší možnosti rodičů zůstat s dítětem při hospitalizaci. Za traumatizaci v rámci vazby byla původně pokládána zejména fyzická separace dítěte od matky v raném období, postupně byly popsány i způsoby traumatizace, které jsou delikátnější a méně nápadné, jako je tzv. psychologická nepřítomnost primárního pečovatele, který sice o dítě fyzicky pečuje, ale (například v důsledku vlastních problémů) ztrácí mentální kontakt s dítětem. Traumatizace v dětství porušuje potřebné bazální bezpečí, což zejména v neverbálním období, kdy dosud dítě nemá vlastní aktivní možnost symbolického dorozumění, reaguje převážně psychosomaticky. Z vývojového hlediska může dojít k projevům reaktivity, která se zpevňuje v podobě vnitřních pracovních modelů mysli, přetrvávajících v průběhu života. Bezpečná vazba může fungovat v průběhu života jako protektivní faktor, nejistá vazba je rizikovým faktorem a podle některých studií je spojena jak s depresivním prožíváním, tak s pohotovostí k psychosomatickým poruchám. Teorie vazby přispívá i k sociálním a politickým náhledům na otázky rané péče o dítě a zdůrazňuje zejména v prvních letech života dítěte potřebu bezpečné vazby k primární pečující osobě. Dítě však vyrůstá nejen v rámci této dyadické vazby, ale od útlého věku se u něj vyvíjí vztah k dalším pečujícím osobám, otci a rodičovskému páru. Pozitivní zkušenosti v tomto směru jsou pro jeho zdravý psychosomatický vývoj stejně nepostradatelné, jako je rané bazální přimknutí k primární pečující osobě.

Off-label medikace v pediatriiMUDr. Petra Langerová¹, doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, Ph.D.²¹Ústav farmakologie LF UP a FN Olomouc²Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

V každodenní léčebné praxi je obtížné najít vhodná léčiva, která jsou registrovaná pro použití u pediatrické populace. Až 70 % léků je proto předepisováno k podání, které není schváleno regulační autoritou. V anglicky psané odborné literatuře jsou pro výše zmíněná léčiva nejčastěji používány termíny „unlicensed“ a „off-label“ léky. U nás neexistuje jednotná terminologie, často se uplatňuje termín *off-label* pro oba druhy neschváleného použití léků. Je však důležité zdůraznit, že takové podávání není synonymem „nesprávného“ a že kvalita terapie nesouvisí nutně s tím, zda je lék pro danou věkovou populaci schválen. Na druhou stranu při výzkumu incidence nežádoucích účinků léků v dětském věku bylo zjištěno, že riziko nežádoucího účinku při použití mimo schválené indikace je 3,6x vyšší za hospitalizace a 2x vyšší v ambulantní péči. Výsledky publikovaných studií ukazují i závislost výskytu neregistrovaného použití léků na věku dítěte. Čím je dítě mladší, tím častěji jsou u něj léky mimo schválené indikace používány. Tento závěr zřejmě platí především pro nemocniční péči. V ambulantní sféře je navíc pozorován vysoký počet neregistrovaných předpisů pro adolescenty. Mezi jednotlivými zeměmi sledovanými ve studiích se sice určité odlišnosti vyskytují, nicméně nejsou příliš významné. Pokud jde o jednotlivé skupiny léčiv, nejčastěji jsou zřejmě mimo schválené indikace u dětí používána léčiva kardiovaskulárního systému. Abychom zabránili vystavování dětí zbytečným rizikům a zároveň se vyhnuli jejich ochuzení o potenciálně efektivní farmakoterapii, je nutné posílit legislativu a zajistit další podněty k rozvoji pediatrické medicíny. Pokud lékař nemá k dispozici léčivo pro dítě registrované, nezbyvá mu než se řídit zkušenostmi a dostupnými odbornými doporučeními.

*Zpracováno s podporou grantu GAČR
303/0 9/H048 a IGA UPOL, 2012_LF_004.*

Symposium MOLONKOL

pátek / 25. 5. 2012 / 16.45–18.15

Molekulární metody zlepšují léčebné výsledky dětských akutních leukemií

doc. MUDr. Jan Trka, Ph.D.

CLIP – Childhood Leukaemia Investigation Prague, Klinika dětské hematologie a onkologie, 2. LF UK Praha

V posledních několika dekadách se prognóza dětských akutních leukemií významně zlepšila. Nejčastější podtyp dětské leukemie – akutní lymfoblastická leukemie – se dnes úspěšně vyléčí u 90 % pacientů; stejně v Čechách jako v jiných rozvinutých zemích.

Pro správná diagnostická a léčebná rozhodnutí potřebujeme přesnou stratifikaci pacientů v okamžiku diagnózy i během úvodní fáze léčby. Moderní stratifikace je postavena především na postupech molekulární imunologie, cytogenetiky a molekulární genetiky. Pacienti s nízkým rizikem relapsu nemoci mohou být léčeni s menší intenzitou; naopak pacienti vysokého rizika jsou směřováni k nejintenzivnější léčbě či transplantaci hematopoetických progenitorů. Mimo určení imunofenotypu a odhalení prognosticky významných genetických aberací slouží molekulární techniky k určení odpovědi konkrétního leukemického klonu na léčbu. Detekce minimální reziduální nemoci je dnes rozhodujícím nástrojem pro řízení léčby u nově diagnostikovaných, recidivujících i transplantovaných pacientů s akutními leukemiemi.

V současnosti nově se objevující celogenomové vyšetřovací metody (především SNP arrays a techniky hlubokého sekvenování) vstoupily i na pole diagnostiky dětských leukemií. Tyto nové přístupy nám umožní ještě upřesnit klasifikaci leukemií a také jejich cílenou léčbu.

Současnost a budoucnost cytogenetiky dětských leukemií a lymfomů v éře celogenomového sekvenování

prof. RNDr. Marie Jarošová, CSc.¹, prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.²,
doc. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.², MUDr. Zbyněk Novák²,
RNDr. Milena Holzerová¹, Mgr. Radka Nedomová¹, Mgr. Pavla Mičková¹,
Mgr. Silvie Reptová¹, Jana Hanzlíková¹, Jitka Kropáčková¹, Ivana Prekopová¹,
doc. MUDr. Tomáš Papajík, CSc.¹, prof. MUDr. Karel Indrák, DrSc.¹

¹Hemato-onkologická klinika LF UP a FN Olomouc

²Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

Historie lidské nádorové cytogenetiky začala v roce 1960 objevem specifické chromozomové změny, Ph chromozomu, u hematologického nádorového onemocnění. Určení této změny bylo založeno na klasické cytogenetice, vyšetření, které umožňuje analýzu celého genomu v jediném vyšetření a je významné také pro svou citlivost určit změny v malé populaci buněk. Ve skutečnosti stačí pouze 2 metafáze se stejnou strukturní změnou nebo stejným zmnožením genetického materiálu a nebo 3 metafáze se stejnou chromozomovou ztrátou a tyto nálezy definují přítomnost abnormálního klonu. Cytogenetika se rychle stala rutinní metodou určování chromozomových změn u leukemií a lymfomů a odhalila řadu specifických chromozomových změn diagnostického významu. Rychlý rozvoj technologií a poznatků v oblasti molekulární biologie vedl k postupnému doplnění nálezů klasické cytogenetiky nálezy nových, molekulárně cytogenetických metod, které umožnily zpřesnit a zvýšit citlivost cytogenetiky a určily nové, především kryptické změny. Cytogenetika a molekulární cytogenetika se staly nedílnou součástí diagnostiky, prognostické stratifikace a personalizované léčby dětských leukemií a lymfomů. K zpřesnění prognózy dětí s akutní lymfoblastickou leukemií (ALL) vedl nález hyperdiploidního karyotypu (51–65 chromozomů), poprvé popsán již v roce 1978. Karyotypy doplněné metodou fluorescenční in situ hybridizace (FISH) jsou základem určení rizikových skupin pro léčebnou stratifikaci. V roce 1994 odhalila metoda FISH kryptickou translokaci t(12; 21) (p13q22), která definuje geneticky nejpočetnější podskupinu ALL dětí s dobrou prognózou. Výsledky léčby dětských leukemií se v posledních 2 dekadách významným způsobem zlepšily a má na tom zásluhu řada faktorů. Jedním z nich je i přesné určení genetických změn nádorového genomu. Na základě cytogenetických nálezů translokace t(9; 22), t(4; 11), haploidie nebo nízké hypodiploidie u BCP-ALL

řadíme nemocné do vysoce rizikové podskupiny, naopak nález translokace t(12; 21) a hyperdiploidie charakterizuje podskupinu s dobrou prognózou. Doplnění rutinních cytogenetických metod čipovými technologiemi ukázalo další možnosti získání nových informací o genových změnách podílejících se na patogenezi onemocnění. Nedávno zavedená metoda celogenomového sekvenování, „next generation sequencing – NGS“, odhalila nové mutace u různých hematologických malignit a potvrdilo se, že tato metoda je schopna ukázat jak známé, tak zcela nové specifické fúzní geny a mutace i u dětských leukemií. Dopad nových technik (čipové technologie i NGS) pro rutinní diagnostiku je v současnosti předmětem hodnocení. Je pravděpodobné, že hodnota nových diagnostických metod s jejich zdokonalováním bude v budoucnosti stoupat, nicméně se dnes ukazuje, že nové technologie jsou zatím spíše doplňující a že cytogenetika zůstane klinicky žádanou metodou pro své jedinečné vlastnosti, které dovolují analyzovat klonální a subklonální populace proliferujících buněk.

Práce je podporována granty MŠM

61 98 95 9205 a LF-2012-007.

Molekulární metody klinické genetiky pro pediatrii

doc. RNDr. Radek Vrtěl, Ph.D.

Ústav lékařské genetiky a fetální medicíny, FN a LF UP Olomouc

K hlavním úkolům klinické genetiky, která jako interdisciplinární obor zasahuje do všech odvětví medicíny, patří především včasná prenatální a postnatální diagnostika vrozených vývojových vad a geneticky podmíněných onemocnění. Akcelerace molekulárně genetických technik způsobila v posledních letech mimořádný rozvoj této lékařské disciplíny. Dědičnost normálních a patologických znaků, která byla dříve stanovena na podkladě fenotypu, je v současné době potvrzována metodami DNA analýzy. Diagnostika se nyní ubírá směrem od odhalení příčinné mutace po rozpoznání patologie na proteinové úrovni a jejího vlivu při rozvoji konkrétní choroby až po využití těchto poznatků v léčbě.

Úzká spolupráce Ústavu lékařské genetiky a fetální medicíny FN Olomouc s Dětskou klinikou, neonatologou a praktickými pediatrii má dlouholetou tradici. Rozšiřuje se spektrum nabízených diagnóz a zvyšuje se účinnost zaváděných technik. Molekulární diagnostika prošla vývojem od vazebné analýzy a testování jednotlivých známých mutací, přes vyhledávání nových mutací v konkrétních genech až po současné špičkové metody celogenomového vyšetřování např. technikami SNP microarray a masivního paralelního sekvenování. U dětských pacientů je v naší laboratoři vyšetřována zejména cystická fibróza, tuberózní skleróza, mentální retardace, choroby podmíněné chromozomálními mikrolelecemi nebo imprintingovými defekty.

Další podstatně komplikovanější oblastí v molekulární genetice je sledování genetického pozadí u multifaktoriálních onemocnění. Význam testování protektivních a rizikových genotypů a haplotypů poroste s rozvojem nových metodik, které umožní rychlé posouzení celého genomu a epigenomu. Zcela nový diagnostický posun nám přinese obrovské množství nových a užitečných informací a ve svém důsledku v blízké budoucnosti pomůže k individuálnímu a exaktnímu posouzení rizika daného jedince pro rozvoj onemocnění.

Diagnostický a terapeutický potenciál mikroRNA v pediatrické onkologii

MUDr. Julie Bienertová-Vašků, Ph.D.

Ústav patologické fyziologie, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

Klinika dětské onkologie, Fakultní nemocnice Brno

Středoevropský technologický institut (CEITEC), Brno

MikroRNA představují malé nekódující molekuly RNA o délce přibližně 18–25 nukleotidů zakódované v rostlinném i živočišném genomu, které regulují genovou expresi vazbou na 3'-UTR oblasti specifických mRNA, a v dnešní době se předpokládá, že regulují expresi až 60 % veškerých lidských genů. Předpokládá se, že mikroRNA hrají díky své zásadní roli v epigenetických regulacích exprese mRNA důležitou úlohu v patogenezi celé řady chorob, včetně nádorových onemocnění. Nejnovější studie ukazují, že expresní profily mikroRNA u řady nádorů v pediatrii se výrazně liší od zdravé tkáně a mohou sloužit jako významné diagnostické markery. Kromě vlastní diagnostiky před zahájením terapie, kde mohou mikroRNA přispět k významnému zpřesnění histologických charakteristik tkáně, mají tyto molekuly i velký potenciál z hlediska stanovení a vývoje chemo- a radiorezistence v průběhu terapie a odhadu prognózy u řady nádorových onemocnění, např.

akutní lymfoblastické leukemie, různých typů lymfomů, neuroblastomu, nádorů CNS či sarkomů. V současné době probíhá intenzivní výzkum protinádorové terapie vycházející z mikroRNA-závislých regulací, buď samostatně, nebo v kombinaci s tradičními terapeutickými modalitami v onkologii. Výhoda přístupů založených na mikroRNA spočívá v jejich unikátní schopnosti cílit na více efektorů signálních drah účastnících se diferenciaci, proliferaci či buněčného přežití.

Změny ve výskytu pertuse

MUDr. Kateřina Fabiánová

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, CEM, Státní zdravotní ústav, Praha
Ústav epidemiologie 3. LF UK, Praha

Pertuse patří mezi nejzávažnější dětská onemocnění a zůstává vážným zdravotním problémem. Díky běžně prováděnému očkování je incidence pertuse nižší než v minulosti, ale onemocnění si stále udržuje svůj cyklický charakter. Od 80. let se pertuse postupně vrací do většiny rozvinutých států, i přes dobrou proočkovanost populace. Zvýšená nemocnost je hlášena ze všech věkových skupin. Potvrzuje se tak, že pertuse není jen onemocněním dětské populace, ale i adolescentů a dospělých. V souvislosti s pertusí stoupá nemocnost a mortalita nejmenších dětí. Zvýšený výskyt pertuse je spojován především se zlepšením a zpřesněním hlášení onemocnění, zkvalitněním diagnostiky onemocnění, poklesem proočkovanosti populace, změnami v kvalitě vakcíny a adaptací *B. pertussis* na očkovací látku a s tím souvisejícím vyvanutí „waning“ imunity po očkování i po onemocnění.

