

Zkrácená informace o léčivém přípravku Synflorix™

Název přípravku: Synflorix injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. Pneumokoková polysacharidová konjugovaná vakcína (adsorbovaná). **Složení:** 1 dávka (0,5 ml) obsahuje pneumococcale polysacharidum serotypus 1 (1 µg), 4 (3 µg), 5 (1 µg), 6B (1 µg), 7F (1 µg), 9V (1 µg), 14 (1 µg) a 23 (1 µg) konjugované na protein D (odvozený z kmenů netypovatelného *Haemophilus influenzae*) jako proteinový nosič (9–16 µg), 18C (3 µg) konjugovaný na tetanický toxoid jako proteinový nosič (5–10 µg) a 19F (3 µg) konjugovaný na difterický toxoid jako proteinový nosič (3–6 µg) – adsorbováno na fosforečnan hlinitý (0,5 mg Al³⁺). **Terapeutické indikace:** Aktivní imunizace proti invazivním onemocněním a akutní otitis media způsobeným *Streptococcus pneumoniae* u kojenců a dětí ve věku od 6 týdnů do 2 let. **Dávkování a způsob podání:** Vakcína se podává intramuskulární injekcí, a to přednostně do anterolaterální části stehna u kojenců nebo do deltového svalu ramene u malých dětí. Očkovací schéma musí být v souladu s oficiálními doporučeními. Doporučuje se, aby jedinci, kterým je podána první dávka Synflorixu, dokončili celé očkovací schéma Synflorixem. Synflorix nesmí být v žádném případě aplikován intravaskulárně nebo intradermálně, údaje o subkutánním podání nejsou k dispozici. **Kojenci od 6 týdnů do 6 měsíců věku:** Doporučené schéma k zajištění optimální ochrany tvoří 4 dávky – 3 dávky s intervalem min. 1 měsíc mezi dávkami, posilovací dávka s min. 6 měsíčním odstupem od 3. dávky. Je-li vakcína podávána jako část rutinního očkovacího kalendáře, může být podána ve schématu tvořeném třemi dávkami – 1. dávka může být podána od věku 2 měsíců, 2. dávka o 2 měsíce později, posilovací dávka s odstupem min. 6 měsíců od 2. dávky. **Dříve neočkovaní starší kojenci a děti ve věku 7–11 měsíců:** 2 dávky s intervalem min. 1 měsíc mezi dávkami, 3. dávku se doporučuje podat v 2. roce života s min. 2 měsíčním odstupem mezi dávkami. **Dříve neočkované děti ve věku 12–23 měsíců:** dvě 0,5 ml dávky s intervalem nejméně 2 měsíce mezi dávkami. Potřeba posilovací dávky po tomto očkovacím schématu nebyla stanovena. **Děti narozené mezi 27.–36. týdnem těhotenství:** U nedonošených dětí narozených alespoň ve 27. týdnu těhotenství, doporučené očkovací schéma tvoří čtyři dávky, každá po 0,5 ml. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na účinné látky nebo na kteroukoli pomocnou látku a nebo na kterýkoli proteinový nosič tohoto přípravku. Aplikace vakcíny musí být odložena u osob trpících závažným akutním horečnatým onemocněním. Přítomnost mírné infekce, např. nachlazení, by ale neměla být příčinou oddálení očkování. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Pro případ vzácně se vyskytující anafylaktické reakce po aplikaci musí být k dispozici odpovídající lékařská péče a dohled. Možné riziko apnoe a nutnost monitorování dýchání po dobu 48–72 hodin by se měly zvážet při podávání vakcíny těžce nedonošeným dětem (narozené v ≤ 28. týdnu těhotenství). Vakcína se musí podávat opatrně osobám s trombocytopenií nebo s jakoukoli poruchou koagulace. Je třeba se též řídit oficiálními doporučeními k očkování proti difterii, tetanu a *Haemophilus influenzae* typu b. Ochrana proti pneumokokovému serotypům, které nejsou ve vakcíně obsaženy, nebo proti netypovatelnému *Haemophilus influenzae* nebyla dostatečně prokázána. Synflorix neposkytuje ochranu proti jiným mikroorganismům. Synflorix nemusí chránit všechny očkované jedince proti invazivnímu pneumokokovému onemocnění nebo otitis media způsobenými serotypy obsaženými v této vakcíně. Ochrana proti otitis media způsobenému pneumokokovými serotypy obsaženými v této vakcíně může být podstatně nižší než ochrana proti invazivním onemocněním. Celková ochrana proti otitis media může být omezena. Děti by měly dostat vakcínu Synflorix podle očkovacího schématu odpovídajícímu věku dítěte v době zahájení očkování. Data o bezpečnosti a imunogenicitě nejsou u dětí nad 2 roky věku zatím k dispozici. Imunitní odpověď vyvolaná podáním dvou dávek Synflorixu u dětí ve věku 12–23 měsíců je srovnatelná s odpovědí vyvolanou podáním tří dávek u kojenců. U dětí se zvýšeným rizikem pneumokokových infekcí a u dětí s nedostatečnou imunitní odpovědí může být odpověď na očkování snižena a očkování nemusí poskytnout optimální ochranu. Údaje o bezpečnosti, imunogenicitě a doporučení k podání 23-valentní pneumokokové polysacharidové vakcíny u těchto skupin najdete v Souhrnu údajů o přípravku. Profylaktické podání antipyretik před nebo bezprostředně po aplikaci vakcíny může snížit incidenci a intenzitu horečnatých reakcí po očkování, ale také imunitní odpověď na vakcínu. Klinický význam tohoto pozorování, stejně jako vliv jiných antipyretik na imunitní odpověď na Synflorix, není znám. Profylaktické podání antipyretik se doporučuje u všech dětí, kterým je Synflorix podán současně s vakcínami s celobuněčnou pertusovou složkou a u dětí s křečemi nebo s anamnézou febrilních křečí. Antipyretická léčba by měla být zahájena v souladu s místními terapeutickými doporučeními. **Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce:** Synflorix může být podán současně s některou z následujících monovalentních nebo kombinovaných vakcín: vakcínou proti difterii-tetanu-pertusi s acelulární či celobuněčnou pertusovou složkou, hepatitidě B, dětské obrně, *Haemophilus influenzae* typu b, spalničkám, příušnicím a zarděnkám, planým neštovicím, proti meningokokům serotypu C (CRM₁₉₇ a TT konjugáty) a rotavirům. Injekce jednotlivých vakcín musí být aplikovány do různých míst. U pacientů podstupujících imunosupresivní terapii nemusí být po očkování dosaženo odpovídající imunitní odpovědi. **Těhotenství a kojení:** Synflorix není určen k očkování dospělých. **Nežádoucí účinky:** Nejčastější nežádoucí účinky byly zarudnutí v místě vpichu a podrážděnost. Většina těchto reakcí netrvala dlouho a byla mírného až středního stupně. Po podání posilovací dávky Synflorixu byla pozorována vyšší reaktogenita než po dávkách základního očkování. Reaktogenita byla vyšší u dětí, kterým byla současně podána vakcína s celobuněčnou pertusovou složkou. Incidence místních a celkových nežádoucích účinků hlášených do čtyř dnů byla po každé podané dávce ve stejném rozmezí jako po očkování 7-valentním Prevenarem. Dále se vyskytovaly: ospalost, křeče (febrilní nebo nefebrilní), apnoe u těžce nedonošených dětí (narozených v ≤ 28. týdnu těhotenství), neobvyklý pláč, podrážděnost, průjem, zvracení, vyrážka, kopřivka, nechutenství, bolest, zarudnutí, otok, indurace, podlitlina nebo krvácení v místě vpichu, alergické reakce (jako alergická dermatitida, atopická dermatitida, ekzém). **Inkompatibility:** Synflorix nesmí být mísen s žádnými dalšími léčivými přípravky. **Doba použitelnosti:** 3 roky. **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Uchovávejte v chladničce (2–8 °C), chraňte před mrazem a světlem. Přítomnost jemně bílého sedimentu a čirého bezbarvého supernatantu v předplněné injekční stříkačce není známkou znehodnocení vakcíny. Obsah stříkačky musí být před aplikací dobře protřepán a vizuálně zkontrolován na přítomnost cizorodých částic a/nebo na změnu vzhledu. Jestliže svým vzhledem nevyhovuje, je třeba ji vyřadit. Vakcínu aplikujte po dosažení pokojové teploty. **Druh obalu a velikost balení:** 0,5 ml suspenze v předplněné injekční stříkačce (sklo typu I) s píستovou zátkou (butylpryz) s jehlami nebo bez jehel. Balení obsahuje 1 nebo 10 předplněných injekčních stříkaček. **Držitel rozhodnutí o registraci:** GlaxoSmithKline Biologicals s.a., Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgie. **Registrační čísla:** EU/1/09/508/001-010. **Datum první registrace:** 30/03/2009. **Datum revize textu:** 24/01/2011.

