

Pediatric pro praxi

2018

C

www.solen.cz | Pediatr. praxi 2018; 19(Suppl C) | **2018**

ABSTRAKTA

V. KONGRES PEDIATRŮ V HRADCI KRÁLOVÉ

8.–9. června 2018

Hotel Nové Adalbertinum, Hradec Králové

Pořadatelé: společnost SOLEN, s.r.o., a časopis Pediatric pro praxi
Záštita: Dětská klinika LF UK a FN v Hradci Králové

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

Hexacima®

Připravená v předplněné
injekční stříkačce¹

Prověřená účinnost
a příznivý bezpečnostní
profil¹

Pro základní očkování
a přeočkování kojenců
a batolat¹



Reference:

1. SPC přípravku Hexacima, datum revize textu 8. 1. 2018.

ZKRÁCENÉ INFORMACE O LÉČIVÉM PŘÍPRAVKU HEXACIMA:

HEXACIMA, injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce, **HEXACIMA**, injekční suspenze. Vakcína proti difterii, tetanu, pertusi (acelulární komponenta), hepatitidě B (rDNA), poliomyelitidě (inaktivovaná) a konjugovaná vakcína proti *Haemophilus influenzae* typu b (adsorbovaná). **Léčivá látka:** Jedna dávka¹ (0,5 ml) obsahuje: Diphtheriae anatoxinum: ne méně než 20 mezinárodních jednotek (IU)²; Tetani anatoxinum: ne méně než 40 mezinárodních jednotek (IU)²; Antigeny *Bordetella pertussis*: Pertussis anatoxinum 25 µg, Haemagglutinin filamentosum 25 µg; Virus Poliomyelitis (inaktivovaný)³; typus 1 (Mahoney) 40 D jednotek antigenu⁴, typus 2 (MEF-1) 8 D jednotek antigenu⁴, typus 3 (Saukett) 32 D jednotek antigenu⁴; Antigenum tegminis hepatitidis B5 10 µg; *Haemophilus influenzae* typu b polysaccharidum (Polyribosylribitol phosphat) 12 µg, conjugata cum tetani anatoxinum 22–36 µg. **Terapeutické indikace:** K základnímu očkování a přeočkování kojenců a batolat ve věku od šesti týdnů proti difterii, tetanu, pertusi, hepatitidě B, dětské obrně a invazivním onemocněním způsobeným bakterií *Haemophilus influenzae* typu b (Hib). **Dávkování a způsob podání:** **Základní očkování:** Základní očkování sestává ze dvou dávek (s intervalem nejméně 8 týdnů) nebo tří dávek (s intervalem nejméně 4 týdny) v souladu s oficiálními doporučeními. Jsou možná všechna očkovácí schémata, včetně Rozšířeného programu imunizace WHO (WHO Expanded Program on Immunisation, EPI) v 6., 10., 14. týdně bez ohledu na to, zda byla při narození provedena vakcinace proti hepatitidě B. **Přeočkování:** Po 2dávkovém i 3dávkovém základním očkování musí být provedeno přeočkování. Přeočkování mají být provedena nejméně 6 měsíců po základním očkování v souladu s oficiálními doporučeními. Minimálně musí být podána vakcína s Hib složkou. Pokud byla vakcína proti hepatitidě B při narození podána, může být k přeočkování použita vakcína Hexacima nebo pentavalentní DTap-IPV/Hib vakcína, a to po 3dávkovém základním očkování. Vakcína Hexacima může být použita k přeočkování osob, které byly již dříve očkovány jinou hexavalentní vakcínou nebo pentavalentní vakcínou DTap-IPV/Hib společně s monovalentní vakcínou proti hepatitidě B. **Další pediatrická populace:** Bezpečnost a účinnost vakcíny Hexacima u kojenců mladších než 6 týdnů nebyla stanovena. Nejsou k dispozici žádné údaje. Žádné údaje nejsou k dispozici u starších dětí. **Způsob podání:** Intramuskulární podání. Doporučené místo vpichu je přednostně anterolaterální horní část stehna a deltový sval u starších dětí (možno od věku 15 měsíců). **Kontraindikace:** Anafylaktická reakce po předchozím podání vakcíny Hexacima v anamnéze. Přecitlivělost na kteroukoli složku vakcíny, na stopová množství glutaraldehydu, formaldehydu, neomycinu, streptomycinu a polymyxinu B, na jakoukoli vakcínu proti pertusi nebo přecitlivělost po předchozím podání vakcíny Hexacima nebo vakcíny obsahující stejné složky. Přerušit očkování proti pertusi u osob, u nichž se do sedmi dnů po předchozím očkování vakcínou obsahující pertusovou složku (celobuněčnou nebo acelulární vakcínou proti pertusi) vyskytla encefalopatie neznámé etiologie a očkovat dále jen vakcínami proti difterii, tetanu, hepatitidě B, poliomyelitidě a Hib. Vakcína proti pertusi by neměla být podávána osobám trpícím nekontrolovanými neurologickými poruchami nebo epilepsií, a to dokud není stanoven léčebný režim, není stabilizován stav a pokud přínosy vakcinace jednoznačně nepřevažují nad riziky. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Hexacima nechrání proti infekci vyvolané jinými patogeny, jako jsou viry hepatitidy A, C a E nebo jinými patogeny jater ani proti onemocněním způsobeným jinými typy *H. influenzae* ani proti meningitidě jiného původu. Očkování má být odloženo u osob se středně závažným až závažným akutním horečnatým onemocněním nebo infekcí. Výskyt febrilních křečí v anamnéze dítěte, výskyt febrilních křečí nebo SIDS (syndrom náhlého úmrtí dítěte) v rodinné anamnéze není kontraindikací pro použití vakcíny Hexacima. Údaje pro předčasně narozené děti nejsou k dispozici. Stejně jako u všech injekčně podávaných vakcín musí být u osob s trombocytopenií a s poruchami srážlivosti krve vakcína aplikována se zvýšenou opatrností, neboť po i.m. může dojít ke krvácení. **Interakce:** Údaje týkající se současného podávání vakcíny Hexacima a pneumokokové polysacharidové konjugované vakcíny, kombinované vakcíny proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám, vakcíny proti rotaviru, konjugované vakcínou proti meningokokům C nebo konjugované vakcínou proti meningokokům skupiny A, C, W-135 a Y neprokázaly klinicky relevantní ovlivnění protilátkové odpovědi na žádný z antigenů. Může dojít ke klinicky relevantnímu ovlivnění protilátkové odpovědi na vakcínu Hexacima a vakcínu proti planým neštovicím, a tyto vakcíny by neměly být podávány současně. Při současném podávání jiné vakcíny má být očkování provedeno do odlišných míst vpichu. Nemíchat s žádnými jinými vakcínami nebo jinými parenterálně podávanými léčivými přípravky. S výjimkou případu imunosupresivní terapie nebyly hlášeny žádné významné klinické interakce s jinými typy léčby nebo biologickými přípravky. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Vakcína není určena k podávání ženám v reprodukčním věku. **Nežádoucí účinky:** Nechutenství (snižená chuť k jídlu), pláč, spavost, bolest, zarudnutí a otok v místě vpichu, podrážděnost, pyrexie (horečka $\geq 38,0$ °C), zvracení, abnormální pláč (dlouhotrvající pláč), průjem, indurace v místě vpichu, hypersenzitivní reakce, uzlík v místě vpichu, pyrexie (horečka $\geq 39,6$ °C). **Balení:** Hexacima v předplněných injekčních stříkačkách: 0,5 ml suspenze v předplněné injekční stříkačce (sklo typu I) s pístovou zátkou (halobutyl) a víčkem (halobutyl), bez jehly, s jednou nebo dvěma samostatnými jehlami. **Velikost balení:** 1 nebo 10. Hexacima v lahvičkách: 0,5 ml suspenze v lahvičce (sklo typu I) se zátkou (halobutyl), velikost balení: 10. **Uchovávání:** Uchovávejte v chladničce (2–8 °C). Chraňte před mrazem. Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Stabilitní data ukazují, že složky vakcíny jsou při teplotě do 25 °C stabilní až 72 hodin. Po tomto časovém období má být vakcína Hexacima podána nebo zlikvidována. Tato data slouží pouze jako návod pro zdravotnické pracovníky v případě dočasných teplotních odchylek při skladování. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Sanofi Pasteur, 14 Espace Henry Vallée, 69007 Lyon, Francie. **Registrační číslo:** EU/1/13/828/001-007. **Datum poslední revize textu:** 8. 1. 2018.

¹ adsorbováno na hydratovaný hydroxid hliníků (0,6 mg Al³⁺); ² jako spodní mez spolehlivosti ($p = 0,95$); ³ pomnoženo na Vero buňkách; ⁴ nebo ekvivalentní množství antigenu stanovené vhodnou imunochemickou metodou; ⁵ vyrobeno rekombinantní DNA technologií v kvasinkových buňkách Hansenula polymorpha

Výdej léčivého přípravku vázán na lékařský předpis. Před použitím si, prosím, pečlivě přečtěte Souhrn údajů o přípravku. Přípravek určen k základnímu očkování a přeočkování dětí. Hrazen z veřejného zdravotního pojištění.

Program / pátek 8. června

- 9.00 ZAHÁJENÍ**
doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.
- 9.05–10.10 DĚTSKÁ DERMATOLOGIE**
garantka MUDr. Jiřina Bartoňová
- **Akné** – Vachatová S.
 - **Kožní mykózy** – Wertzová V.
 - **Neobvyklé případy v dětské kožní ambulanci** – Bartoňová J.
- 10.10–10.40 PŘESTÁVKA**
- 10.40–11.50 DĚTSKÁ CHIRURGIE A TRAUMATOLOGIE**
garant MUDr. Radek Štichhauer
- **Skeletální trauma v dětské chirurgii** – Štichhauer R.
 - **Popáleniny u dětí** – Dočekalová Š.
 - **Tragická záměna – poleptání kys. mravenčí (2 kazuistiky)** – Holická L.
 - **Cizí tělesa v GIT u dětí** – Lešková J.
- 11.50–12.40 AKTUALITY V PEDIATRII**
- **Diagnostika a nasazení léčby u primární noční enurézy v ambulanci pediatra** – Dušek J.
 - **Mechanismus antivirového účinku flavonoidů. Cistus incanus, Plantovir a Immun44** – Bažata V.
 - **Varovné známky imunodeficiencí – primární i sekundární ID v dětství i dospělosti** – Králíčková M.
(Satelitní sympozium firmy Shire Czech, s. r.o.)
- 12.40–13.40 POLEDNÍ PŘESTÁVKA**
- 13.40–14.40 DĚTSKÁ HEMATOLOGIE**
garantka prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.
- **Diferenciální diagnostika mikrocytárních anémií v dětském věku** – Pospíšilová D.
 - **Vrozené trombocytopenie u dětí** – Ludíková B.
 - **Tromboembolická nemoc v dětském věku** – Pospíšilová D.
- 14.40–15.35 DOBRÁ RADA DO VAŠÍ ORDINACE**
- **Tuky a jejich význam ve výživě dětí** – Suchánek P.
 - **Možnosti fytofarmak při léčbě onemocnění horních cest dýchacích** – Vranová V.
 - **Možnosti balneoterapie u dětí v Lázních Bělohrad, a.s.** – Kosztyo A., Vašíčková L.
- 15.35–16.00 PŘESTÁVKA**
- 16.00–17.00 DĚTSKÁ OBEZITA V TEORII A PRAXI**
garant MUDr. Zlatko Marinov
- **Prevence dětské obezity** – Marinov Z.
 - **Jak si rodiče představují zdravou stravu pro děti** – Střítecká H.
 - **Léčebné a volnočasové pohybové aktivity pro děti v rámci lázeňského pobytu – lázně Bludov** – Helekalová E.
- 17.00–18.00 KAZUISTIKY Z KLINICKÉ PRAXE**
garantka doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.
- **Jak úraz pomohl odhalit příčinu stridoru u batolete** – Kopecká M., Lukeš A., Minxová L., Rozsival P.
 - **Perforace pylorického vředu u 15letého chlapce** – Štanclová M., Melek J., Dědek P.
 - **Sepse jako první projev Hirschprungovy choroby** – Mynářová K., Kusá K., Štichhauer R.
 - **Pyonefros u novorozence** – Náhlavský J., Pýchová M., Pýcha K., Mojžíšová M., Fiala R., Mrázková L.