Po zavedení pravidelného povinného očkování v ČR v roce 1959 se výskyt pertuse snížil z deseti tisíců případů na 5–48 případů ročně. Nejnižší incidence byla zaznamenána v 80. letech minulého století, ale nikdy nedosáhla nulových hodnot. Většina těchto případů byla hlášena u dětí mladších tří let věku. Od devadesátých let je v ČR sledován zvyšující se trend hlášených případů pertuse. Nejvyšší počet případů za posledních 43 let byl zaznamenán v roce 2009 (9,1/100,000 obyvatel, 955 případů). Mění se také věková distribuce hlášených případů. Nejvyšší incidence pertuse je ve věkové skupině 10–14 a 5–9 let. Úmrtí spojená s pertusí nebyla v ČR v letech 1983–2004 hlášena, ale v roce 2005, 2007 a 2009 zemřely tři děti do 4 měsíců věku.

Závěr

Adolescenti a dospělí byli identifikováni jako nejdůležitější zdroj onemocnění pro nejmladší děti. Řada států proto zavádí další posilovací dávku očkování proti pertusi pro adolescenty a dospělé s cílem omezit nemocnost v této „zdrojové“ skupině.

Pochybení v praxi, opravené diagnózy

Předsedající: MUDr. Petr Širůček

sobota / 26. 5. 2012 / 9.00–10.05

Bolesti hlavy a krku při varicelle – neuroinfekce?

MUDr. Lubomíra Hozáková, MUDr. Petr Širůček

Klinika infekčního lékařství FN Ostrava

Varicella je infekční exantémové onemocnění, které se vyskytuje převážně v dětském věku. Průběh onemocnění v tomto věku bývá většinou bezproblémový, ale mohou se vyskytnout komplikace způsobené přímo virem nebo komplikace vyvolané bakteriální superinfekcí.

Mezi komplikace způsobené virem patří obávaná varicellová primární intersticiální pneumonie, meningoencefalitida (u dětí nejčastěji pod obrazem cerebelarity), vzácně krvácivé projevy způsobené trombocytopenií a event. synovialitida. Sekundární bakteriální infekce kožních morf probíhá nejčastěji pod obrazem stafylokokové nebo streptokokové impetiginizace.

V naší kazuistice se jedná o 4letou pacientku bez známého kontaktu s varicelou. Od 6. 1. 2012 se objevuje výsev varicelozního exantému s febriliemi až do 39 °C. Od 7. 1. si dítě začalo stěžovat na bolesti hlavičky. Při poklesu horeček bolesti hlavy vždy odezněly, dítě nezvracelo. Pro pozitivní meningeální syndrom byla odeslána praktickým lékařem pro děti a dorost k hospitalizaci na naši kliniku. Co bylo příčinou bolestí hlavy, bude zodpovězeno na kongresu, ale neuroinfekce to nebyla.

Proč zvrací novorozenec?

MUDr. Renáta Klosová

Oddělení neonatologie, JIRPN, Fakultní nemocnice Ostrava

Porucha pasáže s příznakem zvracení u novorozence je běžná praxe pediatrů jak v ambulancích PLDD, tak na lůžkových odděleních.

Autorka prezentuje kazuistiku 12denního novorozence, který je doporučen k hospitalizaci na oddělení neonatologie pro náhle se objevující zvracení obloukem. Dítě bylo dosud plně kojeno, prospívající.

V dalším průběhu prezentace zmiňuje diferenciální diagnostiku zvracení u novorozence a mladšího kojence.

Infekční mononukleóza diagnostikovaná v USA

MUDr. Petr Širůček

Klinika infekčního lékařství FN Ostrava

Rychlá diagnostika infekční mononukleózy se kromě známých klinických symptomů opírá o mikroskopický krevní diferenciál (zmnožení reaktivních lymfocytů nad 10 %), elevaci LD (cenné u normálních aminoferáz) a negativní CRP (pokud není přítomna bakteriální superinfekce). Definitivní diagnóza se opírá o virologickou sérologii (většinou jednorázovou), při nálezů vysokoaviditních IgG pak o virémii – průkaz reinfekce či reaktivity. Jiná agens než EBV či CMV jsou zaznamenávána vzácně.

Naše kazuistika pojednává o 14leté tenistce, pobývajcí na ostrově Guadeloupe, u které byl v dětské nemocnici na Floridě pro bicytopenii při diagnostikované infekční mononukleóze nasazen Prednison. Po návratu do ČR byla hospitalizována, laboratorně jsme zachytili reaktivní lymfocyty 11 %, elevaci aminoferáz i LD, infekční sérologie EBV i CMV však byla opakovaně negativní. Další sledování po propuštění uzavřelo případ jako diagnózu s alfanumerickým kódem A 90.

Byly to morbili?

MUDr. Petr Širůček

Klinika infekčního lékařství FN Ostrava

Výskyt spalniček je v současné době v Evropě zaznamenáván, a to zejména u nevakcinovaných jedinců. Klinickou diagnostiku potvrzuje virologická sérologie, nejlépe párových vzorků, někdy vyžadujících konfirmaci v Národní referenční laboratoři (dále NRL). I tak mohou být problémy s interpretací, zda jde o postinfekční, či postvakcinační titry u neúplně očkováných jedinců.

Morbiliformní exantémy vyvolávají jiná infekční agens a též léky.

Naše kazuistika pojednává o neúplně očkovaném batoleti s epilepsií na kombinaci antiepileptik, u kterého se objevil febrilní exantém připomínající spalničky. První sérologie morbil prokazuje kromě IgG i IgM protilátky, ale odběr druhého vzorku, konfirmace v NRL, a hlavně možnost pozorovat exantém v „časé“ při změně antiepileptické medikace vedl ke správné diagnóze.

Novinky a aktuality v pediatrii

Předsedající: prof. MUDr. František Kopřiva, Ph.D.

sobota / 26. 5. 2012 / 10.30–12.30

Fotoprotekce dětské pokožky

MUDr. Kateřina Radoušová
Kožní ambulance Liberec

Přednáška pojednává o specifikách dětské pokožky s výrazně intenzivnějším sklonem k poškození UV zářením vzhledem ke své stavbě, a zejména rozloze oproti dospělému. Dále poskytuje informace ohledně fototypů, rizicích pobytu na slunci v různém prostředí vzhledem k ročnímu období či prostředí, dále o SPF faktorech a normě COLIPA. Dále se zabývá typy sun-screenů v základním dělení na minerální, fyzikální a organické s mechanismem jejich účinku. Zmiňuje i efektivnost oblečení s UV filtry zejména v dětském období a vhodnost ošetření pokožky after-sun preparáty po slunění.

Hereditární angioedém

prof. MUDr. František Kopřiva, Ph.D.

Abstrakt nedodán.

Morbus Gaucher – možnosti diagnostiky a terapie

MUDr. Věra Malinová
Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1. LF UK Praha

Gaucherova nemoc (GN) je vzácné onemocnění řazené do poruch intermediálního metabolismu, tzv. lysozomálních stádavých onemocnění. Je způsobena dědičně podmíněným deficitem lysozomálního enzymu β -glukocerebrosidázy. Při nedostatku tohoto enzymu se glukocerebrosid hromadí v lysozomech buněk makrofágového systému. Gen pro glukocerebrosidázu byl lokalizován na 1. chromozomu (1q21) a bylo v něm popsáno více jak 200 mutací. Výskyt je panethnický s incidencí cca 1:60 000, dědičnost autosomálně recesivní.

Podle klinického průběhu se GN dělí na 3 typy. Nejčastější non-neuronopatický typ I se projevuje progredující splenomegalií, hepatomegalií, trombocytopenií, anémií, leukopenií, bolestmi kostí, event. patologickými frakturami. U akutního neuronopatického typu II dominuje již v časném kojeneckém věku neprospívání, centrální příznaky s opistotonem, nystagmem, strabizmem, křečemi, zástavou psychomotorického vývoje a masivní hepatosplenomegalií. Subakutní neuronopatický typ III se vyznačuje kromě visceromegalie i centrálním postižením, jeho progres je však pomalejší než u typu II.

Diagnóza m. Gaucher je stanovena vyšetřením snížené aktivity β -glukocerebrosidázy v izolovaných leukocytech periferní krve nebo potvrzením specifické mutace.

Léčba GN je možná u typu I a III formou tzv. enzymové substituční terapie. Rekombinantní enzym je aplikován v dvoutýdenních intervalech v krátkých nitrožilních infuzích. Metodou volby je léčba tzv. malými molekulami založená na principu deprivace substrátu.

V současné době je v ČR léčeno substitucí enzymu celkem 28 pacientů s GN, 27 s typem I a 1 pacient s typem III. V průběhu terapie dochází během cca 6 měsíců k úpravě hematologických parametrů, do 12 měsíců k redukcí objemů jater a sleziny, úprava skeletálního postižení je patrná až po 2–3 letech léčby. V průběhu 16 let, kdy ERT aplikujeme, jsme nepozorovali závažnější komplikace. Imiglucéraz byla podávána po informovaném souhlasu i ženám v průběhu gravidity a laktace.

U všech pacientů pravidelně monitorujeme hematologické parametry, markery stádání (chitotriosidáza), JT, objemy jater, sleziny, přítomnost portální hypertenze, postižení skeletu či jiných orgánů a CNS. V rámci spolupráce s Evropským registrem pro pacienty s GN se snažíme optimalizovat péči o pacienty s GN dle aktuálních poznatků a doporučení. Limitujícím faktorem zůstává vysoká cena ERT.

K ošetření suché, namáhané pokožky a prevenci opruzenin



Zvláčňuje, hojí a chrání

- účinná látka – **dexpanthenol 5 %**
- hloubková regenerace extrémně suché a rozpraskané kůže
- epitalizace
- neobsahuje zinek, a tím nevysouší pokožku
- bez konzervačních látek, parfemace a alergenů
- **preventivně chrání před vznikem opruzenin** a napomáhá i při léčbě
- klinicky ověřený účinek

ZKRÁCENÝ SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU BEPANTHEN MAST

NÁZEV: BEPANTHEN mast. **SLOŽENÍ:** 1 gram krému obsahuje: dexpanthenolum 50 mg. **INDIKACE:** Prevence a léčba kožních erozí, ragád a fisur. Suchost kůže. Pravidelné ošetřování prsů u kojících matek a léčba poranění a ragád prsních bradavek. Péče o kojení: prevence a léčba tzv. plenkové dermatitidy (opruzení). Podpora hojení a epitelizace malých poranění (drobná popálení a oděrky), iritace kůže (jako důsledek např. radioterapie, fototerapie nebo expozice UV záření), chronických a bércových vředů, análních fisur, kožních štěrů a cervikálních erozí. Následná léčba pro pacienty odležené kortikosteroidními externy. **DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ:** Terapie povrchních poranění všech druhů a prevence kožních erozí, ragád a fisur: aplikovat jednou až pětkrát denně dle potřeby. Péče o prsa u kojících matek: aplikovat na bradavky po každém kojení. Terapie slizničních defektů na děložním čípku: aplikovat jednou až pětkrát denně, dle závažnosti onemocnění. Ošetření kojenců: aplikovat při každé výměně plen. Po každém kojení nanést mast na kousek sterilní gázy a potřít bradavku. Při každém přebalení nanést mast na předtím vodou dobře očištěnou pokožku zadečku a přirození. Bepanthen obsahuje aktivní látku dexpanthenol v olejovém mastovém základu. Pro použití na mokvající poranění, nechráněné kožní povrchy (např. obličej) a na odlupovanou kůži je doporučen krém, léková forma snáze vstřebatelná. **KONTRAINDIKACE:** Bepanthen mast nesmějí používat osoby se známou hypersenzitivitou na některou z obsažených látek. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Nejsou nutná. **INTERAKCE:** Nejsou známy. **TĚHOTENSTVÍ A KOJENÍ:** Neexistují zprávy svědčící, že použití přípravku Bepanthen během těhotenství nebo kojení představuje riziko pro plod či kojenec. Možnost fetotoxicity je nepravděpodobná. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:** Ve velmi vzácných případech může dojít k alergickým kožním reakcím. **DOBA POUŽITELNOSTI:** 3 roky. **UCHOVÁVÁNÍ:** Uchovávejte při teplotě do 25 °C. **DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI:** Bayer s. r. o., Praha, Česká republika. **REGISTRAČNÍ ČÍSLO:** 46/547/93-C. **DATUM REVIZE TEXTU:** 23. 9. 2009. Bepanthen Mast je volně prodejný lék a není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před použitím se seznámte s úplným zněním Souhrnu údajů o přípravku.