Úplnou informaci o přípravku najdete v Souhrnu údajů o přípravku nebo se obraťte na adresu společnosti
GlaxoSmithKline s.r.o., Na Pankráci 17/1685, 140 21 Praha 4, tel.: 222 001 111, fax: 222 001 444, www.gsk.cz.
Verze SPC platná ke dni vydání materiálu (11. 4. 2011).



10. CELOSTÁTNÍ KONFERENCE DĚTSKÉ PNEUMOLOGIE

PROGRAM A ABSTRAKTA

Hotel DAP, Praha
16. dubna 2011

www.detskapneumologie.cz

www.amca.cz

Milé kolegyně, milí kolegové,

dovolte, abych Vás přivítal na již 10. , jubilejní, konferenci dětské pneumologie. Jak jsme slíbili na loňské 9. konferenci, nadále bude tak tato akce organizována každoročně. Naplněním tohoto závazku je dnešní program, jehož hlavní témata v dopoledním bloku jsou připravena ve spolupráci s našimi partnerskými odbornými společnostmi, Sekcí intenzivní medicíny České pediatrické společnosti ČLS JEP a Českou společností alergologie a klinické imunologie ČLS JEP. Toto interdisciplinární zaměření odborného programu odpovídá mezioborovému zaměření naší odborné společnosti, které jsme deklarovali při jejím založení.

Role dětského pneumologa v prostředí intenzivní péče neustále stoupá a vzájemná komunikace a kvalitní spolupráce je klíčovou pro úspěch v péči o kriticky nemocné děti s respirační patologií. Zaměřili jsme se i na některé aspekty následné péče o tyto děti, které společně s intenzivisty řešíme. Jsem rád, že máme opět po delší době mezi námi i renomovaného zahraničního hosta, který první blok zahájí svým příspěvkem.

Velmi důležitá je i spolupráce s našimi dalšími významnými partnery – alergology a klinickými imunology. Péče o nemoci dětského respiračního traktu je bez zapojení oboru alergologie a klinické imunologie v mnohých případech prakticky nemožná. Tomuto oboru bude věnován druhý programový blok dnešního dopoledne.

Vážíme si toho, že s těmito obory máme dobré partnerské vztahy a že, v duchu záměru deklarovaného při založení ČSDP, mnozí odborníci z těchto specializací jsou členy naší společnosti. Naše vzájemná spolupráce konferencí jistě neskončí, počítáme s dalšími společnými akcemi a kontinuální komunikací.

Odpolední bloky konference byly tradičně otevřeny pro Vaše příspěvky, ať již původní práce nebo kasuistiky. Tento blok má každoročně stoupající kvalitu a i letos bylo nabízených příspěvků tolik, že program je docela nabitý. Předpokládám, že i letošní odpolední část programu vzbudí velký zájem účastníků konference.

Děkuji Vám všem za Vaši podporu a zájem o obor. Konference je mimo jiné i jednou z důležitých možností našeho osobního setkávání. Velice se na Vás těšíme.