Program – sobota 9. června

9.00–10.00 **IP KOLIK VÁŽÍ... ANTIBIOTIKA?**

- **MICKy vs. MISSky** – MUDr. Zuzana Blechová, Ph.D.

10.00–10.20 **SHIRE – VÁŠ PARTNER V LÉČBĚ VZÁCNÝCH ONEMOCNĚNÍ**

- **Gaucherova choroba – pacienti se spoléhají na vaši včasnou diagnózu** – Ješina P.
(Satelitní sympozium firmy Shire Czech, s. r. o.)

10.20–11.00 **VARIA**

- **Následky HPV infekce se netýkají pouze žen** – Turyna R.
- **Lékař léčí, technika funguje – moderní pojetí práce v ordinaci** – Horský M.

11.00–11.30 **PŘESTÁVKA**

11.30–12.30 **NOVINKY VE FARMAKOLOGII V BĚŽNÉ KLINICKÉ PRAXI – LÉKOVÉ INTERAKCE**

Garant MUDr. Michal Prokeš

- **Lékové interakce a jejich management** – Suchopár J., Prokeš M.
- **Lékové interakce makrolidových antibiotik** – Prokeš M.
- **Lékové interakce nápojů, koření a léčivých rostlin** – Suchopár J.

12.30–13.15 **ČLOVĚK A MIKROBY**

- **Člověk a mikroby** – prof. RNDr. Jan Krejsek, CSc.

13.15 **ZAKONČENÍ KONGRESU, LOSOVÁNÍ ANKETY, OBĚD**

IP interaktivní přednáška

Změna programu vyhrazena

V. KONGRES PEDIATRŮ V HRADCI KRÁLOVÉ

8.–9. června 2018 | Hotel Nové Adalbertinum

Pořadatel

Společnost SOLEN, s. r. o., a časopis Pediatrie pro praxi

Záštit

Dětská klinika LF UK a FN v Hradci Králové

Prezident akce

doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.

Organizátor

SOLEN, s. r. o., Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc
Kontaktní osoba: Markéta Slezáková, 734 571 658, slezakova@solen.cz
Programové zajištění: Mgr. Eva Kultánová, 774 712 162, kultanova@solen.cz
Zajištění výstavních ploch: Ing. Martina Osecká, 724 984 450, osecka@solen.cz
Grafické zpracování a sazba: SOLEN, s. r. o., Lucie Šilberská



Supplementum C Pediatrie pro praxi

Citační zkratka: Pediatr. praxi 2018; 19(Suppl C).

Vydavatel: Solen, s. r. o., IČ 25553933

Vraťme spolu dětem zdraví!

**LÉČBA
OBEZITY**

**LÉČBA
HORNÍCH CEST
DÝCHACÍCH**

**LÉČBA
POHYBOVÉHO
ÚSTROJÍ**

**ODBORNÉ
LÉKAŘSKÉ
SEMINÁŘE**

Olivovna

OLIVOVA DĚTSKÁ LÉČEBNA, O. P. S.

**122 let
historie léčby
a péče
o děti**

- Poskytujeme odbornou zdravotní péči dětem od 1 do 18 let věku s opakovanými či chronickými onemocněními **dýchacích cest**, dětem s **obezitou**, s **poruchami výživy a s ortopedickými vadami**.
- Máme rozvinutý program komplexní ústavní péče dětem **s chronickými respiračními stavy spojenými s refluxní chorobou jícnu (RCHJ)**. Program představuje zavedenou metodu **rehabilitace bránice** vycházející z konceptu tzv. „dynamické neuromuskulární stabilizace“ (DNS). Je to neinvazivní účinná metoda zaměřená na zlepšení motoriky bránice (hlavního dýchacího svalu s významnou rolí v regulaci gastroesofageálního refluxu), která účinně zlepšuje antirefluxní roli bránice a zlepšuje koordinaci mezi bránicí, svalovým a skeletovým systémem hrudníku s orgány horní části zažívacího traktu.
- Léčebný pobyt je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Dětem do 6 let hradí zdravotní pojišťovna také doprovod rodiče.

Ambulantní lékař často mívá pro svého pacienta pouze několik minut; nemocniční lékař možná pár dnů. V Olivovně se mu (případně i jeho rodičům) věnujeme denně po dobu 5 týdnů!

V Olivovně pravidelně pořádáme odborné lékařské semináře, kulturní a společenské akce, jste zváni!

Dětská dermatologie

garantka MUDr. Jiřina Bartoňová

pátek / 8. června 2018 / 9.05–10.10 hod.

Akné u dětských pacientů

MUDr. Simona Vachatová

Klinika nemocí kožních a pohlavních LF a FN v Hradci Králové

Acne vulgaris, běžně nazývané akné, je jedno z nejčastějších chronických onemocnění kůže a nejčastější kožní onemocnění během puberty. Postihuje více než 95 % mladistvých a mladých dospělých, ale jeho projevy můžeme najít i u dětí. Přednáška blíže ozřejmuje klasifikaci pediatrického akné, které je kategorizováno dle věku do pěti skupin: novorozenecké akné, akné kojenců, mid-childhood akné, akné u preadolescentů a adolescentní akné.

Cílem je také osvojení si schopnosti rozeznat klinické formy akné (komedonické, papulopustulózní, konglobátní či fulminantní) od miliaria rubra, miliaria pustulosa, miliaria profunda, akneiformní erupce, folikulitidy, periorální dermatitidy, rosacey, syringomů, tuberozní sklerózy. Přednáška poukazuje na nebezpečí přítomnosti endokrinopatie u dětí trpících akné a navrhuje vhodný screeningový test, kterým je určení kostního věku provedením rentgenového snímku ruky. Na závěr pojednává o dostupnosti léčby akné u dětí, která musí být častokrát aplikována off-label a vzhledem k široké rozmanitosti typů pacientů musí být terapeutický plán individualizován.

Kožní mykózy

MUDr. Veronika Wertzová, Ph.D.

Klinika nemocí kožních a pohlavních LF a FN v Hradci Králové

Mykotická onemocnění kůže a kožních adnex jsou nejčastěji vyvolána kvasinkami a dermatofyty. Z klinického hlediska rozdělujeme mykotická onemocnění na povrchové mykózy postihující stratum corneum, dermatomykózy postihující epidermis, hluboké mykózy postihující kůži a podkoží. Podle toho, kde dermatofyty dlouhodobě přežívají, se dělí na antropofilní, zoofilní a geofilní. Kožní mykózy mají často typický klinický obraz. Některé dermatofyty lze ozřejmit osvětlením kůže v zatemněné místnosti lampou vydávající modré světlo vlnové délky 365 nm (Woodova lampa), kdy můžeme pozorovat barevnou fluorescenci. Diagnostika se dále provádí mikroskopicky a kultivací. Důležitý je správný odběr materiálu, místo odběru by nemělo být tři týdny před vyšetřením léčeno, jinak může být výsledek falešně negativní. Velice důležitý je dotaz na onemocnění u členů rodiny, kontakt se zvířaty (kočky, morčata, králíci, psi). Podle místa postižení a klinického vzhledu rozlišujeme: tinea faciei, tinea manus, tinea pedis, tinea corporis, tinea cruris, tinea barbae, tinea capitis, tinea unguinum, pityriasis (tinea) versicolor. V dětském věku se setkáváme zejména s tinea corporis a tinea capitis, v našich podmínkách nejčastěji způsobenými zoofilními dermatofyty.

Tinea pedis a tinea unguinum se vyskytují často v adolescenci a dospělém věku, u menších dětí jsou vzácnější a souvisejí s onemocněním členů domácnosti, sportovními aktivitami vedoucími k maceraci kůže nohou či s traumatem nehtové ploténky. Tinea capitis je diagnostikována zejména u dětí předškolního a školního věku, nejčastěji je způsobena rody *Trichophyton* a *Microsporum*. Klinicky se projevuje jako zánětlivá, seboroická či alopetická forma. Tinea corporis se manifestuje jako malé červené anulární ostře ohraničené ložisko, které se šíří centrifugálně, v centru se vyhojuje, nabývá prstencovitého uspořádání. Léčba dermatofytóz je lokální, důležité je ošetřovat ložiska 2x denně do okolí 2 cm a ještě 2 týdny po zhojení. Pokud je léčba lokálními antimykotiky neúspěšná, nasazujeme celková antimykotika: terbinafin či azoly. Tinea capitis vyžaduje vždy léčbu celkovými antimykotiky. Mezi mykotická onemocnění způsobená kvasinkami v dětském věku patří angulární cheilitida, kandidová superinfekce plenkové dermatitidy, chronická paronychia zejména na prstech rukou, soor. Diferenciální diagnostika mykotických onemocnění je velmi široká. Vzhledem k tomu, že

LÉČEBNÉ LÁZNĚ LÁZNĚ KYNŽVART



Jediné rodinné lázně v České republice.

LÉČENÉ INDIKACE DĚTÍ

XXIII Nemoci trávicího ústrojí

- XXIII / 1 Onemocnění jícnu, žaludku a dvanáctníku
- XXIII / 2 Onemocnění střev
- XXIII / 3 Onemocnění jater
- XXIII / 4 Onemocnění žlučníku a žlučových cest
- XXIII / 5 Onemocnění pankreatu

XXIV Nemoci a poruchy výměny látkové, žláz s vnitřní sekrecí a obezita

- XXIV / 2 Obezita spojená s dalšími rizikovými faktory
- XXIV / 3 Thyreopatie, stavy po operacích štítné žlázy

XXV Netuberkulózní nemoci dýchacího ústrojí

- XXV / 1 Recidivující komplikovaná otitis po operačním řešení
- XXV / 2 Chronická nebo recidivující bronchitis
- XXV / 3 Stav po opakovaném zánětu plic v průběhu posledních 2 let
- XXV / 4 Bronchiektasie
- XXV / 5 Asthma bronchiale
- XXV / 6 Stavy po operacích cest dýchacích a malformací hrudníku

- XXV / 7 Cystická fibróza. Intersticiální plicní fibróza. Sarkoidóza plic.

XXVII Nemoci pohybového ústrojí

- XXVII / 6 Morbus Scheuermann
- XXVII / 7 Vertebrogenní algický syndrom

XXVIII Nemoci močového ústrojí

- XXVIII / 1 Recidivující nebo vleklé záněty ledvin a močových cest
- XXVIII / 2 Urolitiáza in situ
po spontánním odchodu konkrementu, odstranění
- XXVIII / 3 Stavy po operacích močového ústrojí mimo urolitiázu
- XXVIII / 4 Chronická difusní GN, lipoidní nefróza, nefropatie ve stadiu remise
- XXVIII / 5 Stavy po transplantaci ledvin
- XXVIII / 6 Funkční poruchy mikce

XXX Nemoci kožní

- XXX / 1 Psoriasis vulgaris
- XXX / 2 Chronické a recidivující ekzémy, včetně atopického. Chronické prurigo.