Povrchová poranění s nebezpečím vzniku infekce



Dezinfikuje a hojí

- účinné látky – **dexpanthenol 5 %**
– **chlorhexidin 0,5 %**
- napomáhá hojení povrchových poranění kůže (odřenin, drobné řezné rány, epilace, depilace, kosmetické a laserové zákroky)
- **chlorhexidin** - antiseptikum k okamžité a šetrné dezinfekci bez pálení
- **dexpanthenol** - epitelizuje, regeneruje a účinně hojí pokožku
- vhodné i pro děti

ZKRÁCENÝ SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU BEPANTHEN PLUS

NÁZEV: BEPANTHEN PLUS, Krém. **SLOŽENÍ:** 1 gram krému obsahuje: dexpanthenolum 50 mg a chlorhexidini dihydrochloridum 5 mg. **INDIKACE:** Povrchní poranění všech druhů s rizikem infekce, např. odřenin, řezné rány, poškrábání, ragády, popálení, proleženiny, dermatitidy. Chronické léze jako bércové vředy a dekubitální defekty. Kožní infekce, např. sekundárně infikované ekzémy a neurodermatitidy. Léčba popraskaných bradavek u kojících žen. Malá chirurgie: drobná traumata a chirurgická poranění. **DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ:** Aplikovat 1 krát až 5 krát denně, podle potřeby, na očištěnou ránu nebo zraněnou oblast pokožky. Obvaz či krytí rány může být přiloženo, ale není nutné. **KONTRAINDIKACE:** Bepanthen Plus krém nesmějí používat osoby se známou hypersenzitivitou na některou z obsažených látek. Těžká, hluboká nebo velmi znečištěná poranění musí být ošetřena lékařem. Chlorhexidin nesmí být aplikován na perforovaný ušní bubínek. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Vyvarovat se kontaktu s očima a sliznicemi. Bepanthen Plus nesmí být používán při zraněních nebo podrážděních kůže, která nevykazují riziko infekce (například sluneční spálení). **INTERAKCE:** Chlorhexidin je inkompatibilní s mýdly a jinými antiontovými látkami. Jako opatření před možnou interferencí (chemický antagonismus či inaktivace) je doporučeno nepoužívat Bepanthen Plus současně s jiným antiseptikem. **TĚHOTENSTVÍ A KOJENÍ:** Reprodukční studie na zvířatech neodhalily žádné riziko pro plod. Ve vztahu k člověku nejsou přístupná data z kontrolovaných studií u těhotných žen. Nicméně je nutno se vyvarovat aplikace přípravku na větší kožní plochy během těhotenství. Bepanthen Plus mohou používat kojící matky, ale nikoli na velké plochy. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:** Ve velmi vzácných případech může dojít k alergickým kožním reakcím. **DOBA POUŽITELNOSTI:** 3 roky. **UCHOVÁVÁNÍ:** Uchovávejte při teplotě do 25 °C. **DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI:** Bayer s. r. o., Praha, Česká republika. **REGISTRAČNÍ ČÍSLO:** 46/546/93-C. **DATUM REVIZE TEXTU:** 23. 9. 2009. Bepanthen Plus Krém je volně prodejný lék a není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před použitím se seznámte s úplným zněním Souhrnu údajů o přípravku.



Výživa při alergii na bílkovinu kravského mléka (BKM)

Diagnostika
i dlouhodobé
řešení výživy



od narození



od ukončeného 6. měsíce

**Nutrilon Allergy Care je určen pro výživu kojenců
s již projevenou alergií na BKM se symptomy:**

kožními, respiračními či gastrointestinálními (z nich zejm. regurgitace, zácpa, bolesti břicha, krev ve stolici...)

Redukují symptomy ekzému u 85 % dětí s ABKM¹

- ✚ Zajišťuje normální růst u dětí s ABKM¹
- ✚ Zabraňuje přetěžování ledvin

**Extenzivní hydrolyzát
významně snižuje riziko
alergické reakce.**



Unikátní, klinicky testovaná směs
scGOS/lcFOS (9:1) - podporuje rozvoj
pozitivní střevní mikroflóry
po vzoru mateřského mléka.²

Informace dle SÚKL**

Nutrilon 1 Allergy Care / Nutrilon 2 Allergy Care

Maximální cena výrobce/Cena původce	207,09 Kč
Maximální hraďa ze zdravotního pojištění	101,11 Kč
Indikační omezení úhrady	Výživa kojenců s již projevenou alergií na bílkovinu kravského mléka od narození, pokud nemohou být kojeni.
Specializace předepisujícího lékaře	dětské lékařství, praktické lékařství pro děti a dorost, gastroenterologie, dětská gastroenterologie a hepatologie, alergologie a klinická imunologie
Vykazovací limit	L: Přípravek s preskripčním omezením je oprávněn předepsat k úhradě zdravotní pojišťovnou pouze lékař se specializovanou způsobilostí s označením odbornosti uvedené v preskripčním omezení, který má pro tuto specializovanou způsobilost uzavřenu se zdravotní pojišťovnou smlouvu o poskytování předmětné zdravotní služby, nebo jím písemně pověřený jiný lékař.
Orientační prodejní cena	320,83 Kč
Orientační doplatek	219,72 Kč
Započitatelný doplatek	158,46 Kč

U léčivých přípravků hrazených ze zdravotního pojištění je uvedena výše maximální ceny výrobce resp. nahlášená cena původce u přípravků, které nepodléhají regulaci maximální cenou výrobce, výše úhrady ze zdravotního pojištění a odhadovaná cena pro konečného spotřebitele (cena v lékárně). **SÚKL = Státní ústav pro kontrolu léčiv, www.sukl.cz, údaje k 1. 1. 2012

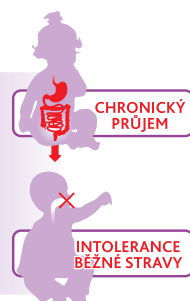
Reference: 1. Verwimp J.M. et al., Symptomatology and growth in infants with cow's milk protein intolerance using two different whey-protein hydrolysate based formulas in a primary health care setting. *European Journal of Clinical Nutrition* (1995); 49: S39-S48. 2. Moro G. et al., Dosage-related bifidogenic effects of galacto- and fructooligosaccharides in formula-fed term infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* (2002); 34: 291-295. 3. Marten B. et al., Medium-chain triglycerides. *International Dairy Journal* (2006); 16: 1374-1382. 4. Tsai P.M. et al., Malabsorption syndromes. *Encyclopedia of Human Nutrition* (2005); 196-203.

Výživa při alergii na BKM s chronickými průjmy a intolerancí běžné stravy

Při alergii doprovázené poruchami trávení nebo vstřebávání živin



od narození

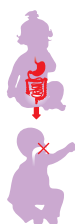


Nutrilon Allergy Digestive Care je určen pro výživu kojenců s již projevenou alergií na BKM a zároveň trpících intolerancí běžné stravy.

Redukují symptomy ekzému u 85 % dětí s ABKM¹

- + Zajišťuje normální růst u dětí s ABKM doprovázené poruchami vstřebávání živin¹
- + Umožňuje snadné vstřebávání živin^{3,4}

Extenzivní hydrolyzát významně snižuje riziko alergické reakce.



+ **MCT tuky*** jsou snadno vstřebávány do střeva i v případě poruchy absorpce běžných tuků.³

+ **Stopové množství laktózy** předchází problémům s jejím štěpením při poškození střevní mukózy.⁴

*triglyceridy se středně dlouhým řetězcem

Informace dle SÚKL**

Nutrilon 1 Allergy Digestive Care

Maximální cena výrobce/Cena původce	322,71 Kč
Maximální hrada ze zdravotního pojištění	113,91 Kč
Indikační omezení úhrady	Výživa kojenců při poruchách trávení a vstřebávání a s již projevenou alergií na BKM. Výživa těchto kojenců od narození, pokud nemohou být kojeni.
Specializace předepisujícího lékaře	dětské lékařství, praktické lékařství pro děti a dorost, gastroenterologie, dětská gastroenterologie a hepatologie, alergologie a klinická imunologie
Vykazovací limit	L: Přípravek s preskripčním omezením je oprávněn předepsat k úhradě zdravotní pojišťovnou pouze lékař se specializovanou způsobilostí s označením odbornosti uvedené v preskripčním omezení, který má pro tuto specializovanou způsobilost uzavřenu se zdravotní pojišťovnou smlouvu o poskytování předmětné zdravotní služby, nebo jím písemně pověřený jiný lékař.
Orientační prodejní cena	493,80 Kč
Orientační doplatek	379,89 Kč
Započitatelný doplatek	158,46 Kč

U léčivých přípravků hrazených ze zdravotního pojištění je uvedena výše maximální ceny výrobce resp. nahlášená cena původce u přípravků, které nepodléhají regulaci maximální cenou výrobce, výše úhrady ze zdravotního pojištění a odhadovaná cena pro konečného spotřebitele (cena v lékárně). **SÚKL = Státní ústav pro kontrolu léčiv, www.sukl.cz, údaje k 1. 1. 2012

Důležité upozornění: Kojení je nejpřirozenějším způsobem výživy kojenců. Kojenecká výživa by měla být používána na doporučení lékaře. Způsob použití a další informace na obalech a webových stránkách. Potravina pro zvláštní výživu - potravina pro zvláštní lékařské účely. Materiál je určen pouze pro odbornou veřejnost. Termín vytištění 4/2012.

NUTRICIA
NUTRICIA a.s.
Na Hřebenech II 1718/10
140 00 PRAHA 4



MÁTE OTÁZKU? VOLEJTE ZDARMA
800-110-000
www.nutrilon.cz

Imunomodulácia u detí s recidivujúcimi infekciami dýchacích ciest – mýty, fakty, realita

doc. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA¹, prof. MUDr. Peter Bánovčin, CSc.¹,
MUDr. Zuzana Rennerová, PhD.², Ing. Juraj Majtán, PhD.³, MUDr. Zuzana Vojtušová⁴,
RNDr. Renáta Kuniaková⁵, doc. MUDr. Martin Hrubisko, CSc.⁶

¹Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM, Centrum pre diagnostiku
a liečbu primárnych imunodeficientných stavov, Martin

²Pneumo-Alergo Centrum, Bratislava

³Ústav zoológie, Slovenská akadémia vied, Bratislava

⁴Imuno-alergologické centrum EMED, Prešov

⁵Pleuran s. r. o., Bratislava

⁶Oddelenie klinickej imunológie, Onkologický ústav sv. Alžbety, Bratislava

Recidivujúce infekcie dýchacích ciest (RIDC) predstavujú jeden z najčastejších problémov v dennej praxi každého pediatra. Dobrou správou je, že len malá časť týchto detí trpí na skutočnú poruchu imunity. Vo väčšine prípadov nachádzame len nešpecifické jemné odchýlky v parametroch imunitného systému a terapeutickým cieľom je len ich doladenie prostredníctvom imunomodulačnej liečby. Významnou vlastnosťou imunitného systému a jeho funkcií je ich dynamickosť, adaptabilita, regulovateľnosť a ovplyvniteľnosť. Jeho funkcie možno ovplyvňovať aj v podobe rôznych zásahov „zvonku“ organizmu. Zásahy do funkcie imunitného systému možno zastrešiť termínom **imunointervencia**. V užšom slova zmysle môžeme následne hovoriť o **imunomodulácii**, ktorú charakterizujeme ako komplexné pôsobenie na viaceré zložky imunitného systému. Imunomoduláciu možno tiež definovať ako terapeutické a preventívne zásahy do štruktúry a funkcie imunitného systému s cieľom jeho ovplyvnenia v smere dosiahnutia homeostázy. Ide teda o úmyselné zasahovanie do imunitného systému pri jeho neprimeranej (nedostatočnej, či naopak nadmernej) reaktivite. Imunomodulácia je jedným z najčastejšie používaných terapeutických prístupov v dennej praxi každého pediatra, a to najmä pri riešení RIDC. Dnes máme k dispozícii celé spektrum imunomodulancií, a to prírodných, semisyntetických ako aj syntetických. Ich použitie má svoje zákonitosti a pravidlá. Výber jednotlivého imunomodulancia (prípadne ich kombinácie) by mal byť realizovaný na základe jednak klinického stavu a ťažkostí pacienta, ale zároveň by mal vychádzať aj z poznania mechanizmov účinku a vplyvu daného imunomodulancia na jednotlivé zložky imunitného systému. Aj napriek deklarovanému imunomodulačnému potenciálu mnohých prípravkov, v realite len menšia časť má preskúmaný mechanizmus svojho účinku, dokázaný imunomodulačný potenciál ako aj potvrdenú efektívnosť pri prevencii RIDC. Spomedzi imunomodulancií prírodného pôvodu tieto predpoklady spĺňajú **biologicky aktívne polysacharidy** (napr. **imunoglukan** z *Pleurotus ostreatus*), **systémová enzýmová terapia**, **baktériové imunomodulátory**, **prenosové (transfer) faktory**, **týmusové hormóny a extrakty** či niektoré **fytofarmaká** (*Echinacea*, cesnak, žen-šen, baza čierna a iné).

Imunoglukan je zástupcom skupiny biologicky aktívnych polysacharidov. Jeho účinok na respiračnú chorobnosť bol potvrdený tak v štúdiách s detskými pacientami (otvorená aj dvojitozaslepená placebo kontrolovaná štúdia) ako aj v skupinách vrcholových športovcov. Do výhody oproti iným prípravkom ho stavia aj výborný bezpečnostný profil a dobrá tolerancia liečby. V nedávnej dvojitozaslepenej placebo-kontrolovannej štúdii v skupine 175 detí s recidivujúcimi infekciami dýchacích ciest bol skúmaný aj jeho imunomodulačný potenciál a vplyv na jednotlivé zložky imunitného systému. Imunoglukan indukoval signifikantné pozitívne zmeny imunitných parametrov v porovnaní s placebo. Zaznamenali sme signifikantný vzostup plazmatických koncentrácií všetkých troch izotypov imunoglobulínov (IgG, IgA, IgM), a to najmä počas užívania prípravku. V aktívnej skupine boli absolútne počty CD3+, CD4+ a CD8+ lymfocytov počas užívania stabilné, zatiaľ čo v placebovej skupine klesali. Na konci skúšaného obdobia bol celkový počet CD8+ T cytotoxických lymfocytov vyšší v aktívnej skupine v porovnaní s placebo, avšak nadmerná stimulácia tejto populácie buniek nebola zaznamenaná. Imunoglukan zvyšoval aj celkový počet NK buniek. Zároveň bol pozorovaný aj pozitívny vplyv na parametre alergického zápalu. V aktívnej skupine došlo k stabilizácii celkových hodnôt IgE protilátok, zatiaľ čo v placebovej skupine ich koncentrácie postupne stúpali. Imunoglukan zároveň znížil eozinofíliu, čo naznačuje aj jeho význam ako doplnkovej liečby pri alergických ochoreniach. Štúdia priniesla dôkaz komplexného imunomodulačného účinku tohto biologicky aktívneho polysacharidu smere posilnenia fyziologickej maturácie imunitného systému v detskom veku.

Dnes má každý pediater k dispozici širokou paletu různých přípravků s imunomodulačním účinkem na léčbu a prevenci různých chorobných stavů, jako např. opakovaných respiračních infekcí. Imunomodulační potenciál jednotlivých přípravků jako i stupeň klinického důkazu ich účinnosti při různých chorobných stavech se však liší při různých přípravcích, a to nejen mezi skupinami, ale i v rámci jednotlivých skupin účinných látek. Tento fakt by měl být zohledňovaný při výběru imunomodulačních přípravků.

Rezistence na makrolidová ATB v ČR aktuálně

MUDr. Nataša Bartoníková

Oddělení lékařské mikrobiologie, Krajská nemocnice Tomáše Bati, Zlín

Makrolidová antibiotika mají laktonový kruh s 12–16 uhlíky s navázanými neutrálními cukry nebo aminocukry, jejich účinek je bakteriostatický inhibicí proteosyntézy mikrobů.