Za výbor České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP

prof. MUDr. Petr Pohunek, CSc., FCCP

předseda České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP

19	Marková D., MUDr.	Praha	18
14	Martínková I., MUDr.	Ostrava	15
15	Mejstříková E., MUDr., Ph.D.	Praha	15
16	Mojžíšová M., MUDr.	Praha	16
21	Nagyová G., MUDr.	Praha	20
4	Pajerek J., MUDr.	Ústí nad Labem	10
17	Paukert J., MUDr.	Kolín	17
14	Pazdiora P., doc. MUDr., CSc.	Plzeň	15
15	Pelikán L., MUDr.	Hořovice	15
21	Piskáčková T., MUDr.	Praha	20
15,19	Pohunek P., prof. MUDr., CSc., FCCP	Praha	15,18
3	Pokorná P., MUDr.	Praha	10
7	Poloučková A., MUDr.	Praha	11
20	Pozler O., doc. MUDr., CSc.	Hradec Králové	19
14	Prattingerová J., MUDr.	Liberec	15
20	Rejtar P., MUDr., Ph.D.	Hradec Králové	19
16	Rygl M., doc. MUDr., Ph.D.	Praha	16
21	Skalická V., MUDr.	Praha	20
3	Srnský P., MUDr.	Praha	10
16	Svobodová T., MUDr., CSc.	Praha	16
17	Šípková V., MUDr.	Kolín	17
16	Šnajdauf J., prof. MUDr., DrSc.	Praha	16
20	Štěpánová V., MUDr., Ph.D.	Hradec Králové	19
19	Šulc J., MUDr., CSc.	Praha	18
22	Tesfaye H., MUDr., Ph.D.	Praha	21
14	Tkadlecová H., MUDr.	Zlín	15
15	Trojánek M., MUC.	Praha	15
19	Tuková J., MUDr.	Praha	18
15	Vančíková Z., MUDr., CSc.	Praha	15
20	Vaníček H., MUDr., Ph.D.	Hradec Králové	19
14	Vavřková R., MUDr.	Brno	15
2,3	Vobruha V., MUDr.	Praha	9,10
21	Votava F., doc. MUDr., Ph.D.	Praha	20
16	Vyhnánek M., MUDr.	Praha	16
18	Záborský M., MUDr.	Praha	17
19	Zikán J., MUDr.	Praha	18

SEZNAM AUTORŮ A SPOLUAUTORŮ ABSTRAKT

Abstrakt č.	Jméno	Město	Strana
21	Balašáková M., MUDr., Ph.D.	Praha	20
16	Blažek D., MUDr.	Praha	16
15	Blechová Z., MUDr.	Praha	15
4	Cipra A., MUDr.	Ústí nad Labem	10
3	Černá O., MUDr.	Praha	10
15	Freiberger T., MUDr., Ph.D.	Praha	15
9	Fuchs M., MUDr.	Praha	12
4	Gabera A., MUDr.	Ústí nad Labem	10
21	Gaillyová R., MUDr., Ph.D.	Brno	20
8	Gutová V., MUDr.	Plzeň	11
1	Hammer J., Prof. Dr. Med.	Basel, Switzerland	9
21	Holčíková A., MUDr., Ph.D.	Brno	20
21	Holubová A., MUDr.	Praha	20
17	Hrdlička R., MUDr.	Kolín	17
10	Chládková J., MUDr., Ph.D.	Hradec Králové	12
18	Chrobok V., prof. MUDr., CSc.	Hradec Králové	17
16	Chromčák F., MUDr.	České Budějovice	16
15	Janda A., MUDr.	Praha	15
11	Janíčková H., MUDr.	Šumperk	14
18	Kastner J., MUDr.	Beroun	17
18	Kastnerová E., MUDr.	Plzeň	17
20	Kerekes A., MUDr.	Hradec Králové	19
16	Kokešová A., MUDr., Ph.D.	Praha	16
19	Kolář P., PaedDr., Ph.D.	Praha	18
5	Kolek V., prof. MUDr., DrSc.	Olomouc	10
16	Konopásková K., MUDr.	Praha	16
5,12	Kopřiva F., prof., Ph.D.	Olomouc	10,14
19	Kotátko P., MUDr.	Praha	18
19	Kredba V., MUDr.	Praha	18
21	Krulišová V., MUDr.	Praha	20
21	Křenková P., Mgr.	Praha	20
16	Kynčl M., MUDr.	Praha	16
21	Macek M. Jr., prof. MUDr., DrSc.	Praha	20
15	Marešová V., doc. MUDr., CSc.	Praha	15

VŠEOBECNÉ INFORMACE

DATUM A MÍSTO KONÁNÍ

16. dubna 2011
Hotel DAP
Vítězné nám. 684/4, 160 00 Praha 6

POŘADATEL

Česká společnost dětské pneumologie ČLS JEP
ve spolupráci se
Sekcí intenzivní medicíny při ČPS ČLS JEP a Českou společností alergologie a klinické imunologie ČLS JEP

ORGANIZAČNÍ A PROGRAMOVÝ VÝBOR

prof. MUDr. Petr Pohunek, CSc., FCCP
předseda České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP
prof. MUDr. František Kopřiva, Ph.D.
vědecký sekretář České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP
MUDr. Helena Honomichlová
členka revizní komise České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP
doc. MUDr. Vít Petrů, CSc.
předseda České společnosti alergologie a klinické imunologie ČLS JEP
MUDr. Tamara Svobodová, CSc.
členka výboru České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP
MUDr. Jarmila Turzík
pokladník výboru České společnosti dětské pneumologie ČLS JEP
MUDr. Václav Vobruba
předseda Sekce intenzivní medicíny České pediatrické společnosti ČLS JEP

HLAVNÍ TÉMATA

Dětská pneumologie v intenzivní péči
Spolupráce dětského pneumologa s alergologem a klinickým imunologem

SEKRETARIÁT KONFERENCE

AMCA, spol. s r.o.
Academic and Medical Conference Agency
Vyšehradská 320/49
128 00 Praha 2
www.amca.cz



tel.: +420 221 979 351
mobil: +420 731 496 060
fax: +420 221 979 352
e-mail: amca@amca.cz

OHODNOCENÍ

Akce má charakter postgraduálního vzdělávání a je garantována ČLS JEP ve spolupráci s ČLK a ČAS (ohodnocena kredity) jako akce kontinuálního vzdělávání.

Vzdělávací akce je pořádána dle stavovského předpisu číslo 16 České lékařské komory (ev. č. akce 26351, č. akreditace: 0004/16/2006).

Pasivní účast: 8 kreditů, aktivní účast: 1) hlavní autor přednášky: 7 kreditů, 2) spoluautor přednášky: 5 kreditů.

Česká asociace sester souhlasí s přiznáním kreditních bodů dle vyhlášky č. 321/2008 Sb. (registrační číslo: ČAS/KK/1019/2011).

Pasivní účast: 4 kredity, aktivní účast: 1) hlavní autor přednášky: 10 kreditů, 2) spoluautor přednášky: 5 kreditů.

HLAVNÍ PARTNEŘI



PARTNEŘI



ZÚČASTNĚNÉ FIRMY

ASTRAZENECA CZECH REPUBLIC, S.R.O.