**LÉČEBNÉ LÁZNĚ
LÁZNĚ KYNŽVART**

Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart
tel.: +420 354 672 111

e-mail: recepce@lazne-kynzvart.cz www.lazne-kynzvart.cz



se jedná o častá kožní onemocnění, je důležité tato onemocnění zvažovat v diferenciální diagnostice, provést potřebná vyšetření a zahájit co nejdříve terapii. Jednodušší případy, např. interdigitální tineu či tineu corporis je možno zvládnout lokální léčbou v ordinaci praktického dětského lékaře, léčba tiney capitis by měla být vedena dermatologem.

Neobvyklé případy v dětské kožní ambulanci

MUDr. Jiřina Bartoňová

Klinika nemocí kožních a pohlavních FN a LF UK v Hradci Králové

Součástí Kliniky nemocí kožních a pohlavních ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové je i dětská ambulance a dětské lůžkové oddělení.

Našimi nejčastějšími pacienty jsou děti v předškolním věku s atopickým ekzémem a parainfekčními exantémy, adolescenti s akné, bez rozdílu věku, poté děti s kožními mykózami, bakteriálními onemocněními kůže, psoriázou a areální alopecií. Někdy i v těchto případech není diagnóza na první pohled jasná a je nutné provést laboratorní vyšetření krve, stěry z kůže, vyšetření na kožní parazity nebo biopsii kůže k histologickému vyšetření.

Ve svém sdělení se s Vámi chci podělit o krátké kazuistiky méně častých a neobvyklých případů našich malých pacientů.

Dětská chirurgie a traumatologie

garant MUDr. Radek Štichhauer

pátek / 8. června 2018 / 10.40–11.50 hod.

Skeletální trauma v dětské chirurgii

MUDr. Radek Štichhauer

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, FN Hradec Králové

Centrum dětské traumatologie, Hradec Králové

Úvod: Úrazy se nevyhýbají žádné věkové skupině, a tak se s nimi běžně setkáváme i v dětské populaci. U dětí jsou bohužel úrazy nejčastější příčinou úmrtí. Zdrojem poranění dětského pohybového aparátu jsou tři hlavní skupiny: dopravní nehody, sport a volnočasové aktivity a úrazy vzniklé na podkladě onemocnění nebo vrozených vad skeletu.

Metodika: Náplní přednášky je přehledné shrnutí nejčastějších typů skeletálních poranění, se kterými se setkáváme u dětských pacientů do ukončení růstu, tedy většinou do 15 let věku. Zaměřuje se na rozdíly mezi dětskou a dospělou skeletální traumatologií a to z hlediska typů, frekvence, ale hlavně možností léčby těchto poranění. Základní typy zlomenin a poranění pohybového aparátu jsou dokumentovány pomocí fotografií a RTG.

Závěr: Léčba skeletálních poranění je každodenní náplní práce na pracovištích Dětské chirurgie a traumatologie. Pokud je léčba vedena správně a dodržuje specifika pro dětský věk, ve většině případů vede k úplnému vyléčení. Nicméně vzhledem k rostoucímu a vyvíjejícímu se dětskému skeletu je třeba i zdánlivě banální úrazy nepodceňovat a vždy důkladně doléčit.

Popáleniny u dětí

MUDr. Štěpánka Dočekalová

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie FN Hradec Králové

Úvod: Dětské popáleniny patří mezi poměrně časté dětské úrazy, jejich spektrum se mění s ohledem na nové trendy v bydlení a životním stylu. Mírně ubývá počet těžkých popáleninových traumat, ale přibývají drobnější popáleniny například od krbových kamen, grilů, výfuků motorek a podobně.

Materiál a metodika: Přednáška připomene klasifikaci popálenin a principy jejich léčby a je zaměřena na způsoby léčby drobných popálenin v ambulantní praxi.

Závěr: Přednáška by měla přinést odpovědi na to, jak postupovat při ošetření dítěte s popáleninou. Zároveň je zmíněna i následná péče o jizvy a s ní související rehabilitace.

Tragická záměna – poleptání kyselinou mravenčí

**MUDr. Lucie Holická¹, MUDr. Štěpánka Dočekalová¹, MUDr. Pavel Rozsival^{2,3},
MUDr. Lukáš Eimer^{2,3}**

¹Oddělení dětské chirurgie a traumatologie, FN v Hradci Králové

²Dětská klinika, FN v Hradci Králové

³Katedra pediatrie, LF UK v Hradci Králové

Kyselina mravenčí byla pro svoje leptající účinky v 10–90% koncentraci používána jako jedna z metod k léčbě virových bradavic. Přestože je v dnešní době považována za metodu obsoletní pro možnost vzniku iritační dermatitidy, poleptání a nekrózy s následnou jizvou, ještě se stále s touto praxí v dermatologických ordinacích setkáváme.

Autoři referují 2 kazuistiky poleptání kojenců. Příčinou byla nešťastná záměna léků. U obou pacientek došlo k významnému poleptání postihující obličej, krk, dutinu ústní a jícen. V obou případech došlo též k různě vyjádřeným systémovým účinkům koncentrované kyseliny mravenčí.

Léčba těchto naštěstí raritních poranění vždy vyžaduje multioborový přístup, intenzivní resuscitační péči na JIP a opakované převazy v celkové anestezii včetně dlouhodobé následné péče o jizvy. I přes veškerou péči však může zanechat trvalé následky v podobě striktury jícnu či nepříznivých kosmetických výsledků.

Cizí tělesa v GIT u dětí

**MUDr. Jana Lešková, MUDr. Radek Štichhauer, MUDr. Jindřich Preis, Ph.D.,
FEBPS, MUDr. Jaroslav Koudelka, CSc., FEBPS**

Oddělení dětské chirurgie a traumatologie FN HK, Centrum dětské traumatologie FN HK

Cíl: Zhodnocení výsledků souboru dětských pacientů léčených pro spolknutá cizí tělesa v GIT.

Metoda: Retrospektivní analýza dat 365 pacientů s cizím tělesem v GIT léčených v letech 2011–2018 ve Fakultní nemocnici Hradec Králové.

Výsledky: Bylo hodnoceno 365 pacientů s cizím tělesem v GIT (182 chlapců, 183 dívek). Medián věku dětí byl 3,4 roku. Ze souboru byla většina dětí léčena ambulantně 280 dětí (76,7 %), hospitalizováno bylo pouze 85 dětí (23,3 %). Na ORL klinice bylo hospitalizováno 42 dětí, 28 dětí bylo přijato na Dětskou kliniku, 14 na Oddělení dětské chirurgie a traumatologie a jedno na KARIM. Absolutní většinu spolknutých cizích těles tvořily mince s 23,8 %, na druhém místě byly baterie v 11,2 %, ostré předměty byly zastoupeny v 3,3 %. Byly zaznamenány i neobvyklé předměty, ke kterým patřila například propisovací tužka nebo bobtnající kuličky na výživu rostlin. U 302 dětí (82,7 %) cizí tělesa opustila trávicí trakt per vias naturales. U 63 dětí (17,2 %) byla cizí tělesa odstraněna endoskopicky v celkové anestézii, z toho z jícnu u 50 dětí a ze žaludku u 13 dětí. V těchto případech se jednalo o rozměrná cizí tělesa nebo cizí tělesa, která setrvala v žaludku několik týdnů i měsíců. Endoskopie byly také provedeny u dětí, které spolklly více magnetů (kuliček) a u některých po spolknutí baterie. Žádné spolknuté cizí těleso, vědomé či nevědomé, nepřineslo komplikace charakteru perforace GIT nebo neprůchodnosti střevní. V uvedeném období nebyl žádný pacient z našeho souboru indikován k operačnímu odstranění cizího tělesa z GIT.

Závěr: Léčebný postup u pacientů se spolknutými cizími tělesy není jednotný. Shoda je jen v případě uvíznutých cizích těles v oblasti jícnu, kdy je léčbou odstranění cizího tělesa endoskopicky v celkové anestézii. V případě cizích těles v žaludku se postupy v literatuře i na jednotlivých pracovištích Fakultní nemocnice Hradec Králové liší. Výsledky léčby na našem oddělení ukazují, že naprostou většinu dětí je možno úspěšně sledovat v ambulantním režimu a cizí tělesa projdou bez

komplikací per vias naturales. Indikaci endoskopie u baterií považujeme za spornou. Celkovou anestézií a endoskopií považujeme za výkony zbytečně zvyšující riziko poškození dítěte. Endoskopie by měla být indikována jen u dvou a více magnetů, nebo u těles, která jsou příliš rozměrná a zůstávají v žaludku několik týdnů až měsíců. Operační léčba by měla být vyhrazena pouze pro komplikace typu perforace trávicí trubice nebo příznaky střevní neprůchodnosti.

Autoři zvažují a navrhuji provedení multicentrické studie zabývající se touto problematikou v České republice.

Dětská hematologie

garantka prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.

pátek / 8. června 2018 / 13.40–14.40 hod.

Diferenciální diagnostika mikrocytárních anémií v dětském věku

prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.

Dětská klinika FN a LF UP v Olomouci

Mikrocytóza je laboratorní termín, který označuje sníženou velikost erytrocytu pod hranici stanovenou pro daný věk (snížení středního objemu erytrocytu pod normu pro daný věk a pohlaví). Je známkou snížené produkce Hb v erytrocytu v důsledku deficitu hemu nebo globinových řetězců. Mikrocytóza je téměř vždy spojena s hypochromií, která je výrazem sníženého obsahu hemoglobinu v erytrocytu.

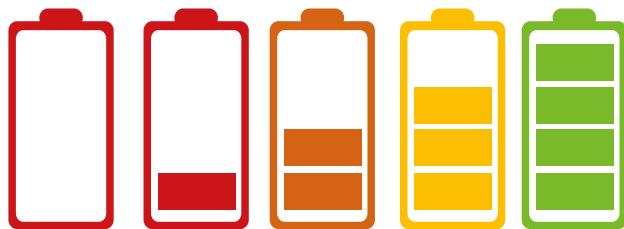
Mikrocytární hypochromní anémie (MHA) je nejčastěji se vyskytujícím druhem anémie v dětském věku. Tento široce používaný morfologický termín charakterizuje dobře definovanou skupinu anémií, které mohou být důsledkem široké škály vrozených nebo získaných poruch metabolismu železa, poruch mitochondrií nebo patologické tvorby globinových řetězců vedoucích ke snížení množství hemoglobinu v erytrocytu. Z celosvětového hlediska je nejčastějším typem získané MHA **sideropenická anémie** způsobená nedostatkem základního mikronutrientu – železa. Deficit železa postihuje 30 % světové populace, tedy téměř 2 biliony lidí. Příčinou je nedostatečný přísun železa ve stravě nebo jeho zvýšené ztráty.

Druhým nejčastějším typem MHA jsou **talasemie**, které postihují přibližně 7 % světové populace s maximálním výskytem v endemických oblastech malárie. Diagnostika talasemií je v oblastech s vysokým výskytem dobře standardizovaná, především u beta-talasemie. V zemích s nízkým výskytem mohou však zejména alfa-talasemie unikat pozornosti. Třetím nejčastějším typem MHA vyskytujícím se často u hospitalizovaných pacientů je **anémie doprovázející chronická onemocnění**, která je asi ve 30 % případů mikrocytární a hypochromní.