Jsou účinné na streptokoky, stafylokoky, hemofily, neisserie, dále na nitrobuněčné – chlamydie, chlamydophila, mykoplazmata, rickettsie, legionely, brucely, kampylobaktery, helicobaktery, borrelie, toxoplazmózu.

Sérové a tkáňové koncentrace se velmi liší. Významné rozdíly mezi jednotlivými makrolidy z hlediska farmakokinetiky i v biologických poločasech mají praktický význam pro vznik rezistence.

Nesmíme opomenout imunomodulační nebakteriální účinky.

Klaritromycin – efektivně antagonizující produkci pneumolysinu citlivými i rezistentními kmeny pneumokoka – je významný doplněk k betalaktamům v léčbě těžkých pneumokokových onemocnění.

Prevence obezity a kojenecká strava

MUDr. Zlatko Marinov

Dětské obezitologické centrum, Dětská FN Motol a 2. LF UK, Praha

Obezita na podkladě zvýšeného energetického příjmu je typické civilizační onemocnění rozvinutých světových ekonomik a WHO ji identifikoval jako druhý nejzávažnější zdravotní problém soudobého lidstva i vzhledem k tomu, že děti s nadváhou a obezitou tvoří v ordinaci PLDD druhou největší skupinu dětí s chronickým onemocněním. Běžná obezita u chronicky obézních dětí nastupuje v 40 % do 2–3 let, do 7 let v 40 % a pouze u zbylých 20 % případů nad 11 let. Stěžejní preventabilní okno se tak otevírá již v kojeneckém věku. Jediná účelná léčba dětské obezity je její prevence a i vzhledem k tomu se dětská obezitologie zaměřuje na zásady racionální výživy jako vysoce efektivní terapeutický nástroj. Racionální stravovací návyky, metabolické pochody a pohybové vzorce, které vedou k rozvoji obezity, nejsou u dětí fixovány a lze je při patřičné důslednosti zvrátit žádoucím směrem. Během svého života dítě kopíruje ve svém fylogenetickém vývoji výživových potřeb ontogenetický vývoj lidské stravy. Jednotlivé vývojové etapy mají svůj genetický základ, který k odpovídající funkci vyžaduje vnější podnět – ve vhodnou chvíli žádoucí otisk, který modifikuje další směřování metabolických pochodů (imprinting). Porod determinuje střevní mikroflóru, kojení mateřským mlékem cholesterolový metabolismus, syčené nápoje návykové pití tekutin, ovoce a zelenina u batolat chuťovou pestrost, neofobie a negace v raném předškolním věku chuťové preference, snídane ve školním věku střádavý metabolismus a jídelní manipulace v adolescenci metabolickou rezervní kapacitu. Při odpovídající znalosti výživových potřeb dětí mnohdy již jejich samotné uplatňování vede k úpravě hmotnosti – jak u nadváhy – tak i podváhy.

Primární péče

Předsedající: MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

sobota / 26. 5. 2012 / 13.15–15.15

Obtíže související s výživou kojence – koliky, ublinkávání, intolerance mléka

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

Kojenecké funkční gastrointestinální obtíže zahrnují variabilní kombinaci chronických nebo recidivujících obtíží, které nejsou vysvětlitelné strukturálními nebo biochemickými abnormitami. Funkční symptomy se prezentují během normálního vývoje (regurgitace, koliky) nebo se odvíjejí od maladaptivní reakce na vnější nebo vnitřní stimuly (funkční obstrukce je reakcí na retenci stolice a bolestivou defekaci, alergie na bílkovinu kravského mléka).

Některé specifické projevy alergie na bílkovinu kravského mléka – enteroragie

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

- Alergická kolitida/proktitida (AC) je pravděpodobnou, ne však jistou příčinou enteroragie (E).
- Stanovení eozinofilů a s-IgE nepomáhá k rozlišení AC od jiných příčin E.
- Nález infekčního agens (viry, bakterie) u E není obvyklý.
- Prognóza E je příznivá, ojediněle je však možný rozvoj nespecifického střevního zánětu.
- Eliminace BKM z výživy matky/dítěte musí trvat ≥ 48 h., spíše 72 h., i déle (2–4 týdny).
- Není-li efekt extenzivních hydrolyzátů, je třeba zvážit aminokyselinové formule.
- Endoskopický a histologický nález u AC je specifický.
- Reexpozice BKM se vznikem E potvrzuje diagnózu.

Horečka neznámého původu v postvakcinační éře

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.

Dětská klinika LF UP a FN v Olomouci

Horečka neznámého původu (fever of unknown origin, FUO) patří ke svízelným diagnostickým problémům především všeobecného, vnitřního a dětského lékařství. V širším slova smyslu jde o jakékoli diagnosticky nejasněné horečnaté onemocnění. V užším slova smyslu jde o dlouhodobý horečnatý stav definovaný obecně uznávanými kritérii. Klasické vymezení navrhli před více než 40 lety Petersdorf s Beesonem. FUO je definovaná jako horečnaté onemocnění (horečka přesahuje hodnotu $38,0^{\circ}\text{C}$ alespoň při jednom z nejméně 3 měření), které u dítěte trvá déle než 10 dnů a které nemá zřejmý zdroj navzdory důkladné anamnéze, fyzikálnímu vyšetření a předběžným laboratorním analýzám. V adolescentním věku a v dospělosti o FUO mluvíme, až když doba neúspěšného zjišťování příčiny horečky trvá 2–3 týdny.

FUO je častěji nezvyklá prezentace běžných onemocnění než běžná prezentace neobvyklých chorob. I když je horečka neznámého původu v dětském věku poměrně častá diagnóza (četnost 10–25 %), jako příčina hospitalizace je uváděna pouze v 1–5 %. Při důkladném zhodnocení však kritéria FUO obvykle splňuje více než 20 % přijatých dětí. PLDD ve své ambulantní péči ošetřuje až 14 % dětí ve věku do dvou let, které splňují kritéria FUO.

Proč je FUO nebezpečná?

1. FUO je příznak život ohrožující nebo invazivní bakteriální infekce.
2. Až u 2–12 % dětí s FUO probíhá okultní bakteriémie.
3. Vysokou incidenci FUO pozorujeme u dětí s toxickým vzhledem (stavem).
4. Rozvoj FUO ovlivňuje několik důležitých faktorů: věk dítěte, stav výživy a imunity.
5. Průměrný čas, který potřebujeme k odhalení původu horečky při hospitalizaci, je v průměru až 19 dnů (v přednemocniční péči je oprávněně delší).

BIODERMA

LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE



**MODRÁ
NOVINKA**

Photoderm KID SPF 50+

MAXIMÁLNÍ OCHRANA PRO DĚTI

- Exkluzivní Patent Buněčné Bioochrany®, obohacený o Peptid C, zabezpečuje ochranu buněk až na úrovni DNA.
- Světle modré zabarvení, které chvíli po aplikaci vymizí, zaručuje rovnoměrnou aplikaci a dostatečné množství.

BIOLOGIE VE SLUŽBÁCH DERMATOLOGIE

www.facebook.com/BIODERMA
www.bioderma.com

FUO u dětí v postvakcinační éře

Riziko vážné bakteriální infekce (bakteriemie, pneumonie, meningitidy, pyelonefritida) je nejvyšší bezprostředně v novorozeneckém období v průběhu prvních měsíců života. Toto riziko je větší u nezralých dětí a snižuje se postupně s věkem dítěte. Praxe se vyvinula od konzervativního přístupu ke kojencům mladším 3 měsíce s horečkou s extenzivním vyšetřováním, hospitalizací a léčbou antibiotiky k využívání kombinace klinického vzhledu, věku a laboratorních vyšetření pro vyjádření stupně rizika vážné bakteriální infekce (SBI – serious bacterial infection), které napomáhá k vytváření návodů (směrnic), jak přistupovat k léčbě. Metaanalýzy z devadesátých let 20. století našly větší riziko SBI, bakteriemie a meningitidy u „vysoko-rizikových“ kojenců versus „nizko-rizikových“ kojenců mladších 3 měsíce (24,3 %, 12,8 % a 3, 9 % vs 2,6 %, 1,3 % a 0,6 % resp.). I když pečlivé vyšetření kojenců mladších 3 měsíců s horečkou zůstává důležité pro posouzení pravděpodobnosti SBI, zcela zřejmě mnoho těchto kojenců nevyžaduje, aby spadali do rigidních algoritmů vyšetření a léčby. Kojenci ve věku 61–90 dnů mají menší riziko SBI v porovnání s kojenci < 60 dnů. Jedna observační studie potvrdila, že majorita (64 %) z 3 000 kojenců ve věku < 3 měsíce s horečkou > 38 °C, kteří byli léčeni praktickým dětským lékařem, nemuseli podstoupit nemocniční léčbu a léčebné výsledky byly vynikající. Pokud se praktici řídili doporučenými postupy (42 %), léčebné výsledky nebyly lepší, ale děti byly zatíženy větším množstvím laboratorních vyšetření a byly i častěji hospitalizované.

I když je riziko SBI podstatně nižší u dětí ve věku 3–36 měsíců, je entita okultní bakteriemie (OB) jednou z vážných komplikací. Dvě rozsáhlé studie z **předvakcinační éry** prokázaly celkové riziko OB u dětí ve věku 3–36 měsíců s horečkou > 39,4 °C kolem 3 %. Většina dětí s OB měla benigní klinický průběh onemocnění, ale některé z nich progredovaly do těžkých fokálních infekcí. Rizikovými faktory pro OB byly věk 6–36 měsíců, horečka > 39,4 °C a zvýšení počtu leukocytů > 15 000. Většina případů OB byla zapříčiněna *Streptococcus pneumoniae* (Sp.), s menším počtem zapříčiněnými *Haemophilus influenzae* typu B (Hib) a příležitostně *Neisseria meningitidis* (Nm), *Staphylococcus aureus*, streptokok skupiny A, *Escherichia coli* a *Salmonella* spp. Jelikož děti s OB mohou rozvinout častěji vážnou fokální infekci, zejména bakteriální meningitidu, mnoho lékařů se snaží vyvinout strategii pro identifikaci dětí, které mají vysoké riziko OB. I když byly postupně nalezeny signifikantní asociace mezi testy (např. zvýšené počty leukocytů a OB), nízká prevalence OB vytvořila nízkou pozitivní prediktivní hodnotu (10–15 %). Když porovnáme riziko meningitidy u dětí s okultní pneumokokovou bakteriemí (~1 %), riziko meningitidy u dětí s OB zapříčiněnou Hib a Nm je přibližně 12× a 86× vyšší.

Co se změnilo v managementu dětí s FUO?

Po zavedení konjugované Hib vakcíny v roce 1988 (USA) incidence Hib infekcí u dětí < 5 let klesla mezi roky 1997–2007 na 99 %. Po zavedení sedmivalentní konjugované vakcíny (PCV7) v roce 2000 incidence pneumokokové meningitidy u dětí ve věku < 2 roky klesla na 64 % a očekává se další snížení po zavedení PCV13 v roce 2010. Chemoprophylaxe v průběhu těhotenství pro prevenci velmi časných infekcí kojenců těhotných žen kolonizovaných B streptokoky (*Streptococcus agalactiae*) byla velmi úspěšná, na základě doporučených postupů z roku 1996 snížila infekci o 80 %.

U kojenců s horečkou ve věku do 90 dnů života (skupina s nejvyšším rizikem SBI) zlepšila dostupnost nových diagnostických testů správnost odhadu rizika infekce. Změny v celkovém počtu leukocytů, absolutním počtu neutrofilů, nebo absolutním počtu nezralých neutrofilů jsou v přímé spojitosti s SBI. I když počet leukocytů není specifický pro SBI, je celkový počet leukocytů < 5 000/mm³ a 15 000/mm³ často asociován s SBI. Zvýšené sérové hodnoty CRP a prokalcitoninu (PCT) jsou rovněž u kojenců asociovány s SBO u kojence s horečkou. Protože hladina CRP stoupá pomaleji než hladina PCT, PCT je více senzitivní test pro určení SBI u kojenců, kteří mají horečku kratší dobu než 12 hodin. CRP je méně specifický než PCT a bývá u 25 % kojenců zvýšený i u virových infekcí. Hodnota PCT je v kontrastu s CRP normální u kojenců s virovou infekcí, včetně respiračně synciciálního viru (RSV) a enterovirové infekce, což jsou dvě nejčastější příčiny horečky u kojenců < 90 dnů. I když použití PCT testu je lepší než vyšetření leukocytů nebo CRP, tento test má i své nevýhody: trvá dlouhý čas, než obdržíme výsledky, a vyšší je i cena testu.

Diagnostika virových infekcí rovněž prošla výrazným zlepšením v průběhu posledních dvou dekad. Dnes máme k dispozici mnoho diagnostických testů, včetně rychlé chromatografické imunoeseje, přímé fluorescentní protilátkové eseje a eseje polymerázové řetězové reakce (PCR), které jsou velmi přesné a klinické laboratoře jsou schopny oznámit výsledky do 24 hodin. Zvýšená schopnost rychlé identifikace kojence s virovou infekcí zlepšila management o kojence s horečkou

Zkrácená informace:

Složení: 1 tbl. obd. Mictonetten® obsahuje 5 mg propiverin-hydrochloridu. **Indikace:** Symptomatická léčba močové inkontinence, nutkání na močení a

zvýšené frekvence močení u dětí a mladistvých, kteří trpí buď hyperaktivním močovým měchýřem nebo hyperreflexií detrusoru.