GLAXOSMITHKLINE, S.R.O.

IBI SPOL. S R.O.

KURKA.MED S.R.O.

MAXDORF S.R.O.

MR DIAGNOSTIC S.R.O.

MERCK SHARP DOHME IDEA S.R.O.

NOVARTIS S.R.O.

NYCOMED S.R.O.

OLYMPUS C&S SPOL. S R.O.

PFIZER, SPOL. S R.O.

PRIESSNITZOVY LÉČEBNÉ LÁZNĚ A.S.

PURTEX S.R.O.

SYNLAB CZECH S.R.O.

TORREX CHIESI CZ S.R.O.

ZEPTER INTERNATIONAL S.R.O.

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

ČASOPIS ALERGIE

BULLETIN ČPS ČLS JEP

ČASOPIS DIAGNÓZA

MEDICAL TRIBUNE CZ

NAKLADATELSKÉ A TISKOVÉ
STŘEDISKO ČLS JEP

PEDIATRIE PRO PRAXI

proLékaře.cz / MeDitorial, s.r.o.

POSTGRADUÁLNÍ MEDICÍNA

REMEDIA

SANQUIS

VOX PEDIATRIE

ZDRAVOTNICKÉ NOVINY, SESTRA / MLADÁ
FRONTA, A.S.

ZDRAVOTNICKÉ NOVINY, FLORENCE / AMBIT
MEDIA, A.S.

22. FARMAKOKINETIKA LÉČIV V RESPIRAČNÍ TKÁNI A JEJÍ KLINICKÝ VÝZNAM

Tesfaye H.

Oddělení klinické farmakologie, ÚKBP, UK 2. LF a FN Motol, Praha

Značným problémem při používání mnohých léčiv je špatné pochopení jejich osudu v tkáních, především jejich dostupnosti v tkáni cílové. Dalším problémem je porozumění mechanismu jejich účinku a základní nebo rozvíjející se rezistence na danou léčbu či selhání terapie. Role plic ve farmakokinetice léčiv byla studována intenzivně in vitro, ale chybí dostatek aplikace získaných informací do in vivo studií ve farmakokinetickém modelu. Plíce jsou orgánem s krátkou difúzní dráhou, extrémně vysokou relativní perfúzí a heterogenními buněčnými druhy. Anionty a neutrální lipofilní látky mají relativně malý distribuční objem v plicích kvůli svému malému obsahu tuků. Kationty lipofilních látek se mohou kumulovat v plicích, zřejmě díky vychytávání v mitochondrii a lysosomech a tak mohou tvořit zásobárnu s pomalým uvolňováním. Metabolismus léčiv je možný i v plicích, ale není tak universální jako třeba v játrech. Plíce obecně mají nízkou aktivitu mnohých metabolizujících enzymů nalezených v játrech, i když tato aktivita je relativně snadno inducibilní. Přesto je logické, že plíce jsou prvním filtrem pro každou látku podanou do venózní části cirkulace. V praxi se používají látky, které se přímo aplikují lokálně nebo se po systémovém podání dostávají do cílového místa. Proto je třeba zdůraznit význam farmakokinetických a farmakodynamických vztahů zvláště v léčbě v respirační oblasti.

Abstrakta neprošla jazykovou úpravou ani autorskými korekturami.

na plnou perorální výživu a propuštěno do ambulantní péče. V kontrolní sérologii na pertusi došlo k sérokonverzi protilátek. Děvčátko dostává pro projevy následné bronchiální hyperreaktivity dlouhodobou léčbu inhalačními kortikosteroidy, není zvýšeně respiračně nemocné.

21. PRVNÍ VÝSLEDKY NOVOROZENECKÉHO SCREENINGU CYSTICKÉ FIBRÓZY (NSCF) V ČESKÉ REPUBLICE

Skalická V.¹, Krulišová V.², Balašáková M.², Piskáčková T.², Holubová A.², Křenková P.², Nagyová G.¹, Gaillyová R.³, Holčíková A.⁴, Macek M. jr.², Votava F.⁵

¹Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

²Ústav biologie a lékařské genetiky, UK 2. LF a FN Motol, Praha

³Biologický ústav, LF MU, Brno

⁴Klinika dětských infekčních nemocí, LF MU, Brno

⁵Klinika dětí a dorostu, UK 3. LF a FN Královské Vinohrady, Praha

Pro prognózu cystické fibrózy (CF) je důležitá včasná diagnostika a zahájení léčby. Od 1. 10. 2009 (v Brně pro území Moravy od 1. 12. 2009) byl zaveden celoplošný NSCF metodou IRT/DNA/IRT, vyzkoušenou v pilotní studii 2/2005 - 12/2006.

V rámci grantu IGA byli novorozenci narození v období 8/2009 - 12/2010 vyšetřeni modelem IRT/PAP/DNA+potní test.

IRT (imunoreaktivní trypsin) je produktem buněk acinů pankreatu, v krvi stoupá únikem do cirkulace při blokádě pankreatických ductů. PAP (pancreatitis associated protein) se zvýšeně tvoří vlivem zánětu z blokády ductů.

V období 10/2009 - 12/2010 bylo v Praze (z území Čech) vyšetřeno 104 455 novorozenců IRT/DNA/IRT. 965 (0,92 %) mělo v suché kapce hladinu IRT ≥ 65 ng/ml, následovala molekulárně genetická (MG) analýza v panelu 50 nejčastějších mutací *CFTR* genu (populační specifita 92,8 %). Incidence CF v tomto souboru: 1 : 5800. Senzitivita 88,89 %, specifita 99,08 %, pozitivní prediktivní hodnota 25,40 %.

Paralelně probíhající model IRT/PAP/DNA+potní test, v němž při IRT ≥ 50 ng/ml + PAP $\geq 1,8$ ng/ml nebo IRT ≥ 100 ng/ml + PAP $\geq 1,0$ ng/ml následovala MG a potní test, zachytil 2x falešnou negativitu v modelu IRT/DNA/IRT.

V modelu IRT/PAP/DNA+potní test zaznamenána 5x falešná negativita.

Na brněnském pracovišti bylo v období 12/2009 - 12/2010 diagnostikováno 8 novorozenců s CF, 2 z nich měli staršího sourozence, následným vyšetřením s rovněž prokázanou CF. Celkově bylo díky novorozeneckému screeningu na území ČR v období 8/2009 - 12/2010 diagnostikováno 30 dětí s CF.