Vzácněji se vyskytující vrozené mikrocytární anémie jsou způsobeny poruchami metabolismu železa vznikajícími na různých úrovních jeho regulace. V posledních 10 letech byla na molekulární úrovni popsána řada genetických odchylek vedoucích ke vzniku atypických mikrocytárních anémií, které vyžadují specifický diagnostický i léčebný přístup. Mohou být doprovázeny jak absolutním deficitem železa, tak paradoxně různým stupněm přetížení železem. Příčinou těchto vzácných anémií jsou mutace genů kódujících důležité proteiny účastníky se: **vstřebávání a transportu Fe v krevním oběhu, transportu Fe do erytroidních buněk nebo mitochondriálního metabolismu Fe**. Tyto poruchy se mohou projevovat pouze mikrocytární a hypochromní anémií s atypickými parametry metabolismu železa nebo jsou součástí syndromů zahrnujících i jiná orgánová poškození. Přesná diagnostika je velmi důležitá kvůli určení správného léčebného postupu.

U všech atypických mikrocytárních anémií je nezbytně nutné věnovat pozornost detailní analýze osobní a rodinné anamnézy, kompletnímu vyšetření dostupných hematologických ukazatelů, parametrů metabolismu železa včetně hladiny hepcidinu a molekulárně genetické vyšetření. Pouze takto je možné přesně určit typ defektu a podstatu onemocnění a především zabránit zbytečným vyšetřením a neadekvátní léčbě pacienta se všemi negativními důsledky.

DOBIJTE SI
AKUMULÁTOR
VAŠÍ IMUNITY!



Doplňěk stravy

**- sirup
- kapsle**

Immun44®

Stále více lidí trpí neobvykle často nachlazeními, a to nejen v typických dobách vyššího výskytu nachlazení v zimě. Mnozí z nás, především děti a starší lidé, se prokýchávají a postonávají od jedné infekce k další. Vyvážená a pestrá výživa je předpokladem dobrého stavu našeho imunitního systému. Často se však zapomíná na to, že čerstvé potraviny obsahují v současné době méně vitálních látek, než tomu bylo ještě před 50 lety. Pokud v naší výživě dlouhodobě chybí určité mikroživiny jako vitaminy, minerální látky a stopové prvky, imunitní systém již nemůže podávat dostatečný výkon a reaguje přetížením a riziko infekce se zvyšuje. V dobách, kdy je tělo vystaveno mimořádně velkým zatížením (např. ve stresových situacích, chladných ročních dobách a ve chřipkových obdobích), spotřebovává podstatně více těchto mikroživin.

Imunitní ochrana pro velké i malé

Skalní růže, rostlina *Cistus incanus* ssp. *creticus* je již od antických dob známa v přírodním lékařství pro své výborné vlastnosti. Extrakt z této rostliny je komplexní směsí takzvaných polyfenolů. Slouží stejně jako vitaminy, minerální látky a stopové prvky k zásobování imunitního systému. Doplňěk stravy **Immun44®** ve formě kapslí a sirupu obsahuje rostlinnou látku **PLANTOVIR®**, přírodní vitamíny **PHYTO-PANMOL®** a vysoce cenný komplex mikroživin.

Preparát získáte bez receptu v každé lékárně.

**Pro celou
rodinu!**



www.immun44.cz

Vrozené trombocytopenie u dětí

**MUDr. Barbora Ludíková, Ph.D.^{1,3}, RNDr. Martina Divoká, Ph.D.²,
Mgr. Jana Úlehlová², doc. Mgr. Luděk Slavík, Ph.D.², MUDr. Zbyněk Novák¹,
prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.^{1,3}**

¹Dětská klinika FN a LF UP v Olomouci

²Hematoonkologická klinika Fakultní Nemocnice Olomouc

³Lékařská fakulta Univerzita Palackého v Olomouci

Úvod: Vrozené trombocytopenie patří mezi poměrně vzácná onemocnění. Jde o heterogenní skupinu chorob, které se projevují různou tíží trombocytopenie a některé jsou spjaté s trombocytopatií či patologií i jiné krevní řady.

Metody: Prezentujeme soubor 14 pacientů s vybranými typy vrozených trombocytopenií léčených na Dětské klinice Fakultní Nemocnice Olomouc během posledních deseti let. U všech pacientů bylo provedeno klinické vyšetření, vyšetření krevního obrazu a to i morfologicky v nátěru periferní krve, stanovení velikosti trombocytů, vyšetření protilátek proti glykopeptidům trombocytů metodou MAIPA a vyšetření koagulace. U některých dětí byla doplněna i punkce kostní dřeně, imunologické vyšetření a molekulárně genetická analýza.

Výsledky: U tří chlapců byla klinicky významná trombocytopenie ($17\text{--}30 \times 10^9/\text{l}$) zjištěna ve věku 2–6 týdnů. Během několika týdnů se u nich objevil generalizovaný ekzantém. Byla provedena punkce kostní dřeně, kde byl normální počet megakaryocytů. U dětí byla prokázána mutace genu pro WAS protein. Všichni podstoupili úspěšně transplantaci kostní dřeně.

Tři sourozenci jsou sledováni pro středně těžkou, ale klinicky významnou trombocytopenii. U nejmladšího chlapce proběhlo v kojeneckém věku závažné krvácení z tonsil, starší sestra prodělala krvácení do dutiny břišní. U všech tří byla stanovena diagnóza von Willebrandovy nemoci typu IIb s mutací R1306W/3916C:T.

Další chlapec byl přijat 3. den po porodu pro těžkou trombocytopenii ($8 \times 10^9/\text{l}$) s mírnými kožními krvácivými projevy. Otec dítěte byl sledován a léčen pro ITP. Výrazná makrotrombocytopenie byla příčinou falešně nízkého počtu trombocytů při vyšetření v analyzátoru. V neutrofilech byly nalezeny Döhleho inkluze typické pro Mayovu-Hegglinovu anomálii.

Další čtyři pacienti jsou sledováni pro různě těžkou trombocytopenii ($53\text{--}119 \times 10^9/\text{l}$) s poruchou agre-gace trombocytů. V úzkém příbuzenstvu (babička, matka, otec) je výskyt akutní myeloidní leukémie (AML). Vzhledem k podezření na familiární trombocytopenii spojenou s predispozicí k myeloidnímu malignímu onemocnění byl vyšetřen molekulárně-genetickou analýzou RUNX1 gen, kde byly prokázány mutace.

U jedné dívky s vrozenou srdeční vadou, rozštěpem patra a opakovanými infekty horních cest dýchacích se v osmi letech rozvinula trombocytopenie s průkazem protilátek metodou MAIPA. Následně bylo doplněno genetické vyšetření, které prokázalo DiGeorgův syndrom.

U posledních dvou pacientů s vrozenou trombocytopenií s výrazně velkými trombocyty byly vyšetřeny povrchové glykoproteiny trombocytů (GPIIb/IX – CD42b/CD42a) za pomoci průtokové cytometrie a tím prokázán Bernard-Solierův syndrom.

Závěr: Vrozené trombocytopenie patří mezi vzácná onemocnění, která se manifestují odlišnými klinickými projevy, od závažného krvácení v novorozeneckém věku, až po náhodný nálezn trombocytopenie u staršího dítěte či dospělého jedince. V současnosti je diagnostika těchto chorob jednodušší díky rozvoji molekulárně genetických metod. I přesto mnoho vrozených trombocytopenií zůstává nepoznáno a jsou mylně léčeny jako ITP.

Tromboembolická nemoc v dětském věku

prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D.

Dětská klinika Lékařské fakulty Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice v Olomouci

Úvod: Výskyt **tromboembolické nemoci** (TEN) v dětském věku je výrazně nižší než u dospělých. Koagulační systém se v průběhu dětství dynamicky vyvíjí. Jeho změny mají vliv na výskyt,

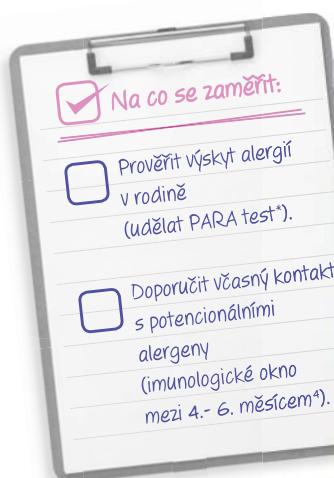
Řešte alergie dříve než se objeví!



✓ ÚČINKY
KLINICKY
PROKÁZÁNY¹⁻³

Když výživa mateřským mlékem není možná...

- ✓ Unikátní prebiotická směs scGOS/lcFOS (9 : 1) inspirovaná mateřským mlékem
- ✓ Částečně hydrolyzovaná bílkovina pro minimální styk s antigeny



...spolehněte se na Nutrilon HA.

***PARA test** = Test Pozitivní Alergologické Rodinné Anamnézy. Podklady pro test a jeho vyhodnocení poskytl MUDr. Martin Fuchs. K dispozici u obchodního zástupce společnosti Nutricia případně na infolince.

1. Tang, M., et al., Hypo-antigenic and immune modulatory properties of a partially hydrolyzed cow's milk formula supplemented with prebiotic oligosaccharides EAACI, 2014 (Abstract number 1929). 2. Arsanoglu S. Moro GE. Schmitt J. Tandoi L. Rizzardi S. Boehm G. Early dietary intervention with a mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of allergic manifestations and infections during the first two years of life. J Nutr 2008, 138, 1091-5. 3. Boyle RJ. et al., Prebiotic-supplemented partially hydrolysed cow's milk formula for the prevention of eczema in high-risk infants: randomized controlled trial. Allergy 2016;71:701-710. 4. Fewtrell M., et al., Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 64(1):119-132,1/2017.

Kojení je nejvhodnějším způsobem výživy kojenčů. Kojenecká výživa by měla být používána na doporučení lékaře. Potravina pro zvláštní výživu – dietní potravina pro zvláštní lékařské účely. Způsob použití a další informace najdete na obalech a webových stránkách www.nutriklub.cz. Infolinka: 800 110 000. Materiál pro odbornou veřejnost. 03/2018.

věkové rozložení incidence trombózy a na distribuci, vazbu a clearance antitrombotických látek. Limitovaný cévní přístup ovlivňuje schopnost efektivně aplikovat řadu léků a výrazně tak ovlivňuje možnost jejich výběru. **V posledních 10 letech však incidence TEN výrazně narůstá**, především u hospitalizovaných dětí a může být příčinou významné morbidity i mortality. Je udáván až 70% nárůst případů za posledních 6 let. Dle posledních statistik postihuje TEN 1 z 200 hospitalizovaných dětí. Toto zvýšení je dáváno do souvislosti s nárůstem dětských pacientů s komplexním postižením a s narůstajícím používáním invazivních technik u kriticky nemocných dětí, především centrálních žilních katetrů. Více než 80 % všech VTE u dětí tak vzniká v důsledku jednoho nebo více **získaných trombofilních rizik**. K rizikovým faktorům patří: těžké infekce, zavedení centrálního žilního katetru, operační výkony, traumata, onkologická onemocnění, lupus erythematosus, revmatoidní artritida, diabetes, nemoci ledvin a srdce, nadváha a kouření. Všechny tyto faktory jsou také rizikovými faktory u dospělých. Obvykle působí najednou více rizikových faktorů. Pouze 5 % TEN je idiopatických a pouze méně než 10 % vzniká v souvislosti s vrozeným trombofilním rizikem, nejčastěji u adolescentek při nasazení hormonální antikoncepce.