Dávkování a způsob po-

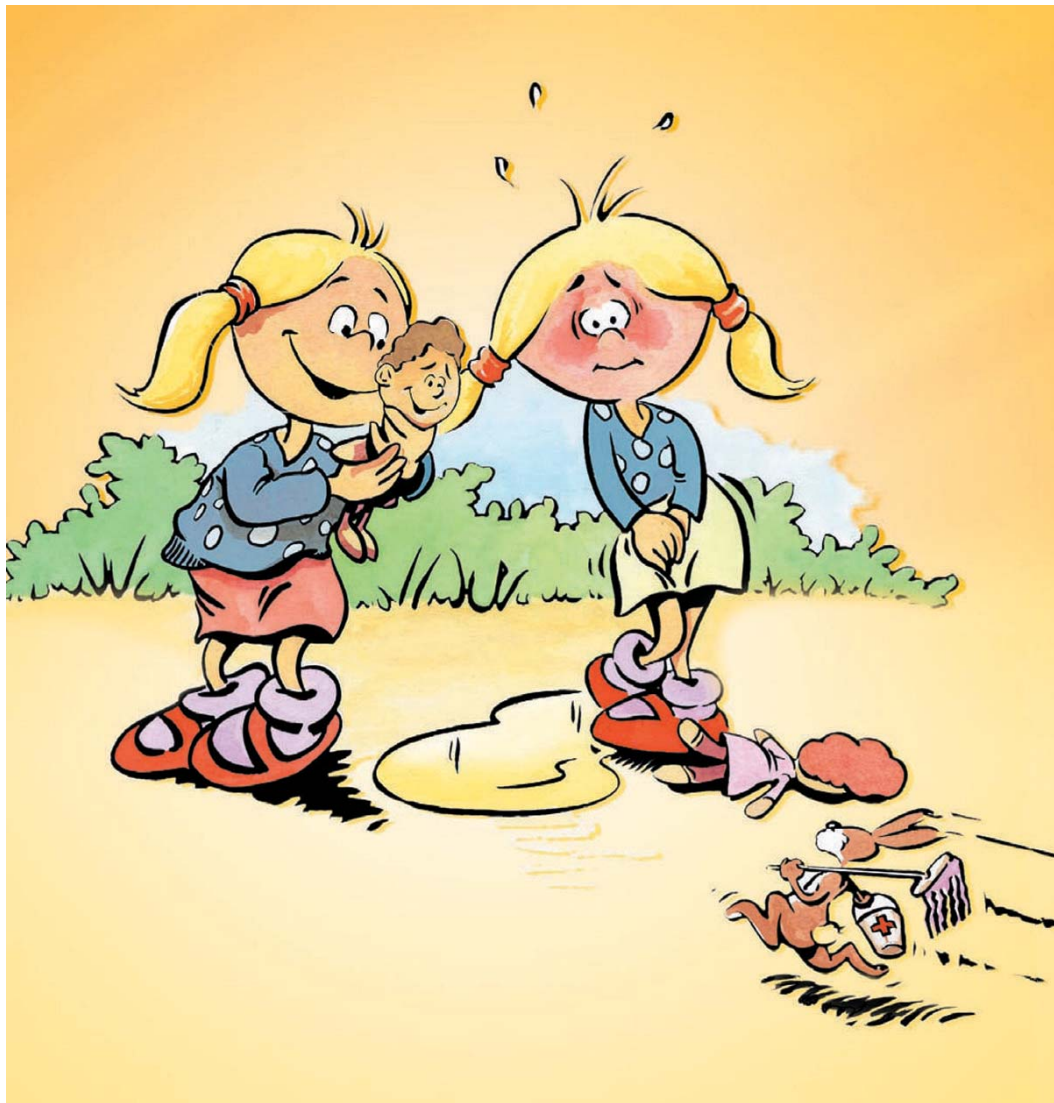
dání: 2 x denně (po 12 hodinách) průměrně 0,4 mg propiverin-hydrochloridu/kg hmotnosti. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na léčivou či pomocnou látku.

Obstrukce střeva, obstrukce močových cest s rizikem vzniku retence moči, myasthenia gravis, intestinální atonie, těžká colitis ulcerosa, toxický megacolon, nekontrolovaný glaukom s uzavřeným úhlem, střední nebo těžké poruchy jater, tachyarytmie. **Nežádoucí účinky:** Velmi časté: sucho v ústech. Časté: poruchy akomodace, únava, bolesti hlavy, bolesti břicha a dyspepsie, obstipace. Méně časté: nausea, závratě, tremor, retence moči, poruchy chuti, snížený krevní tlak. Vzácné: vyrážka. Velmi vzácné: palpitace, neklid. Není známo: halucinace. Nežádoucí účinky jsou přechodné a reverzibilní.

Interakce: Zesílení účinku při současném podávání tricyklických antidepresiv, trankvilizérů, anticholinergik, amantadinu, neuroleptik a beta-sympatomimetik. Oslabení účinku při současném podávání cholinergik. **Upozornění:** Možné poruchy akomodace mohou ovlivnit reakční schopnosti. **Balení:** Mictonetten® 30, 50 a 100 tbl. **Držitel rozhodnutí o registraci:** APOGEPHA Arzneimittel GmbH, Kyffhäuserstrasse 27, 01309 Drážďany, SRN. RČ: 73/128/90-C. **Datum poslední revize textu:** 28. 7. 2010. Pouze na lékařský předpis. **Úhrada v ČR:** Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Podrobné informace jsou obsaženy v Souhrnu údajů o přípravku a v příbalové informaci.

Mictonetten®

Léčivá látka: Propiverini hydrochloridum



... aby se mohly v klidu věnovat
svým dětským hrám!

APOGEPHA

a vedla ke snížení užití pomocných testů, ale zejména ke sníženému užívání antibiotik a zkrácení délky hospitalizace.

I když i v postvakcinační éře (po zavedení očkování proti Hib a Sp) jsou nevakcinační sérotypy Sp nejčastější příčinou invazivní pneumokokové nemoci, celkový počet invazivní infekce klesl po zavedení PCV7 přibližně o 50 %. Nevakcinační kmeny Sp zapříčiňují převážně sinopulmonární infekce, včetně empyému a sepse, jsou doprovázeny spíše „nápadnou“ než okultní bakteriemi. Nm může zapříčinit OB a vést k vážným komplikacím, ale její incidence je výrazně nižší než Sp a současný výskyt invazivní nemoci je o 60 % nižší, než jakou jsme pozorovali v roce 1990. Obecná imunizace v adolescenci může dále snížit rezervoár a ochránit mladší děti, které nejsou skupinou pro očkování.

Mnoho studií prokázalo, že nejčastější příčinou SBI u dětí s horečkou neznámé příčiny je infekce močových cest (pyelonefritida), která se vyskytuje u dětí s horečkou mezi 4–6 % a až u 8,2 % kojenců s horečkou. První ataka horečnaté močové infekce se diagnostikuje ve 43,8 % ve věku 1–6 měsíců a ve 33,5 % ve věku 7–12 měsíců. Nejčastější příčinou infekce je stále *Escherichia coli* v 90,2 %, *Enterococcus* ve 4 % a *Proteus* v 3,2 %. Dívky jsou infikovány častěji než chlapci a tato diferenciaci se zvyšuje s věkem dětí. Vyšetření moči pro vyloučení infekce močových cest zůstává ve všech doporučeních pro management kojenců a mladých kojenců (< 90 dnů) s FUO.

Diskuze o kojencích s horečkou nemůže být kompletní bez zmínky o herpes simplex virus (HSV) infekci v časném novorozeneckém a kojeneckém věku. Je mnoho případů, kdy se HSV infekce prezentovala fokálními příznaky (kožní léze, křeče), a proto vyžadovaly zajištění cíleného vyšetření a managementu; i když přibližně 1/3 kojenců s HSV infekcí nemusí být doprovázena horečkou, letargií, nebo poruchami v krmení. Možnost infekce HSV bychom měli předpokládat u novorozenců s nevysvětlitelnou horečkou, zejména v prvním měsíci života. Kojenci s diseminovanou HSV infekcí mívají často přítomny nespecifické příznaky choroby a jsou zatíženi vysokou mortalitou. Cílená diagnostika pomocí PCR eseje musí být proto vždy provedena při jakémkoliv podezření na HSV infekci u kojence a léčba acyklovirem by měla být ponechána až do jednoznačného laboratorního potvrzení.

Co by měly zahrnovat nové doporučené postupy?

1. Pro kojence s horečkou ve věku do 30 dnů života bychom měli u většiny z nich provádět kompletní laboratorní vyšetření a zahájit antimikrobiální léčbu. U kojenců s vysokým rizikem (Rochesterská kritéria nebo toxického vzhledu – Yalská observační škála) by součástí vyšetření měla být i lumbální punkce a vyšetření mozkomíšního moku.
2. U kojenců ve věku 31–90 dnů s očekávaným intermediárním rizikem SBI bychom měli akceptovat management od kompletního vyšetření až po jednoduchou observaci a další sledování.
3. Kojenci s laboratorně dokumentovanou virovou infekcí nevyžadují laboratorní extenzivní vyšetření.
4. Pro kojence a děti ve věku 3–36 měsíců je nevyhnutné vyšetření moči.
5. Pro kojence s vakcinací s nejméně dvěma vakcínami proti Hib a Sp není dodatečné vyšetření mimo vyšetření moči nevyhnutné.
6. Děti, které jsou neimunizované nebo imunokompromitované, by měly být chráněny, když jsou v kontaktu s plně imunizovanými dětmi.

Vývojová porucha koordinace – *developmental coordination disorder (DCD)*

doc. PaedDr. Pavel Kolář

Klinika rehabilitace UK 2. LF, FN Motol Praha

Vývojová porucha koordinace (*developmental coordination disorder* – DCD) je vývojová porucha motoriky, při které je porušeno motorické učení a při provádění složitějších pohybových činností se projevuje poruchou obratnosti. DCD trpí podle různých zdrojů 6–10 % lidí, chlapci jsou postiženi čtyřikrát častěji než dívky. Dyspraxie bývá řazena do specifických poruch učení podobně jako dyslexie, dysgrafie atd. DCD se vyskytuje samostatně nebo někdy v kombinaci s některou z těchto poruch. Hovoříme o komorbiditách. Více než 50 % dětí s dyspraxií má problémy s osvojováním řeči. DCD rozdělujeme na gnostickou (senzorickou, percepční), motorickou (exekutivní, expresivní) a ideomotorickou. Gnostická porucha je spojená se senzoryckým zpracováním informací jednoho senzoryckého systému (jedné modalit – proprioceptivní,

taktilní, vestibulární, zrakové, sluchové), nebo se může jednat o poruchu multisenzorickou. Porucha exekutivní (výkonná) je charakterizována poruchami selektivní hybnosti, poruchou posturální adaptace, porušenou relaxací, poruchami rovnováhy, silového přizpůsobení, poruchami plynulosti, rychlosti a rytmu pohybu a poruchami pohybového odhadu. I přes řadu provedených studií je stále nezodpovězena řada otázek:

- jak vzájemně souvisí gnostická a motorická funkce
- jaká je vzájemná kompenzační schopnost jednotlivých modalit
- jak u vývojové dyspraxie souvisí jemná a hrubá motorika
- jaké jsou projevy vývojové dyspraxie v dospělosti atd.

Diagnostika DCD je z popsaných důvodů obtížná. Ve světě se používají standardizované testy Movement Assessment Battery for Children (MABC) a Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP). Oba tyto testy jsou zaměřené na identifikaci dětí s DCD.

Studie různých autorů ukázaly, že děti s vývojovou dyspraxií se nezlepšují spontánně. Nebyl prokázán žádný časový efekt u neléčené skupiny. Studie také ukázaly, že problémy těchto dětí jsou velmi odolné léčbě, alespoň v krátkém časovém horizontu. Pro terapii platí, že čím dříve se začne s dítětem pracovat, tím větší je naděje na zlepšení. Největší efekt je v předškolním věku. Vhodné je zařadit terapeutické aktivity do běžného života dítěte.

Naplnění zodpovědnosti rodičů za zdraví dítěte

PhDr. Václav Mertin

Abstrakt nedodán.

Sociálně-pediatrické důvody neprospívání dítěte

MUDr. František Schneiberg

Ústav veřejného zdravotnictví a medicínského práva 1. LF UK, Praha

Příčiny je třeba hledat primárně v poruchách péče o dítě. U takových dětí je obtížným úkolem pediatra prokázat poměrný podíl organického podkladu a celkové deprivace na abnormálním stavu tělesného vývoje, prospívání či růstu dítěte. Zvláště těžká emoční a psychická deprivace může vést skutečně k neprospívání a zástavě růstu. Při vyšetřování neprospívání je proto třeba v diferenciálně diagnostické rozvaze všimnout také projevů v oblasti psychické a emocionální, a to nejen u dítěte, ale i u jeho rodičů, či dokonce v širší rodině.

Neprospívající dítě má charakteristické chování. Chová se mnohdy nečekaně, často opačně, než by se předpokládalo. Emocionálně bývá nestabilní. Vyzařuje z něj nejistota, úzkost. V genezi neprospívání může hrát významnou roli interakce matka – dítě, a zejména onen nevědomý jev, označovaný v anglosaské literatuře jako attachment (přilnutí), v češtině také jako přijetí. Bezpečné přilnutí či bezvýhradné přijetí je základní podmínkou normálního fyzického, psychického, sociálního vývoje dítěte, ale i vývoje jeho kognitivních funkcí a dalších schopností. Vyhybavé či úzkostné přijetí, popř. přijetí ambivalentní, či dokonce nepřijetí dítěte vůbec, mají pro vývoj dítěte nepříznivý důsledek v mnoha oblastech, včetně somatického neprospívání.

Základem správné diagnózy je proto důkladná rodinná, osobní i sociální anamnéza. V terapii pak kromě nutričních opatření vyžaduje dítě, popř. i jeho rodina, individuální medicínskou a psychosociální podporu. Rodina by měla mít k dispozici permanentní poradenství, týkající se daného problému. Při selhání spolupráce s rodiči, při jejich absolutním nezájmu – je nutné dítě umístit do nového prostředí, nejraději rodinného typu (pěstounská péče).

Sesterská sekce

Akutní stavy u dětí

Garant: Bc. Jana Fajglová

sobota / 26. 5. 2012 / 9.00–11.00

Gastroschíza u dětí – kazuistika

Bc. Eva Čočková, DiS.

Dětská klinika 21C JIRP FN Olomouc

Předkládáme kazuistiku 2měsíčního chlapce, který musel být ihned po porodu operován pro již prenatálně zjištěnou rozsáhlou gastroschízu. Pooperační průběh byl komplikovaný pro dehiscenci rány, opakované sepse a respirační selhání s nutností UPV.

Gastroschíza je vrozená vada, která se vyskytuje u 1–2 z 10 000 živě narozených dětí. Patří mezi takzvané poruchy uzávěru břišní stěny s výhřezem orgánů dutiny břišní. Asi ve čtvrtině případů je gastroschíza doprovázena další vadou gastrointestinálního traktu. Jako rizikové faktory vzniku této vady se uvádějí nízký věk matky (jen zřídka se vyskytuje u těhotných po 30. roce věku), kouření, zneužívání některých drog, ale ve většině případů je příčina neznámá. V lékařské literatuře se sice vzácně, ale přece jen vyskytují případy opakování této vady v rodině, takže alespoň část případů je možná dědičná.