Z prvních výsledků NSCF v ČR vyplývá, že je významným přínosem v diagnostice CF a umožní zahájení komplexní terapie ve věku 4 - 8 týdnů života dítěte. Pro uvedená úskalí a možnosti falešné negativity je nutné i nadále na CF pomyšlet při klinických příznacích suspektních z CF, a to i u dětí, které screeningem prošly jako negativní a indikovat potní test.

Podpořeno IGA MZ 2008 9986-3, MZ0 FNM 2005

ODBORNÝ PROGRAM

9.00 Zahájení konference a zprávy ČSDP ČLS JEP

9.05 - 11.00 Dětský pneumolog v podmínkách intenzivní péče.
Připraveno ve spolupráci se Sekcí intenzivní medicíny při ČPS ČLS JEP
Předsedající: Pohunek P., Vobruba V.

1. Airway Management in Emergencies and Critically Ill Children
Hammer J.
Division of Paediatric Intensive Care and Pulmonology, University Children's Hospital Basel, Switzerland

Diskuse

2. Současné možnosti léčby respiračního selhání u dětí
Vobruba V.
JIRP, Klinika dětského a dorostového lékařství, VFN a 1. LF UK, Praha
3. RSV infekce jako příčina respiračního selhání u dětí
Černá O., Vobruba V., Pokorná P., Srnský P.
JIRP, Klinika dětského a dorostového lékařství, VFN a 1. LF UK, Praha
4. Užití Alteplasy u komplikovaných pleuropneumonií
Cipra A., Gabera A., Pajerek J.
Dětská klinika IPVZ, Masarykova nemocnice Ústí nad Labem
5. Intervenční bronchoskopie u dětí
Kopřiva F.¹, Kolek V.²
¹Dětská klinika, FN a LF UP, Olomouc
²Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, FN a LF UP, Olomouc
6. Možnosti domácí plicní ventilace
Dlask K.
Klinika anesteziologie a resuscitace, FN Motol, Praha

Diskuse

11.00 - 11.20 Kávová přestávka

11.20 - 12.50 Spolupráce dětského pneumologa s alergologem a klinickým imunologem
Připraveno ve spolupráci s Českou společností alergologie a klinické imunologie ČLS JEP
Předsedající: Svobodová T., Turzíkova J.

7. Racionální imunologické vyšetření dítěte s respiračními potížemi
Poloučková A.
Ústav imunologie, UK 2. LF a FN Motol, Praha

8. Specifická alergenová imunoterapie v předškolním věku
Gutová V.
Ústav imunologie a alergologie FN Plzeň
9. Potravinová alergie jako příčina respiračních symptomů
Fuchs M.
ImmunoFlow spol. s r.o., Praha
10. Alergická rýma u předškolních dětí
Chládková J.
Dětská klinika, UK LF a FN, Hradec Králové
11. Klinické aspekty alergické rýmy u dětí
Janíčková H.
AlergoCentrum s.r.o., Šumperk

12.50 - 14.20 Firemní sdělení
Předsedající: Pohunek P.

12.50 - 13.05 Merck Sharp Dohme Idea s.r.o.

12. Malý velký lék pro nejmenší pacienty
Kopřiva F.
Dětská klinika, FN a LF UP, Olomouc

13.05 - 14.00 Oběd

14.00 - 14.15 Pfizer, spol. s r.o.

13. Pneumokokové pneumonie a možnosti jejich prevence
Koťátko P.
Klinika dětského a dorostového lékařství, VFN a 1. LF UK, Praha

14.15 - 15.25 Varia a kasuistiky I.
Předsedající: Koťátko P., Pohl J.

14. Očkování proti sezónní chřipce - výsledky pilotní dotazníkové studie
Pazdiora P.¹, Martinková I.², Pratteringerová J.³, Tkadlecová H.⁴, Vavřková R.⁵
¹KHS Plzeňského kraje, Plzeň
²KHS Moravskoslezského kraje, Ostrava
³KHS Libereckého kraje, Liberec
⁴KHS Zlínského kraje, Zlín
⁵KHS Jihomoravského kraje, Brno

hodnota specifické compliance respiračního systému svědčí pro posun pružných vlastností k více poddajným (emfyzematickým) plicím. Nebyla prokázána restriktivní plicní porucha. Opakované vyšetření IPFT naší skupiny je nutné pro posouzení dalšího vývoje CLDI.

Literatura:

1. Hammer J, Eber E (eds). Pediatric Pulmonary Function Testing, 2005, Basel, Karger
2. Hulskamp G et al: Am J Respir Crit Care Med 2003;168:1003-9

Podpora: Projekt „Follow-up of children with perinatal burden“ EEA/Norway grants a grant NT/11444-5 a NS/10572-3 IGA MZ ČR.



20. MÉNĚ OBVYKLÁ DUÁLNÍ INFEKCE RSV A BORDETELLA PERTUSSIS U 8-MĚSÍČNÍHO KOJENCE

Kerekes A.¹, Vaníček H.¹, Pozler O.¹, Rejtar P.², Štěpánová V.³

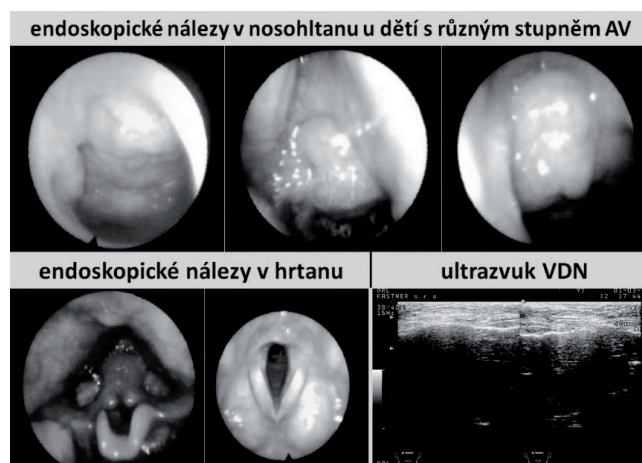
¹Dětská klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

²Radiologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

³Ústav klinické mikrobiologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Autoři prezentují neobvyklou komunitně získanou duální infekci dolních dýchacích cest u kojence. Děvčátko se narodilo s extrémně nízkou porodní hmotností (710g) ve 27. týdnu gestace. Po narození mělo těžký syndrom dechové tísně s rozvojem respirační insuficience při adnatní sepsi. Stav byl komplikován rozvojem plicního intersticiálního emfyzému, plášťového pneumotoraxu a později bronchopulmonální dysplázie. Po dimisi v 6. měsíci věku prodělalo 2x obstruktivní bronchitidu. Očkováno bylo pneumokovou sedmivalentní konjugovanou vakcínou a dostávalo imunoprofylaxi palivizumabem. Na Dětskou kliniku FNHK bylo přijato v lednu 2010 v 8 měsících kalendářního věku pro progresivní, protrahovaný, záchvatovitý kašel provázený periorální cyanózou a zvracením. Byl pozitivní průkaz antigenu RSV v nasofaryngeálním sekretu. Sérologie pertuse byla negativní, ale epidemiologická anamnéza a charakter kašle tuto diagnózu podporovali. Na snímku hrudníku byl obraz bronchopulmonální dysplázie, bez čerstvé pneumonické infiltrace. Kašel byl terapeuticky špatně ovlivnitelný. Byla podávána kombinovaná inhalační bronchodilatační léčba, oxygenoterapie, celkově aminophyllin a antibiotika (clarithromycin). Při této léčbě došlo k postupnému prodloužení intervalů mezi záchvaty kašle, děvčátko bylo převedeno zpět

a to zejména hypertrofie adenoidních vegetací (viz obrázek), endoskopické nálezy u obstrukčního syndromu spánkové apnoe nebo laryngeální příznaky extraezofageálního refluxu aj. Další vyšetřovací metody v rukou ORL lékaře jsou ultrazvuková diagnostika vedlejších nosních dutin nebo vyšetření čichu.



19. FUNKCE PLIC U DĚTÍ S PERINATÁLNÍM POSTIŽENÍM

Šulc J.¹, Kredba V.², Koťátko P.², Tuková J.², Zikán J.¹, Pohunek P.¹, Kolář P.³, Marková D.²

¹Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

²Klinika dětského a dorostového lékařství, VFN a 1. LF UK, Praha

³Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, UK 2. LF a FN Motol, Praha

Metody funkce plic u nespoleupracujících dětí (IPFT) představují pro diagnostiku a léčbu chronické plicní nemoci u kojenců a batolat (chronic lung disease in infancy, CLDI) důležitý nástroj. Provedli jsme podrobné funkční vyšetření plic u velké skupiny dětí s nízkou porodní hmotností a perinatálním postižením.

Testovali jsme 74 kojenců a batolat s CLDI (porodní hmotnost 1.47 ± 1.11 kg [průměr $\pm$ SD]; délka těla 30.8 ± 16.3 cm). Děti byly vyšetřeny ve věku 1.38 ± 0.69 (median 1.35) roku; jejich tělesná hmotnost v této době byla 9.0 ± 2.2 kg, délka těla 76.0 ± 9.7 cm. Pro vyšetření byl použit přístroj MS Baby Body, VIASYS, USA. Děti jsme vyšetřili následujícími metodami: celotělová pediatrická pletyzmografie (hodnocen parametr FRCp a sReff), analýza klidového vzoru (hodnocen parametr tPTEF%tE), metoda baby resistance/compliance (hodnocena specifická Crs) a rychlá thorako-abdominální komprese (hodnocen parametr V' maxFRC a přítomnost výdechové průtokové limitace). Řídili jsme se standardními vyšetřovacími postupy¹ a používali jsme patřičné referenční hodnoty².

Hodnota FRCp činila $115.3 \pm 41.2\%$ normy ($P < 0.02$), sReff dosáhla $134.6 \pm 93.8\%$ ($P < 0.005$). Parametr tPTEF%tE byl mírně snížen ($23.5 \pm 10.6\%$). Specifická compliance respiračního systému (Crs/kg) byla 14.4 ± 3.9 ml/kPa/kg; V' maxFRC dosahovala 136 ± 69 ml/sec.

U kojenců a batolat s perinatálním postižením a následnými projevy CLDI jsme prokázali obstrukci periferních a centrálních dýchacích cest s mírnou (sekundární) hyperinflací. Vyšší

15. Imunita u dětí hospitalizovaných pro komunitní pneumonii

Vančíková Z.¹, Trojánec M.¹, Janda A.², Mejstříková E.², Freiburger T.¹, Pelikán L.³, Blechová Z.⁴, Marešová V.⁴, Pohunek P.⁵

¹Pediatrická klinika, 1. LF UK a FTNP, Praha

²Klinika dětské hematologie a onkologie, UK 2. LF a FN Motol, Praha

³Dětské oddělení, Nemocnice Hořovice

⁴I. infekční klinika, UK 2. LF a FN Bulovka, Praha

⁵Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

16. Chirurgická léčba komplikovaných pneumonií v dětském věku

Mojžíšová M.¹, Kokešová A.¹, Konopásková K.¹, Šnajdauf J.¹, Rygl M.¹, Vyhnanek M.¹, Blažek D.², Kynčl M.³, Svobodová T.⁴, Chromčák F.⁵

¹Klinika dětské chirurgie, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ, UK 2. LF a FN Motol, Praha

²Klinika anesteziologie a resuscitace, UK 2. LF a FN Motol, Praha

³Klinika zobrazovacích metod, UK 2. LF a FN Motol, Praha

⁴Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

⁵Dětské oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

17. Pneumocystová pneumonie

Paukert J., Hrdlička R., Šípová V.

Dětské oddělení, Oblastní nemocnice Kolín a.s.

Diskuse

15.25 - 15.45 Kávová přestávka

15.45 - 17.00 Varia a kasuistiky II.
Předsedající: Honomichlová H., Vaníček H.