Lokalizace trombózy je v dětské populaci rovněž odlišná proti populaci dospělých. Až 80 % všech VTE u novorozenců a asi 40 % všech VTE u dětí obecně je lokalizovaných v povodí horní duté žíly. Nejčastěji se jedná o trombózy související se zavedením centrálním žilním katétre (CŽK). Tato lokalizace mimo jiné komplikuje i diagnostiku VTE u dětí, neboť tato oblast není dobře přístupná ultrazvukovému vyšetření a není také možná komprese. Nejvyšší výskyt trombózy je udáván v novorozeneckém a adolescentním věku.

Diagnostika tromboembolie u dětí není zcela stejná jako u dospělých. Suverénní diagnostickou metodou TEN v případě trombózy v oblasti dolních končetin je dopplerometrie. Jak bylo zmíněno, většina případů trombózy u dětí je v souvislosti s umístěním nitrožilního katetru a nitrožilní katetry jsou typicky umístěny na paži nebo v žíle na krku, což znesnadňuje diagnostiku pomocí dopplerometrického vyšetření. Proto je v řadě případů nutno použít vyšetření magnetickou rezonancí nebo CT vyšetření. Pro stanovení diagnózy plicní embolie se provádí ventilačně-perfuzní scan.

Léčba trombózy u novorozence může být komplikovaná a dlouhodobá. Jejím cílem je především zástava další progresy trombu. Jedná se vždy o nalezení rovnováhy mezi snahou o léčbu trombózy a rizikem krvácení, zejména v oblasti CNS. Stav je rovněž komplikován v podstatě chybějícím fibrinolytickým systémem u těchto dětí. V léčbě a sekundární profylaxi u novorozenců a malých dětí je v současné době preferován nízkomolekulární heparin (LMWH) před nefrakcionovaným heparinem (UFH). Profylaktická dávka LMWH se pohybuje v rozmezí 100–150 IU/kg/24 hod nejčastěji v jedné s.c. injekci. Anti-Xa by se při této léčbě mělo pohybovat mezi 0,1 až 0,3 IU/ml, rozhodně by však nemělo přesáhnout 0,5 IU/ml. Při léčbě trombózy je podávána dávka 100 až 150 IU/kg/12 hod, opět nejčastěji formou s.c. injekce. Anti-Xa se při ní má pohybovat mezi 0,5 až 1 IU/ml. Monitorace anti-Xa umožňuje přesnější vedení léčby.

Limitace perorálního podávání kumarinových derivátů jako je Warfarin jsou významné především u novorozenců a malých dětí, a to nejen z hlediska omezení perorálního podávání, ale především nutností opakovaných žilních odběrů. Proto je v těchto věkových kategoriích podávány LMWH jako jediná léčebná modalita. Problematické je často i dodržování velmi přísných dietních omezení při jejich podávání.

V pediatrii je v posledních letech patrný **trend nadužívání hormonální antikoncepce z různých důvodů** (bolesti při menstruačním krvácení, problémy s pletí aj.). Rodiče nejsou vždy o podávání HAK u svých adolescentních dcer informováni. Analýza dostupných domácích dat jasně ukazuje, že před nasazením HAK není vždy odebrána cílená anamnéza se zaměřením na výskyt TEN v rodině.

V oblasti problematiky TEN je nezbytně nutná **kommunikace a spolupráce mezi gynekology, praktickými pediatrii a dětskými hematology**. Před nasazením HAK by měla být analyzována získaná a v případě pozitivní rodinné anamnézy i vrozená i rizika vzniku TEN a rodiče i adolescentní dívky by měli být podrobně poučeni o reálném riziku vzniku TEN. Včasná diagnostika a léčba TEN může zabránit trvalým následkům.

Dobrá rada do vaší ordinace

pátek / 8. června 2018 / 14.40–15.35 hod.

Tuky a jejich význam ve výživě dětí

RNDr. Pavel Suchánek

Institut klinické a experimentální medicíny Praha

Správné složení tuků ve stravě dětí je zcela zásadní nejen z hlediska imunity, ale i z hlediska celkového vývoje dítěte. V současné době se odborníci shodují na doporučení omezení konzumace nasycených mastných kyselin a zejména pak transmastných kyselin a naopak zdůrazňují nutnost navýšení příjmu omega 3 mastných kyselin. Zejména na dlouhořetězcové mastné kyseliny omega3 z mořských ryb je zaměřena velká pozornost odborníků, protože bylo prokázáno, že tyto mají zásadní zdravotní benefity a jejich nedostatek je naopak velmi rizikový. EPA má výrazný protizánětlivý účinek, je tedy důležitá z pohledu imunity, DHA je zásadní z hlediska duševního vývoje dítěte. Současné výzkumy SZÚ prokázaly výrazný nedostatek zejména DHA v mateřském mléce, což by mohlo částečně vysvětlovat výrazný nárůst ADHD a souvisejících onemocnění u dětí.

Možnosti fytofarmak při léčbě onemocnění horních cest dýchacích

PharmDr. MUDr. Vilma Vranová

Ústav aplikované farmacie, Farmaceutická klinika, VFU Brno

Onemocnění horních cest dýchacích patří k velice častým potížím, která pacienti řeší samoléčbou. Na internetu, v drogeriích i prodejnách „zdravé výživy“, ale i v lékárnách nacházíme množství volně prodejných přípravků – od registrovaných léčiv po nepřehledné množství doplňků stravy a čajových směsí. Sdělení popisuje patogenезi těchto onemocnění, možnosti terapie, ukazuje rozdíly mezi léčivem a doplňkem stravy a popisuje léčbu těchto onemocnění z hlediska medicíny založené na důkazech.

Možnosti balneoterapie u dětí v Lázních Bělohrad, a.s.

MUDr. Ludmila Vašíčková, MUDr. Alexander Kosztýo

Lázně Bělohrad, a.s.

Prezentace má za cíl poskytnout přehled o možnostech balneoterapie dětí a adolescentů v Lázních Bělohrad s ohledem na platný Zákon č.1/2015 Sb. – základní pravidla poskytování lázeňské léčby – § 33 a Vyhlášku MZd ČR č. 2/2015 Sb. – o stanovení odb. kritérií a dalších náležitostí pro poskytování lázeňské léčby.

Prezentace stručně seznámí s jednotlivými terapeutickými metodami – aplikace peloidu = slatinných zábalů a obkladů, dále hydrokinezioterapie, individuální a skupinový léčebný tělocvik, hippoterapie, fototerapie, suché uhlíkové koupele, hydroterapie, mechanoterapie, elektroterapie.

Cílem lázeňské léčby je zejména ulevit pacientovi od bolesti, zlepšit funkci postiženého orgánu, stabilizovat vadu pohybového aparátu a u gynekolog. indikací především zabránit tvorbě srůstů v malé pánevi. U dětí se skoliózou je nedílnou součástí naučit dítě zacházet s korzetem.

Lázeňskou léčbou rehabilitace nekončí – důležité je, aby dítě pokračovalo doma ve cvičení, kterému se v lázních naučilo.

Dětská obezita v teorii a praxi

garant MUDr. Zlatko Marinov

pátek / 8. června 2018 / 16.00–17.00 hod.

Prevence dětské obezity

MUDr. Zlatko Marinov¹, MUDr. Cecília Marinová²

¹Dětská obezitologická ambulance, FN Motol Praha

²Medasol, s.r.o., Praha

V 21. století o budoucím zdraví jednotlivce, ale i celé společnosti rozhoduje zejména prevence, civilizačních onemocnění. V rámci civilizačních onemocnění má výjimečné postavení nadváha, která je jako jediná z komunitních neinfekčních onemocnění vidět na první pohled. Světová zdravotnická organizace identifikovala obezitu jako nejzávažnější zdravotní problém rozvinutých zemí.

V současné době jsme plně zasaženi globální pandemií běžné obezity. V České republice je okolo 154 000 dětí do 16 let s obezitou, z toho 85 000 dětí s komplexními metabolickými změnami a 34 000 s extrémní obezitou. Výskyt dětské nadváhy v ČR překonal nejpesimističtější předpoklady z osmdesátých let minulého století. Za čtvrtstoletí epidemie obezity došlo k dvojnásobnému nárůstu nadváhy v rámci celého populačního spektra a v dětské populaci k zpětinásobení počtu obézních dětí. Nadváhou v dětství trpí každé čtvrté dítě, obezitou každé sedmé a extrémní obezitou čtyři ze sta dětí. Alarmující situaci v naší dětské populaci demonstruje 4,7 % výskyt extrémní obezity, která tak představuje třetinu obézních dětí. Do základních škol v současnosti nastupuje čtvrtina dětí s nadváhou a 8 % s obezitou. Ze základní školy vystupuje 25 % dětí s nadváhou, 12 % s obezitou a 5 % se závažnou podváhou.

V prevenci civilizačních onemocnění jsou klíčové programy, které jsou zacílené na specifická časová okna. Pro prevenci dětské nadváhy to jsou období růstového spurtu v 0,5–1 roku, 3–4 a 9–11 letech. Mimo tato časová okna je cílená prevence nadváhy neúčelná. Ve vymezených obdobích zdánlivě jednoduché změny a režimová opatření dokážou zastavit nebo přibrzdit negativní trend nárůstu počtu dětí s obezitou.

V prezentaci představujeme originální preventivní projekty:

1) výstupy projektu **S kojenci proti obezitě** www.skojenciprotiobezite.cz, který je určen pro ambulance praktických lékařů pro děti a dorost. Během pilotního režimu prokázal signifikantní pokles BMI o 0,22 kg/m².

2) aktuálně probíhající projekt **S dětmi proti nadváze** www.sdetmiprotinadvaze.cz, který je určen pro rodiny s dětmi v batolecím a předškolním věku. Na webové stránce naleznete v rámci volného přístupu základní informace o posuzování dětské nadváhy a jejího genetického rizika. Registrovaný přístup umožňuje posoudit stav výživy v časovém průběhu a především 4měsíční on-line kurz přestavby životního stylu rodiny, který zároveň naplňuje léčebná opatření dětské nadváhy.

3) informativní portál **S dětmi proti obezitě** www.sdetmiprotiobezite.cz, který je určen odborníkům a rodičům dětí ve školním věku.

Zdravý životní styl a výživové návyky se rozvíjí od útlého dětství, ale pouze celá rodina může měnit postoje a způsob životního stylu, kterým se dá předejít vývoji nevhodných stravovacích zvyklostí, nesprávnému vztahu k jídlu a pohybovému režimu.

Jak si rodiče představují zdravou stravu pro děti

Ing. Hana Střítecká, Ph.D.

Univerzita obrany, Fakulta vojenského zdravotnictví, Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny, Hradec Králové

V útlém dětství stravou zajišťujeme nejen veškeré pro tělo potřebné živiny (bílkoviny, tuky, sacharidy, vitaminy a minerální látky), ale vytváříme stravovací návyky a preferenční rámce pro

Když jde o nemoci z nachlazení...