Tonutí a utonutí u dětí

Bc. Taťána Vilkusová

Dětská klinika, JIRP FN Olomouc

Přednáška poukazuje na dětské úrazy, konkrétně úrazy způsobené tonutím a utonutím, jejich riziky, následky a také prevenci těchto úrazů. Tonutí a utonutí jsou druhou nejčastější příčinou úmrtí dětí v Evropské unii. Autorka upozorňuje na to, jak předcházet úrazům u dětí následkem tonutí pomocí efektivních strategií. Rozdíl mezi tonutím a utonutím je zde charakterizován dvěma kazuistikami. První je tonutí 4letého chlapce, na jehož případu se potvrzují celosvětové statistiky Světové zdravotnické organizace, že 5 % tonoucích dětí zůstává v perzistentním vegetativním stavu. Druhá kazuistika se věnuje utonutí. Jedná se o 16letého chlapce, u kterého se také potvrzují statistiky, že u ztráty vědomí při tonutí dochází k úmrtí až u 50 % dětí. Cílem přednášky je zvýšení povědomí o závažnosti, rizikových faktorech, dopadech tonutí a utonutí a zlepšení ošetrovatelské péče o tonoucí děti.

Tumor zadní jámy

Simona Guštárová, DiS.

Dětská klinika, Fakultní nemocnice Olomouc

Nádory dětí obecně jsou v porovnání s nádory dospělých vzácné a rozvoj jejich příznaků bývá podobný jiným a častějším chorobám.

Nádor je často mylně léčen jako nenádorové onemocnění (při zpětném hodnocení jednotlivých příznaků se mnohdy odhalí několik měsíců dlouhá anamnéza). Proto je nezbytné zařadit nádorové onemocnění do spektra onemocnění vyskytujících se v dětském věku.

Podezření na mozkový nádor lze často vyslovit už na základě anamnézy, fyzikálního a neurologického vyšetření a nálezu na očním pozadí.

Základním požadavkem je komplexní péče o dítě s podezřením na nádorové onemocnění, tedy týmová spolupráce (onkolog, neurolog, oftalmolog, endokrinolog, psycholog, neurochirurg, patolog, event. další specialisté).

Léčebná strategie o tyto pacienty musí v úvaze zahrnovat nejen typ tumoru, ale také věk pacienta a pravděpodobnost poškození nervového systému způsobené léčbou.

Poznátky v péči o centrální žilní katétry

Bc. Zuzana Bantová, DiS.

Dětská klinika, JIRP, FN Olomouc

Péče o centrální žilní katétry (CŽK) jsou na našem oddělení součástí každodenní práce. Záleží pouze na zdravotnickém personálu, jak dovede pečovat o CŽK.

Cílem kvalitní ošetrovatelské péče u dětí se zavedeným CŽK je hygienicko-epidemiologické opatření. Zdravotnický personál musí znát komplikace, které mohou nastat u dětí se zavedeným CŽK, a předcházet těmto komplikacím. Musí umět pečovat o katétry a znát ošetrovatelský postup, jak katétre ošetřovat.

Jednou z komplikací zavedeného CŽK je katérová infekce a jedním rizikovým faktorem je ošetrovatelská péče.

Podle průzkumu jak v České republice, tak i v zahraničí se snižuje riziko infekcí použitím 2% chlorhexidinu v 70% alkoholu.

Na našem oddělení máme vypracovaný standard, jak převazovat centrální katétry s použitím této dezinfekce. Zdravotnický personál ošetřuje dle tohoto standardu.

Dále máme vypracovaný pilotní průzkum zavedených katetrů za rok 2011, ale 2% chlorhexidin jsme tehdy ještě nepoužívali. Začali jsme jej používat od roku 2012.

Cílem péče o CŽK je volně průchodný katétr, bez známek infekce v místě zavedení nebo projevů infekce.

Domácí plicní ventilace – alternativa pobytu ve zdravotnickém zařízení

Mgr. Erna Mičudová

náměstek ředitele pro NLZP, FN Brno

Situace pacientů, kteří v důsledku úrazu nebo nemoci nejsou schopni dýchat bez pomoci ventilačních přístrojů, a jsou tedy na některé formě umělé plicní ventilace dlouhodobě či trvale závislí, se v posledních letech změnila.

Ventilační přístroje jsou nyní na takové technické úrovni, že nevyžadují, aby na jejich činnost nepřetržitě dohlíželi profesionální zdravotníci. Díky pokrokům v resuscitační péči a intenzivní medicíně je dnes možné zdravotní stav mnoha trvale ventilovaných pacientů stabilizovat natolik, že po záchvatu rodinných příslušníků a ve spolupráci s nejbližšími odborně způsobilými zdravotnickými zařízeními je lze propustit do domácího ošetřování.

Přednáška uvádí současný stav v ČR v této oblasti, přehled o počtu realizovaných pacientů, úskalí související s realizací domácí plicní ventilace a nastíní možný vývoj do budoucna včetně ekonomických ukazatelů.

Řízená hypotermie u novorozence

Bc. Jana Nepustilová

Novorozenecké oddělení FN Olomouc

Mezi prognosticky nejzávažnější onemocnění, které se může objevit u donošených novorozenců, patří „*hypoxicko-ischemická encefalopatie*“ způsobená nedostatečným zásobením mozku kyslíkem.

Celosvětově neuspokojivé výsledky standardního postupu léčby HIE vedou ke hledání nových metod, které by dokázaly zlepšit prognózu asfyktických novorozenců.

Řízená hypotermie patří ke slibným postupům, provádějí ji renomovaná neonatologická pracoviště, mezi ně patří i Olomouc.

Řízená hypotermie nenahrazuje standardní léčbu, ale provádí se současně s ní.

Pozitiva jednodenní hospitalizace

Garant: Bc. Světlana Kašubová

sobota / 26. 5. 2012 / 11.30–13.00

Ambulance jednodenní diagnostiky na Dětské klinice ve FN Olomouc

Lenka Janečková

Dětská klinika FN Olomouc

Ambulance jednodenní diagnostiky je jako samostatné oddělení součástí Dětské kliniky FN Olomouc. Děti sem přicházejí ráno k různým vyšetřením v analgosedaci nebo celkové anestezii, po výkonu jsou observovány sestrou a lékařem, v odpoledních hodinách dle klinického stavu odcházejí domů.

Ambulance jednodenní diagnostiky je zaměřená na specializovaná vyšetření zažívacího traktu, urogenitálního a centrálního nervového systému, ORL – Bera vyšetření sluchu u dětí. Také se zde sledují pacienti po mini výkonech prováděných na klinice plastické a estetické chirurgie (převazy popálenin), po urologických výkonech atd.

Výhodou ambulance jednodenní diagnostiky je, že děti i rodiče přicházejí k vyšetření nebo výkonu ráno a odpoledne odcházejí domů, nemusí být hospitalizováni. Lůžka k hospitalizaci zůstávají pouze pro pacienty, kteří musí hospitalizováni.

Jednodenní chirurgie na Klinice dětské ORL

Irena Urbánková, Radomíra Kopřivová

Klinika dětské otorhinolaryngologie, FN Brno, PDM

Cílem přednášky je seznámit se zkušenostmi provozu oddělení jednodenní chirurgie na Klinice dětské ORL:

- Historie
- Statistika – počty hospitalizovaných dětí
- Výkony prováděné v jednodenním režimu na dětské ORL
- Kritéria pro zařazení do jednodenního režimu
- Prostorové, materiální, personální zajištění
- Organizace péče od objednání po propuštění
- Specifika ošetrovatelské péče
- Závěr, výhody jednodenní chirurgie

Jednodenní hospitalizace ve FN Brno

Irena Příbylová

Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie, FN Brno

Jednodenní hospitalizace je trendem dnešní doby. Umožňuje propuštění dítěte ve stabilizovaném stavu do 24 hodin.

Ve FN Brno na Pracovišti dětské medicíny poskytuje jednodenní péči téměř každá klinika. Jen klinika ORL a KDCHOT má oddělení jednodenní chirurgie.

Příspěvek je věnován oddělení jednodenní chirurgie, které je součástí Kliniky dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie. Podrobněji jsou rozepsány údaje o počtu hospitalizovaných dětí a počtu nejčastějších diagnóz, které jsou důvodem hospitalizace.

Pes equinovarus

Alice Škrovinová, Marcela Žáková

Dětská klinika 28C FN Olomouc

V přednášce seznamujeme s vrozenou vadou pohybového ústrojí, která se jmenuje pes equinovarus. Pod stejným obrazem i diagnózou se může skrývat jak polohová deformita, tak i rigidní vada,

která následně vzdoruje léčbě. Pro vznik této vady se musí sejít více faktorů, jež vznik vady zapříčiní, neboť vada jako taková není vázána na jeden určitý gen. Léčba začíná již bezprostředně po narození. Součástí léčby je operační řešení, sádrování, pasivní cvičení, nošení dlahy a rehabilitace.

Prolaps rekta u dětí

Alžběta Marabeti

Irena Pazderová

Dětská klinika FN Olomouc

Jedná se o výhřez části nebo celé stěny rekta análním otvorem. Vyskytuje se nejčastěji u dětí mezi 1.–3. rokem.

Příčiny – přímější průběh rekta u dětí než v dospělosti, menší fixace sliznice a submukózy, může spolupůsobit kašel při respiračních infektech, zácpa, opakované průjemy, cystická fibróza.

Terapie – okamžitá repozice sliznice, následně uvolňující masáž perianální oblasti, při recidivách sklerotizace submukózy glukózou ve 4 kvadrantech, u těžkých případů rektopexie k presakrální fascii.

Vývojová kyčelní dysplazie (VDK)

Marcela Žáková, Alice Škrovinová

Dětská klinika 28C FN Olomouc

V přednášce zmiňujeme historii rozvoje léčby dětí s vývojovou dysplazií kyčle, význam včasného vyšetření dítěte ortopedem, diagnostiku, vyšetřovací metody a způsob terapie.

Terapie se dělí dle stupňů závažnosti. Nejlehčí stupně postižení, dysplazie, jsou řešitelné prostým širokým balením novorozence, subluxace používáním Wagnerových punčošek nebo Pavlíkových třmínků a u závažných stupňů postižení (neboli luxací) se již přistupuje k trakční léčbě nebo operaci.

Onemocnění lze považovat za tzv. preartrozu kyčelního kloubu, to znamená, že i jen malá odchylka v postavení kloubu znamená riziko dřívějšího rozvoje degenerativních změn.

Kvalita života a specifika ošetrovatelské péče chronicky nemocných dětí

Garant: Eva Hůlková

sobota / 26. 5. 2012 / 13.15–15.15

Očkování v ordinaci PLDD pohledem sestry

MUDr. Dalibor Pastucha, Ph.D.

Abstrakt nedodán.

Péče o děti s chronickým renálním selháním

Eliška Gelnarová

Klinika dětského lékařství, OPRIP – dialýza, FN Ostrava

U dětí, u kterých došlo k chronickému renálnímu selhání, je nutno zahájit dialyzační léčbu. Tuto léčbu v České republice zajišťují tři dětská dialyzační střediska – v Praze, Brně a Ostravě.

Pokud to lze, rodiče a děti mají možnost zvolit si metodu léčby.

Hemodialýza se provádí spíše starším dětem a adolescentům, peritoneální dialýza je preferována zejména u malých dětí.

Nejčastější příčiny chronického renálního selhání u dětí, indikace k zahájení chronické dialýzy, princip hemodialýzy a peritoneální dialýzy – to vše je předmětem této přednášky.

Dialýza pouze nahrazuje funkci ledvin, cílem je dovést dítě k úspěšné transplantaci.

Specifika ošetrovatelské péče o děti s idiopatickou trombocytopenickou purpurou

Bc. Lenka Szarowská, Lenka Sklenářová

Dětská klinika Olomouc, Jednotka intenzivní hematologické péče FN Olomouc

Idiopatická trombocytopenická purpura patří mezi nejčastější krvácivá onemocnění v dětském věku. Každý rok onemocní touto chorobou přibližně 4–8 ze 100 000 dětí. Děti s ITP jsou ve většině případů sledovány, hospitalizovány a léčeny ve specializovaných hematologických centrech.

Aby sestra, která pečuje o dítě s ITP, úspěšně uspokojila všechny jeho potřeby, je důležitá dostatečná odborná znalost a zkušenost v problematice ošetrovatelské péče o tyto pacienty. Pacienty s ITP, kteří jsou přijati k hospitalizaci, je potřeba intenzivně sledovat. Ošetrovatelská péče o děti s ITP zahrnuje základní ošetrovatelskou péči a péči specializovanou. Základní péče je zaměřena na uspokojování biopsychosociálních potřeb dítěte, sledování fyziologických funkcí, stavu vědomí, příjmu potravy a tekutin. Specializovaná je orientována zejména na projevy krvácení a jeho komplikace, aplikaci léků a krevních derivátů a jejich nežádoucích účinků. Důležitou roli v ošetrovatelském procesu hraje také edukace pacienta, jeho rodiny, komunity.

Nespecifické střevní záněty u dětí, péče o stomie

Pavλίna Neoralová

Dětská klinika FN Olomouc

Mezi nejčastější příčiny chronických bolestí břicha u dětí patří nespecifické střevní záněty, zejména Crohnova choroba a ulcerózní kolitida. V současné době není zatím známý žádný účinný farmaceutický či chirurgický postup vedoucí k úplnému vyléčení. Léčba se proto zaměřuje téměř výhradně na zvládnutí příznaků, zpomalování postupu nemoci, snahu o dosažení a prodloužení její remise a zabránění opětovné recidivě. V současné době se pozornost odborníků v ošetrovatelství zaměřuje na tvorbu multifunkčních nástrojů určených pro specifické skupiny pacientů. Ty se následně stávají součástí klinických ošetrovatelských standardizovaných postupů, protokolů atd.

Wiskott – Aldrich syndrom

Bc. Světlana Kašubová

Dětská klinika, FN Olomouc

Wiskott-Aldrich syndrom je X-vázané onemocnění charakterizované trombocytopenií, ekzémem a zvýšenou náchylností k infekčním chorobám. Jedná se o recesivně dědičné onemocnění vyskytující se převážně u mužského pohlaví. Charakteristická je malá velikost trombocytů, ekzém, který se objevuje již brzy po narození, a stále opakující se infekční onemocnění. Jsou popsány i autoimunitní reakce.