18. Možnosti současné ambulantní ORL diagnostiky

Kastner J.^{1,2}, Záborský M.², Chrobok V.³, Kastnerová E.⁴

¹Otorinolaryngologie, Ušní, nosní, krční ambulance, Beroun

²Otorinolaryngologie, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, 1. LF UK a FN Motol, Praha

³Otorinolaryngologie, Klinika ušní, nosní a krční, LF UK a FN Hradec Králové

⁴Otorinolaryngologie, Ušní, nosní, krční ambulance, Plzeň

19. Funkce plic u dětí s perinatálním postižením

Šulc J.¹, Kredba V.², Koťátko P.², Tuková J.², Zikán J.¹, Pohunek P.¹, Kolář P.³, Marková D.²

¹Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

²Klinika dětského a dorostového lékařství, VFN a 1. LF UK, Praha

³Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, UK 2. LF a FN Motol, Praha

20. Méně obvyklá duální infekce RSV a Bordetella pertussis u 8-měsíčního kojence

Kerekes A.¹, Vaníček H.¹, Pozler O.¹, Rejtar P.², Štěpánová V.³

¹Dětská klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

²Radiologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

³Ústav klinické mikrobiologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové

21. První výsledky novorozeneckého screeningu cystické fibrózy (NSCF) v České republice
Skalická V.¹, Krulišová V.², Balašáková M.², Piskáčková T.², Holubová A.², Křenková P.²,
Nagyová G.¹, Gaillyová R.³, Holčíková A.⁴, Macek M. jr.², Votava F.⁵

¹Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

²Ústav biologie a lékařské genetiky, UK 2. LF a FN Motol, Praha

³Biologický ústav, LF MU, Brno

⁴Klinika dětských infekčních nemocí, LF MU, Brno

⁵Klinika dětí a dorostu, UK 3. LF a FN Královské Vinohrady, Praha

22. Farmakokinetika léčiv v respirační tkáni a její klinický význam
Tesfaye H.
Oddělení klinické farmakologie, ÚKBP, UK 2. LF a FN Motol, Praha

Diskuse

17.00 Zakončení konference

V léčbě některých případů komplikovaných pneumonií má i přes pokroky v antibiotické terapii, v diagnostice a v intenzivní péči o takto nemocné děti chirurgická intervence stále své místo. Slibným postupem se jeví včasné provedení hrudní drenáže a fibrinolýzy či videoasistované torakoskopie s toiletou pohrudniční dutiny a cílenou hrudní drenáží. Oba postupy mohou snížit potřebu další následné chirurgické intervence.

17. PNEUMOCYSTOVÁ PNEUMONIE

Paukert J., Hrdlička R., Šípová V.

Dětské oddělení, Oblastní nemocnice Kolín a.s.

Pneumonie způsobená *Pneumocystis jiroveci* je známá především jako oportunní infekce vyskytující se u nemocných primárními (SCID) nebo sekundárními imunodeficiencemi (HIV infekce, imunosupresivní terapie) provázenými snížením počtu T lymfocytů. V běžné populaci je výskyt *Pneumocystis jiroveci* ubikvitární. Většina dětí se s infekcí setká v prvních letech života, její průběh je ale obvykle asymptomatický. Údajů o výskytu pneumocystové pneumonie u nemocných bez imunodeficience je významně méně. Prezентujeme kazuistiku tří kojenců hospitalizovaných v r. 2006-2010 pro pneumocystovou pneumonii na dětském oddělení ON Kolín. Ve všech případech se jednalo o děti dlouhodobě umístěné v Kojeneckém ústavu. Onemocnění se rozvinulo shodně ve věku 10-11 týdnů a během krátké doby vedlo k rozvoji respiračního selhání s nutností komplexní intenzivní péče, která byla poskytnuta na JIRP KDDL VFN. Etiologie byla verifikována PCR i mikroskopickým vyšetřením BAL. Pacientka A byla dítětem drogově závislé matky, její perinatální i osobní anamnéza byly negativní. Pacienti B i C měli anamnézu lehké prematurity. Imunodeficience nebyla prokázána ani v jednom případě.

18. MOŽNOSTI SOUČASNÉ AMBULANTNÍ ORL DIAGNOSTIKY

Kastner J.^{1,2}, Záborský M.², Chrobok V.³, Kastnerová E.⁴

¹Otorinolaryngologie, Ušní, nosní, krční ambulance, Beroun

²Otorinolaryngologie, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, 1. LF UK a FN Motol, Praha

³Otorinolaryngologie, Klinika ušní, nosní a krční, LFUK a FN Hradec Králové

⁴Otorinolaryngologie, Ušní, nosní, krční ambulance, Plzeň

Dobrá spolupráce ORL specialisty, klinického imunologa/alergologa a pneumologa je základním předpokladem správné klinické diagnostiky i terapie mnoha onemocnění postihující dýchací cesty (především na základě doporučených postupů jako jsou např. GINA, ARIA, EP₃OS). Uvedený postulát platí o to více u dětských pacientů, neboť správná diagnostika a terapie patologie v oblasti horních cest dýchacích může ušetřit pacienta mnohých následků závažných chronických onemocnění dýchacích cest.

V přednášce prezentujeme současné ambulantní vyšetřovací postupy v otorinolaryngologii, které považujeme za standardní v rámci ORL diagnostiky při ambulantním vyšetření na počátku 21.století. Součástí sdělení jsou kromě demonstrace endoskopických nálezů u zdravých pacientů i patologie při vyšetření nosu, nosohltanu, hypofaryngu a hrtanu,

imunitní odpověď hostitele.

V prospektivní studii jsme od IX/2006 – do X/2009 sledovali děti s radiologicky ověřenou komunitní pneumonií, hospitalizované na Pediatrické klinice FN Motol. Kromě rutinních laboratorních vyšetření jsme u všech stanovovali i hladiny imunoglobulinů, složky komplementu a postvakcinační protilátky.

Do studie bylo zařazeno celkem 254 dětí, 131 chlapců a 123 dívek. Medián věku byl 4,5 let. Léčba probíhala podle standardního postupu pracoviště. Nedošlo k žádnému úmrtí, u 9 pacientů se rozvinula nekrotizující pneumonie, 8 vyžadovalo hrudní drenáž, 8 bylo ventilováno a u 4 byla nutná thorakoskopie a dekortikace pleury. U 34 dětí byly snížené hladiny IgA pod věkovou normu, z toho u 6 se jednalo o úplný IgA deficit. U 33 pacientů jsme našli snížené hladiny IgG a u 6 pacientů byla nedostatečná odpověď na očkování proti tetanu. Atopii jsme prokázali u 111 pacientů (43,7 %). Překvapením byla diagnóza Brutonovy agamaglobulinemie u dvou chlapců ve věku 11 a 21 měsíců. Pneumonie byla u nich prvním příznakem imunodeficitu, ale překvapivě měla u mladšího chlapce nekomplikovaný průběh, starší v rekonvalescenci po ambulantně léčené pneumonii onemocněl pseudomonádovou sepsí.

Výsledky studie ukazují přínos základního imunologického vyšetření u dětí s komunitní pneumonií vyžadující hospitalizaci.