Vaši pacienti potřebují dvě věci:

**ulevit
od příznaků**

**být rychleji znovu
v akci**



Zkrácená informace o přípravku KALOBA® 20 mg / 7,5 ml sirup

Složení: 100 g (= 93,985 ml) sirupu obsahuje Pelargonii sidoidis extractum fluidum (1 : 8 – 10) extrahováno ethanolem 11% (m/m) (EPs 7630), vysušený 0,2506g. *Indikace: Symptomatická léčba akutní bronchitidy nevyžadující antibiotickou léčbu. Dávkování a způsob podání: Dospělí a dospívající nad 12 let užívají 7,5 ml sirupu 3 x denně (ráno, v poledne a večer). Děti ve věku od 6 do 12 let užívají 5 ml sirupu 3 x denně. Děti ve věku 1 – 5 let užívají 2,5 ml sirupu 3 x denně. Po ústupu příznaků se doporučuje pokračovat v léčbě Kalobou sirupem ještě pár dní, aby se zabránilo návratu nemoci. Maximální ověřená délka podávání je 7 až 10 dní. Kontraindikace: Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. Při těžkých onemocněních jater, jelikož nejsou k dispozici příslušné dostatečné zkušenosti. Upozornění: Podávání Kaloby 20 mg/7,5 ml sirupu dětem mladším 1 roku se vzhledem k nedostatečným zkušenostem nedoporučuje. Pacientům se doporučuje vyhledat lékaře, pokud nedojde k ústupu nebo zlepšení příznaků do 3 dnů. Pacientům se doporučuje urychleně vyhledat lékaře, pokud se objeví příznaky jaterní dysfunkce. Pacientům s autoimunitními onemocněními, imunodeficientními stavy a/nebo s chronickými zánětlivými onemocněními je doporučeno před užíváním Kaloby konzultovat lékaře. Interakce: Žádné lékové interakce nebyly dosud hlášeny. Těhotenství a kojení: Přípravek se nesmí užívat během těhotenství a laktace, protože v této oblasti nejsou k dispozici adekvátní údaje. Nežádoucí účinky: Méně časté jsou trávicí potíže jako bolesti břicha, pálení žáhy, nevolnost nebo průjem. Vzácně se může vyskytnout mírné krvácení z dásní nebo nosu, hypersenzitivní reakce (např. kožní vyrážka, kopřivka, svědění kůže a sliznic). Uchovávání: Nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchovávání. Doba použitelnosti sirupu po prvním otevření balení: 6 měsíců. Balení: sirup v balení 100 ml. Držitel rozhodnutí o registraci: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, D-76227 Karlsruhe, Německo. Datum revize textu: 14.12.2015. Volně prodejný přípravek, není hrazen zdravotními pojišťovnami.



**150 let
Dr. Willmar Schwabe**
From nature. For Health.

Schwabe Czech Republic s.r.o., Čestmírova 1, 140 00 Praha 4
tel.: +420 241 740 447, e-mail: info@schwabe.cz, www.schwabe.cz

www.kaloba.cz

některé potraviny. Je proto nesmírně důležité, aby stravování dětí (zejména malých) se nepodřizovalo módním trendům různých jednostranných a omezujících diet (bezlepková, bezlakózová, RAW, vegetariánská...), které vedou často k nesmyslnému a bezdůvodnému vyloučení potravin bohatých především na vitaminy skupiny B, vitaminu C, vápníku a dalších látek. Nedostatek vitaminů a minerálních látek je pak nahrazován užíváním potravních doplňků. Tím již od raného dětství děti učíme, že není důležité, co sníme, protože to doženeme „pilulkami“. V současném světě velkého množství informací není laik schopen zcela dobře rozlišit jejich úroveň. Díky sociálním skupinám si rodiče (zejména matky) předávají zkušenosti, případně „konzultují“ obtíže svých dětí, aniž by se poradily s reálným odborníkem. Bohužel ale ani odborník – lékař na poli výživy to nemá snadné, protože i v odborné veřejnosti dochází k názorové různorodosti. V MŠ v Královohradeckém kraji jsme pomocí dotazníků a osobního pohovoru zjišťovali spokojenost rodičů se stravou v MŠ a případné důvody pro změny. Zároveň byla zjišťována četnost (ne)konzumace některých potravin a důvod (ne)konzumace. V neposlední řadě byla zjišťována odlišnost stravy dětí od stravy svých rodičů. Děti nejsou malí dospělí, mají své specifické potřeby živin s ohledem na aktuální fyziologický vývoj a růst, a proto jejich strava nemůže být jen zmenšenou porcí stravy dospělých. Přesto podle výsledků šetření 60 % rodičů nepodává dětem stravu odlišnou od té jejich, pouze sníží velikost porce. Bohužel v této skupině rodičů byli až na 3 výjimky všichni alternativně se stravující rodiče (RAW, makrobiotik, vegan, vegetarián, paleo). K dalšímu omezování ve stravě dětí dle dotazníků docházelo i na základě představy rodičů, že jejich dítě trpí některou z potravinových alergií či intolerancí. Lékařsky potvrzeno to bylo pouze v 19 %. V ostatních případech diagnózu stanovili rodiče nebo jiný, nelékařský „odborník“, což je samozřejmě zcela neakceptovatelný přístup. Na druhou stranu lze vysledovat ve výsledcích i vliv „zdravých“ doporučení, která ale bohužel nejsou určena pro předškolní děti, ale dospělé. Toto je třeba patrně u podávání celozrnných výrobků (pečiva) hned několikrát denně, a to u 11 % a jedenkrát za den u 49 % dětí.

Kazuistiky z klinické praxe

garantka doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.

pátek / 8. června 2018 / 17.00–18.00 hod.

Jak úraz pomohl odhalit příčinu stridoru u batolete

MUDr. Marie Kopecká, MUDr. Antonín Lukeš, MUDr. Lenka Minxová,
MUDr. Pavel Rozsival

Dětská klinika FN a LF UK v Hradci Králové

V této kazuistice je prezentován případ 14měsíční dívky hospitalizované po pádu kovové židle na hlavu s bezvědomím a podezřením na aspiraci jablka. V rámci vyšetřovacího programu byla odhalena dosud nediagnostikovaná vrozená vada manifestující se již několik měsíců progredujícím stridorem. Po úspěšném operačním řešení je dívka zcela bez obtíží.

Perforace pylorického vředu u 15letého chlapce

MUDr. Markéta Štanclová¹, MUDr. Jan Melek¹, MUDr. Petr Dědek, Ph.D.²

¹Dětská klinika FN v Hradci Králové

²LF UK v Hradci Králové

Perforovaný pylorický vřed patří v současnosti spíše mezi vzácnější příčiny náhlých příhod břišních. V této kazuistice prezentujeme případ 15letého chlapce, který byl vyšetřen pro náhle vzniklé bolesti břicha, nauzeu a zvracení s afebrilním průběhem. UZ břicha nezobrazil patologii, vzhledem k celkové alteraci stavu a tíží obtíží byl doplněn RTG břicha s nálezem pneumoperitonea. Laboratorní nálezy byly bez patologie, bez elevace známek zánětu. Ještě týž den byl chlapec operován s perioperačním nálezem peritonitidy a perforovaného vředu v oblasti pyloru, byla provedena sutura

Photoderm

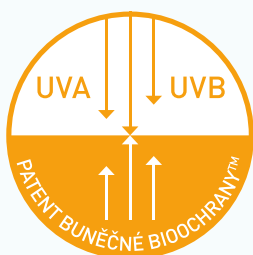
TO NEJLEPŠÍ ZE SLUNCE

DĚTEM

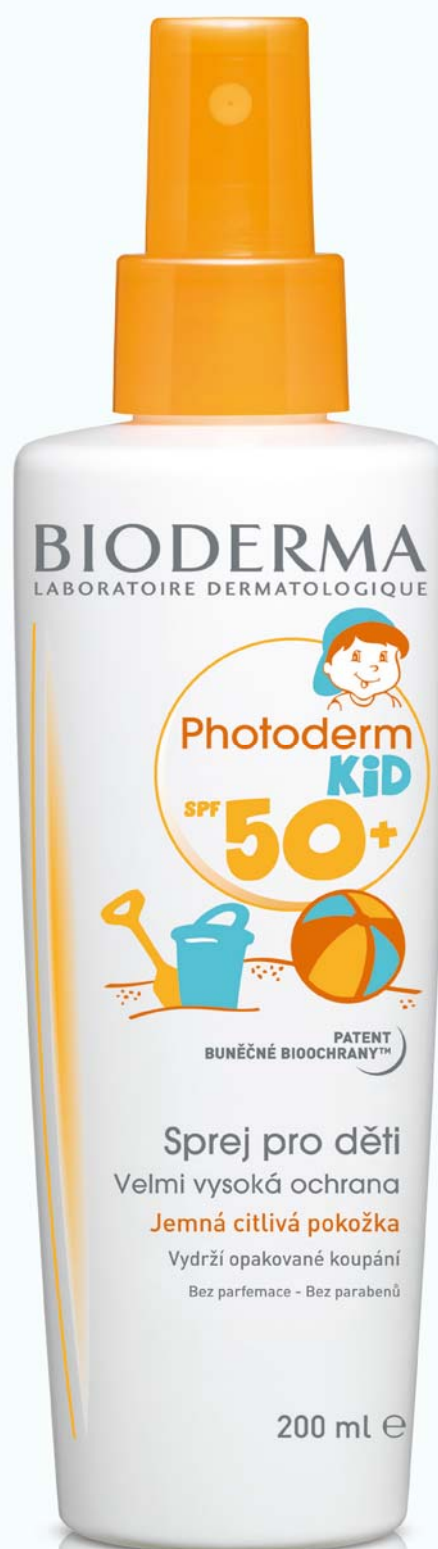
Photoderm KID Sprej SPF 50+

NEJPRODÁVANĚJŠÍ SLUNEČNÍ
OCHRANA PRO DĚTI

DOPORUČOVÁNA PEDIATRY



- VELMI VYSOKÁ OCHRANA
SPF 50+ & UVA/UVB
- HLOUBKOVÁ OCHRANA POKOŽKY,
PATENT BUNĚČNÉ BIOOCHRANY™
& PEPTID C POSILUJÍ PŘIROZENOU
OBRANYSCHOPNOST POKOŽKY
- JEDNODUCHÁ APLIKACE,
INOVATIVNÍ ULTRA LEHKÁ TEXTURA
- DLOUHOTRVAJÍCÍ OCHRANA,
VODĚDOLNÝ



BIOLOGIE VE SLUŽBÁCH DERMATOLOGIE

BIODERMA

LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

vředu a omentoplastika, pooperační průběh byl nekomplikovaný. V rámci doplněných vyšetření k objasnění etiologie byla prokázána infekce *Helicobacter pylori* a zahájena eradikační léčba dle platných doporučení, která byla komplikována anamnestickým údajem o alergii na penicilinová ATB a opakovanou neúspěšnou eradikací patologického agens. Kazuistika shrnuje průběh diagnostiky a léčby infekce *Helicobacter pylori* u tohoto pacienta na základě posledních doporučení Evropské společnosti pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu.