Prognóza onemocnění není dobrá, smrt nastává nejčastěji na následky masivního krvácení nebo chronických infekcí. Jedinou léčbou je transplantace kostní dřeně, splenektomie může pomoci trombocytopenii. Do budoucna genová terapie.

Jak může nemoc změnit náš život

Mgr. Vladimíra Odehnalová

Pracovní psycholog, FN Olomouc

Obsah sdělení je zaměřen na psychologické aspekty spojené s problematikou závažných onemocnění. Úvodem jsou představeny mýty spojené s umíráním a smrtí, filozofické názory na smrt a úskalí závažných onemocnění. Nemoc s sebou přináší fyzickou zátěž, která je ovlivněná naší psychikou – povahovými rysy, temperamentem, emoční výbavou, předcházejícími prožitými traumaty a naučenými způsoby je zvládat, sociálním zázemím, vztahem k ošetřujícím lékaři. Průběh léčby zhoršují např. deprese či syndrom beznaděje. Smutek je přirozenou reakcí na skutečnost, že je naše zdraví vážně narušeno a existence ohrožena. Velmi důležitou součástí léčebného procesu je podpora rodiny a blízkých, jejíž základem je dobrá komunikace a nalezení efektivního způsobu, jak se podpořit a zvládnout tuto náročnou životní situaci.

Důsledky komplikací léčby leukemie vedoucí k zásadnímu ovlivnění kvality života u pětiletého chlapce

Mgr. Pavla Medková, Renata Vyhřídálová, Lenka Sklenářová

Hemato-onkologické oddělení Dětské kliniky v Olomouci, FN Olomouc

Není pochyb, že každá nemoc určitým způsobem ovlivňuje a narušuje dítě jak po stránce fyzické, tak po stránce psychické. O to větší problém nastává, jedná-li se o onemocnění chronické (dlouhodobé, dlouhotrvající, vleklé). Dlouhodobě nemocné dítě ztrácí možnost prožít nemocí ovlivněnou dobu dětství bez omezení a zákazů. Je nutno zdůraznit, že chronické onemocnění zasahuje a mění celou osobnost dětského pacienta a tato skutečnost významně ovlivňuje nejbližší i nejširší sociální prostředí.

Autorky předkládají kazuistiku čtyřletého chlapce, který přichází na hemato-onkologické oddělení Dětské kliniky v Olomouci s podezřením na onemocnění leukemie.

Během léčby leukemie dochází k velmi těžkým komplikacím (seps, aspergilové poškození plic, stenóza jícnu atd.), které výrazně ovlivnily kvalitu života chlapce během dlouhodobé hospitalizace.

Kazuistika popisuje průběh hospitalizace, terapii a také způsob organizace ošetrovatelské péče. Zejména se zaměřuje na úskalí ošetrovatelské péče o tohoto dětského pacienta.

Postery

Neuroendokrinní dysfunkce u dětí a dospívajících po mozgovém úrazu – prospektivní sledování

MUDr. Darina Aleksijević¹,

doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, CSc.¹,

MUDr. Vratislav Smolka¹,

MUDr. Eva Klásková¹,

MUDr. Jaroslav Wiedermann, CSc.¹,

MUDr. Petra Venháčová¹,

MUDr. David Krahulík²,

MUDr. Kamila Michálková³,

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.¹

¹Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

²Neurochirurgická klinika LF UP a FN Olomouc

³Radiologická klinika LF UP a FN Olomouc

Úvod: Neuroendokrinní dysfunkce po úrazech mozku je v retrospektivních studiích popisována u 23–60% dospělých a 15–21% dětí.

Cíl: Prospektivním sledováním zjistit prevalenci hypotalamo-hypofyzární dysfunkce u dětí po úrazu mozku během 12měsíčního období a její závislost na typu úrazu a průběhu akutní posttraumatické fáze.

Pacienti a metoda: U 58 pacientů (21 dívek) po kraniocerebrálním traumatu (GCS 3–12) byl zhodnocen tělesný vývoj (růst, dospívání, skeletální zralost) a provedeno hormonální vyšetření v časném poúrazovém období (2–14 dnů, T0) a dále za 3, 6 a 12 měsíců po traumatu (T3, T6

a T12). U všech pacientů byla za 12 měsíců po úrazu provedena kontrolní MRI mozku.

Výsledky: Věk v době úrazu byl 11,3 (0,5–18,7) roku (medián, rozptyl). Dvacet tři pacienti měli GCS < 8/15. V T0 (n = 58) byl u 12 pacientů zjištěn diabetes insipidus (DI), u čtyř syndrom nepřiměřené sekrece adiuretinu (SIADH). Časné hormonální změny napodobovaly centrální hypotyreózu (u 45% nemocných) a hypogonadotropní hypogonadismus (u 25% adolescentů, kteří byli v době úrazu již pubertální > Tanner 2). Vyšetření v T3 (n = 58) prokázalo u dvou chlapců kombinovaný deficit pituitárních hormonů a u jednoho DI. V T6 (n = 49) byla u dvou chlapců diagnostikována hormonální porucha (předčasná puberta a deficit růstového hormonu, v T12 (n = 39) byla nová endokrinní porucha zjištěna u pěti pacientů (u dvou deficit růstového hormonu, u dvou hypogonadotropní hypogonadismus a u jednoho s již diagnostikovaným deficitem růstového hormonu centrální hypotyreóza). Na MRI mozku byla nalezena empty sella u dvou pacientů s deficitem růstového hormonu. Pacienti s těžkým úrazem (GCS ≤ 8) měli častěji hormonální poruchu (6/23) než jedinci se středně těžkým traumatem (3/35) a příznaky DI nebo SIADH v časném poúrazovém období 4/15 vs. 5/43. Výskyt časné endokrinní dysfunkce významně koreloval s tíží úrazu (p ≤ 0,05), ale nebyl ukazatelem pro rozvoj pozdní hormonální poruchy (p = 0,5).

Závěr: Do roka po úraze se manifestovala hormonální porucha u 15,5% pacientů. Neuroendokrinní dysfunkce jako pozdní násle-

dek kraniocerebrálního traumatu u dětí a dospívajících není tak častá, jak bylo prokázáno u dospělých. Rizikovým faktorem pro její rozvoj jsou tíže úrazu, patologický nálezný při zobrazení mozku a rozvoj DI, SIADH nebo CSWS v akutní posttraumatické fázi.

Podpořeno výzkumným projektem
IGA NR-9245-3.

Deficit pyruvátkinázy v dětském věku

MUDr. Barbora Ludíková¹,

Mgr. Renáta Mojžíková, Ph.D.²,

doc. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.¹,

Pavla Pospíšilová², MUDr. Lucie Sulovská¹,

MUDr. Jiří Hak³, doc. RNDr. Vladimír

Divoký, Ph.D.²

¹Dětská klinika LF UP a FN v Olomouci

²Ústav biologie LF UP v Olomouci,

³Dětská klinika LF UK a FN v Hradci Králové

Deficit pyruvátkinázy (PK) je nejčastější enzymatickou abnormalitou glykolytické dráhy a spolu s deficitem glukózo-6-fosfátdehydrogenázy nejčastější příčinou nesférocytární hemolytické anémie. Klinické příznaky jsou různorodé od kompenzované anémie, bez klinických potíží, neonatální ikterus, přes poporodní anémii, exacerbaci hemolýzy při infekcích, až po pacienty závislé na pravidelné transfúzní léčbě.

Pacienti a metody: Čtyři děti (1–8 let) byly vyšetřeny pro závažnou nesférocytární hemolytickou anémii s hladinou hemoglobinu 64–97 g/l. Všechny děti vyžadovaly po porodu fototerapii a podání transfuzí, dvě i výměnnou transfuzi. V klinickém nálezů dominovala bledost, subikterus sklér a kůže. Standardními metodami byla vyloučena porucha membrány erytrocytu, hemoglobinopatie a kongenitální dyserythropoetická anémie. Byla stanovena aktivita PK a sekvenován gen kódující PK.

Výsledky: Všichni pacienti mají těžkou makrocytární anémii s hyperbilirubinemií 38–89 $\mu\text{mol/l}$, u dvou pacientů jsou zvýšené hodnoty feritinu (až 4853 $\mu\text{g/l}$). Aktivita enzymu PK je u všech dětí snížena (23–32 %). Sourozenci jsou smíšené heterozygoti pro mutace c. 1529C > A (p.Arg510Gln) a c. 1594C > T (p.Arg532Trp) a jeden chlapec pro mutace c. 1493G > A (p.Arg498His) a c. 1529C > A (p.Arg510Gln). U posledního nemocného se jedná o homozygotní delecii v exonu 11, která nebyla dosud popsána.

Závěr: Přesto, že se jedná o druhou nejčastější enzymopatii, v ČR bylo u dětí zatím popsáno pouze několik případů. U našich pacientů jde o první dětské pacienty s průkazem kauzální mutace. Cílem sdělení je upozornit na variabilitu klinických příznaků u deficitu PK.

Lymfadenopatie dvakrát jinak

MUDr. Lucie Sulovská¹,
MUDr. Zbyněk Novák¹,
MUDr. Barbora Ludíková¹,
MUDr. Kamila Michálková²,
MUDr. Marie Geierová³,
prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.¹,
doc. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.¹
¹Dětská klinika, FN a LF UP v Olomouci
²Radiologická klinika,
FN a LF UP v Olomouci
³Ústav klinické a molekulární patologie,
LF UP v Olomouci

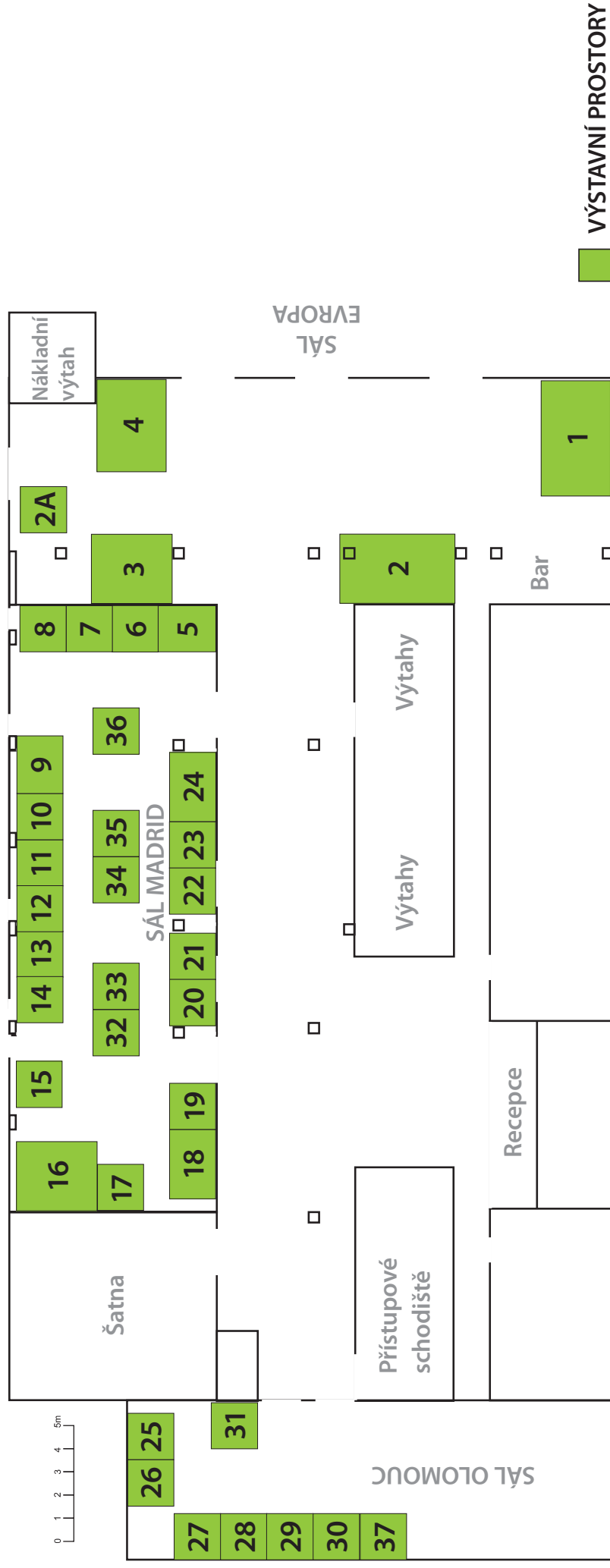
Popis případů: Dvanáctiletý pacient byl odeslán z traumatologické ambulance k hematologickému vyšetření pro náhle vzniklou bolestivou rezistenci v levé supraklavikulární oblasti a v levé axile. B-symptomy nebyly přítomny, kontakt se zvířaty neprokázán. Na ultrazvukovém vyšetření zvětšené hypoechogenní lymfatické uzliny v daných oblastech, bez kolikvace. Provedená biopsie lymfatické uzliny prokázala granulomatózní nekrotizující lymfadenitidu. I přes negativní údaj o kontaktu se zvířaty, sérologické vyšetření prokázalo vysoký titr protilátek proti *Bartonella henselae* a diagnózu nemoci kočičího škrábnutí.

Druhým pacientem byl dvanáctiletý chlapec odeslaný praktickým lékařem pro děti a dorost k hematologickému vyšetření pro měsíc trvající zvětšení na dotek citlivých lymfatických uzlin oboustranně na krku – výrazněji vlevo. Před třemi měsíci byl chlapec léčen antibiotiky pro stejné potíže, po terapii došlo k regresi lymfadenopatie. Provedená sérologická vyšetření vyloučila probíhající antropozoonózu. Na ultrazvukovém vyšetření potvrzena krční lymfadenopatie s hypoechogenními lymfatickými uzlinami bez kolikvace. V krevním obraze byla mikrocytární anémie (hemoglobin 114 g/l, MCV 68 fl). Indikovaná biopsie lymfatické uzliny překvapivě odhalila angiofolikulární formu Castlemanovy choroby. Mikrocytární anémie byla důsledkem infekce *H. pylori*.

Závěr: Lymfadenopatie v dětském věku má velmi širokou diferenciální diagnostiku. Základní zobrazovací metodou pro verifikaci lymfadenopatie a pro možnost odhalení strukturálních změn je ultrazvukové vyšetření. Příčiny zvětšení lymfatických uzlin jsou v dětství většinou benigní. Indikace k exstirpaci a biopsii uzliny je přítomnost B-symptomů, patologické nálezy v krevním obraze a biochemickém vyšetření a přetrvávání či progredující lymfadenopatie.