Sepse jako první projev Hirschprungovy choroby

**MUDr. Kateřina Mynářová¹, MUDr. Kristýna Kusá¹, MUDr. Radek Štichhauer²,
prof. MUDr. Richard Škába, CSc.³**

¹Dětská klinika FN Hradec Králové

²Oddělení dětské chirurgie a traumatologie FN Hradec Králové

³Klinika dětské chirurgie 2. LF UK a FN Motol, Praha

Hirschprungova choroba je vrozená střevní aganglióza, při které zcela chybí gangliové buňky vytvářející myenterickou pletěň Auerbachovu a submukózní Meissnerovu. Patří mezi vzácná onemocnění s incidencí 1:5 000 živě narozených dětí. Dědičnost je polygenního typu. Predominantním genem, jehož mutace zapříčiňuje ztrátu gangliových buněk, je RET protoonkogen, který je rovněž spojován s vyšším rizikem medulárního karcinomu štítné žlázy. Podle délky agangliózního úseku střeva rozlišujeme čtyři základní formy Hirschprungovy choroby, z nichž nejčastější je klasická neboli rektosigmoideální forma (80 %). Většina pacientů s touto formou se manifestuje již v novorozeneckém nebo časném kojeneckém období (95 %) obrazem neúplné střevní neprůchodnosti. Obtíže obvykle začínají kolem druhého dne života, kdy donošený eutrofický novorozenec většinou mužského pohlaví, odmítá pít, má vzedmuté břicho, ublinkává až zvrací. Smolka neodchází v řádných porcích, ale umazává se na plenu, její odchod přetrvává i po 48 hodinách. Obávanou komplikací je enterokolitida s následnou sepsí (HAEC = Hirschprung's associated enterocolitis), o které blíže pojednává naše kazuistika. Pro stanovení diagnózy je důležitá anamnéza, klinický obraz, radiologické (RTG, irigografie) a histologické vyšetření (rektální biopsie). Terapeutickou metodou volby je chirurgické řešení. Při včasné diagnostice a léčbě má Hirschprungova choroba velmi dobrou prognózu.

Pyonefros u novorozence

MUDr. Jiří Náhlavský

FN Motol Praha a Dětská klinika FN v Hradci Králové

Pyonefróza u novorozence je vzácná klinická situace, která byla dosud popsána v literatuře jen ve třech případech. Kolektiv autorů demonstruje případ 15denního donošeného novorozence, který byl pro neprospívání a ikterus odeslán do spádové nemocnice k vyšetření. Nález elevace CRP a expanze v oblasti pravé ledviny vedl k překladi pacienta na Kliniku dětské chirurgie FN Motol, kde byl pacient operován s překvapivým nálezem. Pro perioperační komplikace byla nutná několikátýdenní antikoagulační léčba. Součástí sdělení je i přehled 4letého sledování pacienta včetně kontrol na dětské nefrologii.



Möller's Omega-3 rybí olej z Norska

Bohatý zdroj omega-3 EPA a DHA a vitaminů A, D a E



Imunita

Vitaminy A a D přispívají k normální funkci imunitního systému



Mozek

DHA přispívá k udržení normální činnosti mozku*



Kosti

Vitamin D je nezbytný k normálnímu růstu a vývoji kostí dětí



Srdce

EPA a DHA přispívají k normální činnosti srdce**



Zrak

DHA a vitamin A přispívají k udržení normálního stavu zraku*

Möller's Omega-3 s ovocnou příchutí

5 ml denně pro děti od 3 let

Möller's Omega-3 bez příchutě

2,5 ml denně pro děti od 6 měsíců
5 ml denně pro děti od 3 let

Velikost balení	Vystačí na	Omega 3 celkem	EPA	DHA	Vitamin D	Vitamin A	Vitamin E
250 ml	50 dní	1,2 g	0,4 g	0,6 g	10 ug (200 % RDA)	250 ug (31% RDA)	10 mg (83% RDA)

* ** Příznivého účinku se dosáhne při přívodu 250 mg *DHA/** EPA a DHA denně. Doplněk stravy. Neslouží jako náhrada pestré stravy. Dbejte na různorodou a vyváženou stravu a zdravý životní styl.

MÖLLER'S. Ranní dávka zdraví pro celou rodinu.

Polovina maminek má v mateřském mléce málo kyseliny dokosahexaenové (DHA) pro správný vývoj dětí!

Nedávná studie CZVP SZÚ, při které byl studován obsah mastných kyselin v tuku mateřského mléka, odhaluje, jak jsou na tom maminky a děti v ČR. V řadě případů by zlepšení bylo na místě. (1)

Podle doporučení FAO/WHO (2), které je doloženo důkazy, je vhodné, aby mateřské mléko obsahovalo 0,2 - 0,36 % z tuku (= g/100 g tuku mléka). Jiné odborné zdroje doporučují, aby se obsah DHA v tuku mateřského mléka pohyboval dokonce mezi hodnotami 0,3 – 1,0 % (3). Z hlediska obsahu v denní dietě maminky se pro dospělé osoby obecně doporučuje denně konzumovat potraviny s obsahem celkem 250 mg EPA + DHA, u kojících maminek (ve stáří dítěte 6 - 24 měsíců) by ale toto množství mělo být navýšeno o 100 – 200 mg hotové DHA, aby se kompenzovaly ztráty oxidací a akumulací v tuku dítěte (4). Z výsledků studie, do které bylo zahrnuto 69 dárkyň mateřského mléka, vyplývá, že 50 % hodnot leží pod touto hranicí.

Doporučení FAO/WHO = alespoň 0,2 % DHA v tuku mateřského mléka.
Denní doporučená dávka DHA je 350 - 450 mg

Pravidelnou konzumaci tučných ryb nebo doplněním diety kvalitním rybím tukem lze zvýšit přívod DHA na doporučenou úroveň.

Zdroj: 1) Ruprich, J. et al. Polovina maminek má v mateřském mléce málo kyseliny dokosahexaenové (DHA) pro správný vývoj dětí, © Centrum zdraví, výživy a potravin Brno, Státní zdravotní ústav Praha, 2018; 2) FAO-WHO. Fats and fatty acids in human nutrition Report of an expert consultation: 2010, stránky <http://www.fao.org/3/a-i1953e.pdf> (1.2.2018); 3) NEWMARK, L.M. a LEMAY, D.G. How Much DHA Should Be in Human Milk? International Milk Genomics Consortium. July 2014, stránky <http://milkgenomics.org/article/much-dha-human-milk/> (1.2.2018); 4) Authority, European Food Safety. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids, and cholesterol. EFSA Journal. 2010, Vol. 8, 3, p. 1461 (107 pp).

Kolik váží... antibiotika?

sobota / 9. června 2018 / 9.00–10.00 hod.

MIČky vs. MISSky

MUDr. Zuzana Blechová, Ph.D.², MUDr. Václava Adámková¹

¹Klinická mikrobiologie a ATB centrum VFN, Praha

a Ústav lékařské mikrobiologie LF UP Olomouc

²Klinika infekčního lékařství 2. LF UK a FN Bulovka, Praha

Obezita, která je spojená s vyšším rizikem infekčních komplikací, je celosvětovým problémem, počet obézních pacientů narůstá téměř geometrickou řadou jak v rozvojových, tak rozvinutých zemích. Světová zdravotnická organizace odhaduje, že 1,4 miliardy dospělých obyvatel planety je obézních. Ačkoliv se prevalence obezity zvyšuje v posledních dekadách, tak farmakokinetické studie jsou stále vyhodnocovány na populaci s ideální tělesnou váhou 70 kg. Bohužel obezita je stále větším problémem i v dětské populaci, kdy přepočtení dávky antibiotika na tělesnou hmotnost může být zavádějící.

Morbidní obezita je spojena s různými patofyziologickými změnami, které zásadně ovlivňují distribuci a clearance antibiotik. Farmakokinetické studie ukazují, že může být zvýšen distribuční objem lipofilních antibiotik a clearance hydrofilních látek u obézních pacientů. Veškeré hydrofilní léky, které jsou eliminovány renálně, mají zvýšenou clearance u obézních pacientů. Na základě těchto údajů je velmi obtížné zajistit a udržet adekvátní koncentraci antibiotika ve vztahu k minimálním inhibičním koncentracím u obézních pacientů.

V příbalových letácích je dávka v přepočtu na kg tělesné hmotnosti a den většinou udávána pouze pro dětské pacienty, resp. jedince s hmotností do 40 kg. Vzhledem k chybějícím validním datům jsou antibiotika u obézních pacientů stále dávkována zcela subjektivně.

Formou interaktivních kazuistik budou prezentovány různé přístupy k volbě a dávkování antibiotik jak u dětí, tak u dospělých.

Novinky ve farmakologii v běžné klinické praxi – lékové interakce

sobota / 9. června 2018 / 11.30–12.30 hod.

Lékové interakce a jejich management

PharmDr. Josef Suchopár, MUDr. Michal Prokeš

DrugAgency a. s., Praha

V dnešní době léčíme řadu nemocí účinněji než kdy předtím. Žádný pacient se srdečním selháním, hypertenzí nebo diabetem by dnes nechtěl být léčen tak, jak bylo zvykem před padesáti či více lety. Moderní medicína však má i své stinné stránky: dnes užívají pacienti současně více léků než kdy předtím, a to včetně léků, které spolu interagují (1). Interakce dělíme na interakce farmakokinetické, kdy jeden lék mění plazmatické koncentrace a/nebo jiné farmakokinetické vlastnosti léku druhého, a interakce farmakodynamické, kdy se účinky jednotlivých léků vzájemně potencují nebo naopak ruší. Nejznámější typ farmakokinetických interakcí probíhá na úrovni isoenzymů cytochromu P450, přičemž nejdůležitějšími isoenzymy jsou CYP3A4, CYP2D6, CYP2C9 a další. Inhibitory jednotlivých isoenzymů (léky, ale též nápoje, koření i rostliny) zpomalují metabolismus léků, které se na těchto isoenzymech metabolizují, a zvyšují jejich plazmatické koncentrace a zpravidla i jejich účinek. Induktory naopak metabolismus léku urychlují včetně jeho vylučování ven z organismu a zpravidla snižují i jeho účinek. Ukazuje se, že kromě isoenzymů P450 jsou důležitým činitelem lékových interakcí i transportéry, které brání průniku léků do organismu, umožňují přesun léků v organismu mezi jednotlivými tělesnými kompartmenty a/nebo usnadňují vylučování léků ven z organismu.

Bio-Kult®

Prémiová probiotika
pro celou rodinu



Farmaceutická kvalita

Vyrobeno ve Velké Británii,
firmou Protexin, dle nej přísnějších
hygienických standardů.



Jedinečné probiotické kmeny

Jedná se o originální kmeny
firmy Protexin (označení PXN),
výsledky výzkumu se vztahují pouze
a jen na tyto kmeny a žádné jiné.



Klinický výzkum

Výrobce se věnuje rozsáhlému
klinickému výzkumu svých produktů,
disponuje desítkami studií.

nejžádanější



Bio-Kult 14

Originální více kmenový
přípravek, obsahující
14 kmenů živých
bakterií



Bio-Kult Infantis

Moderní více-kmenová
formule s Omega 3 a
Vitaminem D3 pro kojence,
batolata a malé děti



Bio-Kult Pro Cyan

Speciální kmeny živých
kultur, extrakt z
klikvy-amerických
brusinek a vitamin A



Bio-Kult Candéa

7 kmenů živých kultur
s extrakty z česneku
a grapefruitových
semínek



PROBIOTICS
PROVITA s.r.o.

doplňek stravy • dostupné v lékárnách nebo
on-line na: www.biokult.cz

Existují desítky tisíc lékových interakcí, které mohou být klinicky významné, tisíce takových interakcí jsou kontraindikované. Předepsání interagujících léků však není možno automaticky považovat za chybu, neboť v řadě případů neexistuje srovnatelně účinná terapie a nepodání léku na závažné onemocnění může pacienta poškodit více než interakce. Proto je vhodné se seznámit s interakcemi, se kterými se v praxi setkáváme a upravit svou každodenní praxi tak, aby pacient byl co možná nejvíce chráněn před nežádoucími účinky léčby při zachování účinnosti léčby. Návodů bývá jednoduché – provést určitá laboratorní vyšetření navíc (např. mineralogram, INR při podávání warfarinu), sledovat určité příznaky, upravit dávky léku, poučit pacienta. Důležitým pomocníkem lékaře je dobrá spolupráce s lékárníky a využívání softwaru, který umí interakce vyhledávat a který lékaři podá důležité informace o interakci (2, 3). Nejvíce nebezpečná totiž bývá ta interakce, o které předepisující lékař neví.