KONGRES PEDIATRŮ A DĚTSKÝCH SESTER – XXX. dny praktické a nemocniční pediatrie

NH Olomouc Congress, 25.–26. 5. 2012



1. GlaxoSmithKline, s.r.o.
2. Nutricia a.s. Danone – (Baby food)
- 2A Nutricia a.s. medical divize
3. Hamé s.r.o.
4. Astellas Pharma s.r.o.
5. Genzyme Czech, s.r.o.
6. Hipp Czech s.r.o.
7. Medindex, spol. s r.o. (jen pátek)
7. SHIRE CZECH s.r.o. (jen sobota)
8. FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o.
9. Nestlé Česko s.r.o.
10. Merck Sharp & Dohme IDEA, Inc.
11. VALOSUN a.s.

12. Beiersdorf spol. s r.o.
13. Ceumed s.r.o.
14. MUCOS Pharma CZ, s.r.o.
15. MEDAC, spol. s r.o.
16. Novartis s.r.o.
17. HERO CZECH s.r.o.
18. BAYER s.r.o.
19. QUICKSEAL INTERNATIONAL, s.r.o.
20. APOGEPHA Arzneimittel GmbH
21. BIOVIT IMPEX COČR, s.r.o.
22. Reckitt Benckiser (Czech Republic), spol. s r.o.
23. MARK DISTRI, spol. s r.o.
24. SPIRIG Eastern a.s.

25. SWISS PHARMA, spol. s r.o.
26. Laboratoire Bioderma Slovakia s.r.o.
27. Mediclinic a.s.
28. Abbott Laboratories, s.r.o.
29. LOKKI International s.r.o.
30. ADCALL systems s.r.o.
31. Pfizer, spol. s r.o.
32. Berlin-Chemie/A.Menarini Ceska republika s.r.o.
33. IMUNOTOP CZ s.r.o. (jen pátek)
34. Lázně Bělohrad a.s.
35. TIMEScz s.r.o.
36. Poradenské centrum Výživa dětí
37. MARTEK MEDICAL a.s.

GENERÁLNÍ PARTNEŘI



NUTRICIA

HLAVNÍ PARTNEŘI



PARTNEŘI

Abbott Laboratories, s.r.o.
ADCALL systems s.r.o.
APOGEPHA Arzneimittel GmbH
BAYER s.r.o.
Beiersdorf spol. s r.o.
Berlin-Chemie/A.Menarini Ceska republika s.r.o.
BIOVIT IMPEX CO. ČR, s.r.o.
Ceumed s.r.o.
CYRMEX, s.r.o.
ELI LILLY ČR, s.r.o.
FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o.
Genzyme Czech, s.r.o.
HERO CZECH s.r.o.
Hipp Czech s.r.o.
IMUNOTOP CZ s.r.o.
IVT IMUNO
Laboratoire Bioderma Slovakia s.r.o.
Lázně Bělohrad a.s.
LOKKI International s.r.o.

MARK DISTRI, spol. s r.o.
MARTEK MEDICAL, a.s.
MEDAC, spol. s r.o.
Mediclinic a.s.
Medindex, spol. s r.o.
Merck Sharp & Dohme IDEA, Inc.
MUCOS Pharma CZ, s.r.o.
Nestlé Česko s.r.o.
Nutricia a.s. Advanced Medical Nutrition
Pfizer, spol. s r.o.
Poradenské centrum Výživa dětí
Reckitt Benckiser (Czech Republic), spol. s r.o.
QUICKSEAL INTERNATIONAL, s.r.o.
SHIRE CZECH s.r.o.
SPIRIG Eastern a.s.
SWISS PHARMA, spol. s r.o.
TIMEScz s.r.o.
VALOSUN a.s.

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

Pediatric
pro praxi

maxdorf



ProLékaře

POŘADATELÉ DĚKUJÍ UVEDENÝM FIRMÁM ZA SPOLUÚČAST NA FINANČNÍM ZAJIŠTĚNÍ KONGRESU



MENVEO®

Je konjugovaná vakcína proti meningokokům séro skupin A, C, W135 a Y.

Slouží k aktivní imunizaci dospívajících (od 11 let) a dospělých osob s cílem zabránit invazivnímu onemocnění v případě nebezpečí styku s bakteriemi *Neisseria meningitidis* séro skupin A, C, W135 a Y.

Jedna dávka (0,5 ml rekonstituované vakcíny) obsahuje: (Ve výchozím stavu v prášku) *Neisseriae meningitidis* A oligosacharidum konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇ (Ve výchozím stavu v roztoku) *Neisseriae meningitidis* C oligosacharidum konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇, *Neisseriae meningitidis* W135 oligosacharidum konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇, *Neisseriae meningitidis* Y oligosacharidum konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇.

Výdej vakcíny je vázán na lékařský předpis. Vakcína není hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Více informací získáte na adrese:

Novartis s.r.o., Vaccines and Diagnostics

Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4

Tel: 225 775 402, fax.: 225 775 400

e-mail: info.cz@novartis.com / předmět mailu: VAKCÍNY

Evidenční číslo: MIO-001/05/2011



ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU: Menveo prášek a roztok pro přípravu injekčního roztoku. Konjugovaná vakcína proti meningokokům skupin A, C, W135 a Y. **2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ:** Jedna dávka (0,5 ml rekonstituované vakcíny) obsahuje: (Ve výchozím stavu v prášku). *Neisseriae meningitidis* A oligosacharidum 10 mikrogramů konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇ 16,7 až 33,3 mikrogramů (Ve výchozím stavu v roztoku). *Neisseriae meningitidis* C oligosacharidum 5 mikrogramů konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇ 7,1 až 12,5 mikrogramů. *Neisseriae meningitidis* W135 oligosacharidum 5 mikrogramů konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇ 3,3 až 8,3 mikrogramů. *Neisseriae meningitidis* Y oligosacharidum 5 mikrogramů konjugovaný s proteinem *Corynebacterium diphtheriae* CRM₁₉₇ 5,6 až 10,0 mikrogramů. Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1. **3. LÉKOVÁ FORMA:** Prášek a roztok pro přípravu injekčního roztoku (prášek a injekční roztok). Prášek je bílá až téměř bílá usazenina. Roztok je bezbarvý až světlý roztok. **4. KLINICKÉ ÚDAJE:** **4.1 Terapeutické indikace:** Přípravek Menveo je indikován k aktivní imunizaci dospívajících (od 11 let) a dospělých osob s cílem zabránit invazivnímu onemocnění v případě nebezpečí styku s bakteriemi *Neisseria meningitidis* skupin A, C, W135 a Y. Použití této vakcíny musí být v souladu s oficiálními doporučeními. **4.2 Dávkování a způsob podání:** **Dávkování:** Dospělí: Přípravek Menveo musí být podáván ve formě jediné 0,5 ml injekce. **Pediatrická populace:** Přípravek Menveo je určen pro věkovou skupinu od 11 let a výše a musí být podáván jako jediná 0,5 ml injekce. **Starší osoby:** Pro osoby ve věku od 56 do 65 let jsou k dispozici omezené údaje a pro osoby starší než 65 let nejsou k dispozici žádné údaje. Potřeba podání posilovací dávky a načasování posilovací dávky přípravku Menveo nebyly zatím stanoveny. **Způsob podání:** Přípravek Menveo se podává jako intramuskulární injekce, přednostně do delového svalu. Nesmí být podáván intravaskulárně, subkutánně ani intradermálně. Podává-li se současně více vakcín, je nutné je aplikovat do různých míst. Pokyny pro přípravu a rekonstituci přípravku jsou uvedeny v bodě 6.6. **4.3 Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo kteroukoli pomocnou látku, včetně toxoidů difterie (CRM₁₉₇) nebo život ohrožující reakce po předchozím podání vakcíny obsahující podobné složky (viz bod 4.4). Podání vakcíny Menveo, stejně jako jiných vakcín, by mělo být u osob s akutním závažným febrilním onemocněním odloženo. Přítomnost menší infekce není kontraindikací. **4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Osoba odpovědná za aplikaci musí před aplikací jakékoli vakcíny učinit veškerá preventivní opatření pro zabránění alergické a jakékoli jiné reakce a musí být seznámena s anamnézou a se současným zdravotním stavem. Stejně jako u všech injekčně aplikovaných vakcín musí být zajištěna dostupnost vhodné lékařské léčby a dohled pro případ vzácného výskytu anafylaktického šoku po podání vakcíny. Přípravek Menveo nesmí v žádném případě být podáván intravaskulárně. Přípravek Menveo neposkytuje ochranu proti infekcím způsobeným jinými séro skupinami *N. meningitidis*, neobsaženým ve vakcíně. Jako je tomu u jakékoli vakcíny, požadovaný ochranný účinek nemusí být vyvolán u všech očkovaných osob (viz bod 5.1). Údaje o použitelnosti vakcíny pro postexpozici profylaxi nejsou k dispozici. U imunitně ohrožených osob nemusí očkování vyvolat odpovídající odezvu ochranných protilátek. Infekce virem lidské imunitní nedostatečnosti (HIV) není kontraindikací, avšak přípravek Menveo nebyl vyhodnocován u osob s ohroženou imunitou. U osob s nedostatečností komplementárního systému a u osob s funkčním nebo anatomickým chyběním sliziny nemusí dojít k imunitní odpovědi na konjugované vakcíny proti meningokokové skupině A, C, W135 a Y. Vzhledem k riziku vzniku hematomu nebyl přípravek Menveo vyhodnocován u osob s trombocytopenií, poruchami krvácení ani u osob, kterým je podávána antikoagulační léčba. Porovnání rizika a prospěchu u osob s rizikem vzniku hematomu po intramuskulárním vpichu musí vyhodnotit zdravotnickými pracovníky. Uzávěr stříkačky obsahuje 10 % suchý přírodní kaučuk. Ačkoliv nebezpečí vzniku alergické reakce na latex je velmi nízké, zdravotnickým pracovníkům se doporučuje, aby zvažili před podáním této vakcíny pacientům se známou anamnézou hypersenzitivity vůči latexu poměr rizika a prospěchu. **4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce:** Přípravek Menveo byl vyhodnocen ve dvou studiích souběžného podávání buďto se samotnou kombinovanou vakcínou proti tetanu, záškrtu se sníženou koncentrací a očkováními složkou ve snížené koncentraci (Tdap) nebo s Tdap a kvadrivalentní rekombinantní vakcínou (HPV) proti lidskému papilomaviru (typy 6, 11, 16 a 18), z nichž obě dvě podporují souběžné podávání vakcín. Podání přípravku Menveo jeden měsíc po vakcíně Tdap mělo za následek statisticky významně nižší séroodpovědi na skupinu W135. Vzhledem k tomu, že nedošlo k přímému vlivu na míru séroprotektce, nejsou klinické následky v současné době známy. Podstupuje-li příjemce vakcíny imunosupresivní léčbu, může dojít ke snížení imunologické odezvy. **4.6 Těhotenství a kojení:** Dostatečné klinické údaje o reakci v těhotenství nejsou k dispozici. Zvažíme-li závažnost invazivního meningokokového onemocnění vyvolaného bakteriemi *Neisseria meningitidis* séro skupin A, C, W a Y, potom těhotenství by nemělo zabránit v očkování, existuje-li jasně definované nebezpečí nákazy. Přípravek Menveo tedy může být použit během kojení. **4.7 Nežádoucí účinky:** Nejčastější místní a systémové nežádoucí účinky pozorované v klinických studiích byly bolesti v místě vpichu a bolesti hlavy. V každé skupině četnosti jsou nežádoucí účinky seřazeny podle klinické závažnosti: Četnosti jsou definovány následovně: Velmi časté: (≥1/10), časté: (≥1/100 až <1/10), méně časté: (≥1/1 000 až <1/100), vzácné: (≥1/10 000 až <1/1 000), velmi vzácné: (<1/10 000), není známo (z dostupných údajů nelze určit). **Poruchy nervového systému:** Velmi časté: bolest hlavy. Méně časté: závrať. **Gastrointestinální poruchy:** Velmi časté: nevolnost. **Poruchy kůže a podkožní tkáně:** Časté: vyrážka. **Čelkové poruchy a reakce v místě aplikace:** Velmi časté: bolest v místě vpichu, erytém v místě vpichu (<50 mm), ztuhnutí v místě vpichu (<50 mm), svědění v místě vpichu, pocit neklidu. Časté: erytém v místě vpichu (<50 mm), ztuhnutí v místě vpichu (<50 mm), horečka (≥38 °C), zimnice.

NOVINKA

MENVEO®

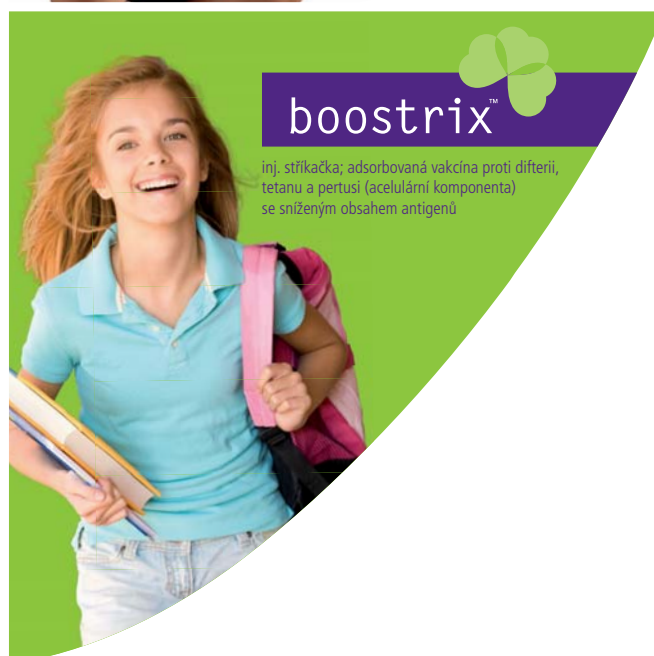
**Meningokokové séro skupiny A, C, W135 a Y
Konjugovaná vakcína**



Váš partner v očkování



GlaxoSmithKline



CZ/TWI/0016a/11

www.gsk.cz

Každý si zaslouží možnost být chráněn