LITERATURA

1. Guthrie B, Makubate B, Hernandez-Santiago V, Dreischulte T: The rising tide of polypharmacy and drug-drug interactions: population database analysis 1995–2010.
2. SUKL: Lékové interakce v běžné klinické praxi – 3. část: Management lékových interakcí v klinické praxi. Farmakoterapeutické informace 2012/1, 1–2.
3. Prokeš M, Suchopár J, Suchopár O: Jak se naučit žít s lékovými interakcemi. Practicus 2015; 14 (8): 20–25.

Lékové interakce makrolidových antibiotik

MUDr. Michal Prokeš

DrugAgency a. s., Praha

Makrolidy patří k antibiotikům, které jsou v ČR nadužívány (1). Nejčastěji je předepisován klarithromycin a jen o něco méně často azithromycin, mnohem méně roxithromycin a spiramycin. Klarithromycin a roxithromycin jsou inhibitory CYP3A4. To může poškodit pacienty užívající simvastatin, atorvastatin, verapamil, diltiazem a další substráty CYP3A4. Klarithromycin také inhibuje P-glykoprotein, což zvyšuje plazmatické koncentrace digoxinu, trazodonu, sildenafilu, omeprazolu, glibenklamidu a repaglinidu. Přestože se tato antibiotika podávají krátkodobě, existují důkazy, že klarithromycin může poškodit pacienty, kteří výše uvedená léčiva užívají, například statiny (2) nebo blokátory kalciových kanálů (3, 4). Kromě toho je známo, že makrolidy mohou zvýšit účinek anti-koagulancií, a to nejen warfarinu, ale i NOAC. Klarithromycin a azithromycin prodlužují interval QT a mohou způsobit arytmiu torsade de pointes, což může být potencováno jinými léky s podobným působením, jako například amiodaron, sotalol, haloperidol, a další. Nejvíce bezpečným makrolidem ve smyslu farmakokinetických lékových interakcí je spiramycin (Rovamycine), jehož terapeutické spektrum je stejné jako u jiných makrolidů a jehož bezpečnost u těhotných byla v praxi dobře ověřena. Aby bylo u pacientů riziko lékových interakcí sníženo, doporučuje se úzká spolupráce mezi předepisujícími lékaři, lékárníky a dalšími odborníky včetně klinických farmaceutů.

LITERATURA

1. Centrální koordinační skupina pro Národní antibiotický program ČR a Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP: Spotřeba a náklady na ATB používaná v humánní medicíně v ČR 2008–2016 a jejich základní vyhodnocení podle metodiky ECDC (<http://www.cls.cz/antibioticka-politika-a>)
2. Patel AM, Shariff S, Bailey DG, et al: Statin toxicity from macrolide antibiotic coprescription: a population-based cohort study. Ann Intern Med 2013; 158(12): 860–876.
3. Wright AJ, Gomes T, Mamdani MM, et al: CMAJ 2011; 183(3): 303–307.
4. Gandhi S, Fleet JL, Bailey DG, et al: JAMA 2013; 310(23): 2544–2553.

Lékové interakce nápojů, koření a léčivých rostlin

PharmDr. Josef Suchopár

DrugAgency a. s., Praha

Ve světovém písemnictví narůstá počet odborných publikací o lékových interakcích nápojů, koření a léčivých rostlin. Souvisí to s rozvojem „západní“ klasické medicíny v Číně, Indii a dalších

asijských zemích, kde se stoupající životní úroveň se léky i ostatní klasická medicína založená na důkazech stává finančně dostupné pro široké vrstvy obyvatel. Takoví lidé však neopouští tradiční rostlinnou terapii, na kterou jsou zvyklí, což vede k řadě problémů, neboť řada rostlin působí na metabolismus našich klasických „západních“ léků. Protože i u nás řada pacientů užívá rostlinné přípravky, můžeme stále častěji očekávat případy „neočekávaných“ snížení účinnosti nebo naopak předávkování klasickými léčivými přípravky (1). Byla popsána (2) kazuistika 36leté ženy s adenokarcinomem plic ve stadiu IV, u které bylo zahájeno podávání gefitinibu v dávkách 250 mg denně. Po 9 týdnech terapie zhoršení dyspnoe a CT vyšetření potvrdilo progresi onemocnění, lékař doporučil ukončit podávání gefitinibu. Pacientka přiznala, že po celou dobu užívala Panax ginseng (žen-šen). Na radu lékařů pacientka ukončila užívání žen-šenu a v podávání gefitinibu bylo pokračováno. Při kontrole za 4 týdny se její stav zlepšil, na CT byla zjištěna parciální odpověď, po 30 týdnech bylo dosaženo výrazného trvalého zlepšení. Kromě žen-šenu jsou induktory CYP3A4 také čajovníkovec kapský, třezalka tečkovaná, šalvěj červenokořenná a třapatka nachová, dále kustovnice čínská, lékořice lysá. Jiné rostliny, respektive koření, snižují clearance řady léků a zvyšují jejich účinky: pepř černý, grapefruitová šťáva, zelený čaj a další. Kurkuma dlouhá je smíšeným inhibítozem/induktorem CYP3A4 a zároveň inhibítozem přenašečů OATP a BCRP. S přírodními látkami interagují nejen léky metabolizované na CYP3A4 (např. simvastatin, atorvastatin, blokátory kalciových kanálů a další), ale například i rosuvastatin.

LITERATURA

1. Kociánová E, Václavík J, Janečková H, et al. Jak časté je předávkování amlodipinem při léčbě arteriální hypertenze a lze ho predikovat? 23. kongres ČIS, 2016, Sborník abstrakt str. 45.
2. Hwang SW, Han HS, Lim KY, Han JY. Drug interaction between complementary herbal medicines and gefitinib. J Thorac Oncol. 2008 Aug; 3(8): 942–943.

Člověk a mikroby

sobota / 9. června 2018 / 12.30–13.15 hod.

Člověk a mikroby

prof. RNDr. Jan Krejsek, CSc.

Ústav klinické imunologie a alergologie LF UK a FN Hradec Králové

V posledních zhruba 5–7 letech jsme svědky mimořádného zájmu o studium mikrobioty u člověka. Termín mikrobiota používáme na místo původního termínu přirozená mikroflóra. Termín mikrobiota je komplexnější a lépe vystihuje podstatu tohoto pojmu. Počet studií, které se zabývají mikrobiálním osídlením různých tělních kompartmentů ve zdraví i v nemoci, rychle přibývá. Bez nadsázky lze říci, že to je v současné době jedna z neaktivnějších oblastí výzkumu v celé biomedicině. Důvodů, proč v současnosti prožíváme tak zásadní zájem o studium přirozeného osídlení člověka ve zdraví i nemoci, je jistě ještě mnoho. Podtrhneme především skutečnost, že pro mnohé patofyziologické procesy jsme neměli až dosud dostatečné vysvětlení. Šlo především o hledání vztahu mezi zánětlivou reakcí, která je základem obranného i poškozujícího zánětu a individuálními charakteristikami každého člověka. Zde nám chyběly informace, proč ve zdánlivě stejných situacích, je zánětlivá reakce u jednotlivých lidí zásadně odlišná. Postupně získáváme i informace o podstatné úloze fyziologického osídlení člověka na jeho individuální imunitní reaktivitu. Zatím lze konstatovat, že nejvíce informací v tomto ohledu máme o přirozeném osídlení trávicí trubice a její ontogenetické dynamice, která zásadně určena kojením mateřským mlékem. Informace o úloze mikrobioty v jiných tělních oddílech jsou v porovnání s trávicím traktem velmi omezené. Ovlivněním střevní mikrobioty lze pozitivně zasáhnout do některých patologií. Je pochopitelné, že pro člověka je zatím hledání kauzálních souvislostí mikrobiálního osídlení a určitých patologických stavů velmi problematické. Zatím jsme na úrovni popisných studií, které ukazují na abnormality v kvalitativním i kvantitativním složení střevní mikrobioty při porovnání zdravých lidí a nemocných. Smyslem studia mikrobiálního

osídlení ve vztahu k různým onemocněním je optimálně nalézt abnormality v mikrobiálním osídlení, zatím především střeva, které by predikovaly rozvoj dané patologie. Zde by bylo žádoucí vhodným zásahem vedoucím k normalizaci mikrobioty zvrátit patogenetické procesy. Lze konstatovat, že kontakt s mikrobiálním světem je pro lidstvo evolučně zásadně významný. Ztráta, omezení nebo modifikace vztahů mezi člověkem a mikrobiálním světem na individuální i populační úrovni je nepochybně z evolučního pohledu pro člověka škodlivá. Díky pokroku medicíny jsme významně omezili selekční tlak patogenních mikroorganismů na lidstvo, což je jistě naprosto příznivé a pozitivní. Bohužel, cenou za to jsou již zmíněné ztráty přirozeného kontaktu s mikrobiálním světem, které podle současného názoru mohou být příčinou vzrůstající incidence a prevalence celé řady nemocí zánětlivé povahy, které na první pohled s mikrobiálním světem vůbec nesouvisí.

Přehledné informace o mikrobiotě jsou uvedeny v knize Krejsek J., Andrýs C., Krčmová I. Imunologie člověka, Garamon, Hradec Králové, 2016 ISBN: 978-80-86472-74-4. <http://www.imunologie-cloveka-krejsek.cz>

PEDIATRIE PRO PRAXI

V. kongres pediatriů v Hradci Králové

8.–9. června
2018

Hotel Nové
Adalbertinum,
Hradec Králové

HLAVNÍ PARTNEŘI



PARTNEŘI

Akacia Group, s.r.o.
Akademie klasické homeopatie, spol. s r.o.
Angelini Pharma Česká republika s.r.o.
AOP Orphan Pharmaceuticals AG –
organizační složka
APOTEX (ČR), spol. s r.o.
DESITIN PHARMA, spol. s r.o.
ELVA Pharma s.r.o.
EWOPHARMA, spol. s r.o.
FAGRON a.s.
FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o.
Generica Bohemia spol. s r.o.
Jihomoravské dětské léčebny, p.o.
Lázně Bělohrad a.s.
Léčebna Dr. Filipa
Léčebné lázně Lázně Kynžvart
M.C.M. Klosterfrau Healthcare s.r.o.
Mediclinic a.s.

Medingo s.r.o.
Merck Sharp & Dohme s.r.o.
Merck spol. s r.o.
NAOS CZECH REPUBLIC s.r.o.
Nutricia a.s.
Olivova dětská léčebna, o.p.s.
PharmaSwiss Česká republika s.r.o.
PIERRE FABRE MEDICAMENT s.r.o.
PROBIOTICS PROVITA s.r.o.
RosenPharma a.s.
Sanofi Genzyme
sanofi-aventis, s.r.o.
Schwabe Czech Republic s.r.o.
STADA PHARMA CZ s r.o.
SWISS PHARMA, spol.s.r.o.
VEGALL Pharma s.r.o.
VITANA, a.s.
Woykoff, a.s.

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI



Pediatric
pro praxi



POŘADATELÉ DĚKUJÍ UVEDENÝM FIRMÁM ZA SPOLUÚČAST NA FINANČNÍM ZAJIŠTĚNÍ KONGRESU