Podpořeno grantem MZ0FNM2005, IGA-MZCR-9643-4.

16. CHIRURGICKÁ LÉČBA KOMPLIKOVANÝCH PNEUMONIÍ V DĚTSKÉM VĚKU

Mojžíšová M.¹, Kokešová A.¹, Konopásková K.¹, Šnajdauf J.¹, Rygl M.¹, Vyhnanek M.¹, Blažek D.², Kynčl M.³, Svobodová T.⁴, Chromčák F.⁵

¹Klinika dětské chirurgie, Subkatedra dětské chirurgie IPVZ, UK 2. LF a FN Motol, Praha

²Klinika anesteziologie a resuscitace, UK 2. LF a FN Motol, Praha

³Klinika zobrazovacích metod, UK 2. LF a FN Motol, Praha

⁴Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

⁵Dětské oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

V posledních cca 15 letech se zvyšuje počet dětí, které při komplikovaném průběhu pneumonie vyžadují různou míru intervence dětského chirurga a intenzivní či resuscitační péči.

Dvouletý dosud zdravý pacient byl přijatý na spádové dětské oddělení pro febrilie a kašel. Na RTG byla prokázána pravostranná pneumonie, zaléčen byl i.v. krystalickým penicilinem, přesto došlo k progresi množství a septaci výpotku. Pacient byl přeložen na vyšší pracoviště, kde byla zavedena hrudní drenáž a aplikován rekombinantní tkáňový aktivátor (Actilyze) intrapleurálně s dobrým efektem. Po extrakci drénu se rozvinul rozsáhlý pneumothorax a chlapec byl přeložen na Kliniku dětské chirurgie. Zde byla zavedena hrudní drenáž, přetrvával únik vzduchu po několik dnů, proto byla indikována otevřená operační revize, při níž byla provedena resekce rozpadlé buly a byla přešita plíce. Pooperační průběh byl komplikovaný retencí tekutin, ventilačními obtížemi, byla nutná změna antibiotik. Postupně se stav zlepšoval, úspěšná extubace proběhla 5. pooperační den po extrakci drénu. Chlapec byl propuštěn 14. pooperační den, poté dlouhodobě zajištěn antibioterapií. Doma je bez obtíží, dále je sledován v pneumologické ambulanci v místě bydliště.

ABSTRAKTA

1. AIRWAY MANAGEMENT IN EMERGENCIES AND CRITICALLY ILL CHILDREN

Hammer J.

Division of Paediatric Intensive Care and Pulmonology, University Children's Hospital, Basel, Switzerland

Extensive training and experience is required to acquire the knowledge and skills to stabilize children with critical illness in the emergency room or the intensive care unit. Most important among these is the ability to manage the upper airway, which is the cornerstone of paediatric resuscitations since respiratory failure is the major cause of cardio-respiratory arrest in infants and children. The purpose of this presentation is to describe principles for basic and advanced paediatric airway management and to point at a number of details which can make a huge difference in survival. This includes immediate recognition of a potentially difficult airway problem, appropriate medical intervention strategies and experienced manual skills using appropriate equipment. Because children require resuscitation less frequently than adults, paediatric residents have usually little training opportunities to advance their airway expertise. It is not uncommon that they lack competency and knowledge of advanced life-saving skills such as strategies to improve bag mask ventilation in difficult situations. It is essential to understand the anatomic and physiologic consequences of simple manoeuvres such as chin lift or jaw thrust and to apply these and use other non-invasive airway devices correctly to assure efficient mask ventilation. For the invasive airway management, new technological aspects in endotracheal tube design have recently changed PALS recommendations for emergency tracheal intubations in children, now suggesting the use of cuffed tubes of appropriate size in children. Algorithms have recently been proposed to be used in the situation of a difficult intubation or the worst case scenario: cannot ventilate and cannot intubate. These algorithms advocate the use of fiberoptic intubation if mask ventilation is possible and the use of the laryngeal mask airway if mask ventilation is compromised. Life-saving airway surgery or the heroic use of quick cricothyrotomy devices is hardly ever necessary.

2. SOUČASNÉ MOŽNOSTI LÉČBY RESPIRAČNÍHO SELHÁNÍ U DĚTÍ

Vobruba V.

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

O zajištění průchodnosti dýchacích cest se dovídáme již z písemností pocházejících z Egypta z období Nové říše. Ve starožidovském písemnictví se nacházejí zmínky, že Hebrejci rozpoznávali důležitost dýchání z úst do úst. Jednou z nich je i údaj o tom, že hebrejská porodní bába Puah byla schopna oživovat děti vlastním dechem. Zlomový pokrok ve vývoji nastal po 2. svět. válce při epidemii poliomyelitidy. V současné době patří umělá plicní ventilace (UPV) k rutinním postupům v léčbě respirační insuficience. Kromě klasické UPV je v přednášce rozebrána problematika nekonvenční UPV (HFOV, HJV), liquidní ventilace, použití iNO a část přednášky je věnovaná mimotělní membránové oxygenaci (ECMO). Zmíněny jsou i související postupy při ošetřování nemocných vyžadující UPV.

3. RSV INFEKCE JAKO PŘÍČINA RESPIRAČNÍHO SELHÁNÍ U DĚTÍ

Černá O., Vobruba V., Pokorná P., Srnský P.

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

Infekce dolních cest dýchacích způsobené respiratory syncytial virem (RSV) patří mezi jednu z nejčastějších příčin selhání respiračního traktu především v kojeneckém věku. Děti vyžadují často velmi náročnou umělou plicní ventilaci, v některých případech je nutné použití nekonvenčních metod UPV (HFOV, iNO) a v těch nejzávažnějších i ECMO. Infekce RSV často vedou i k multiorgánovému selhání, jsou popisovány myokardiální změny, poruchy srdečního rytmu a perikardiální výpotky. RSV postihuje i CNS, dochází k apnoickým pauzám, poruchám vědomí či křečím. U části pacientů se celkový těžký stav komplikuje ještě rozvratem vnitřního prostředí s hyponatremií a hypoosmolalitou při syndromu nepřiměřené sekrece ADH. Až u poloviny dětských pacientů s RSV ventilačním selháním je popisována elevace transamináz.

Přednáška je zaměřena na hlavní klinické příznaky RSV infekce (plicní i mimoplicní), na možnosti léčby akutního stavu i komplikací. Na souboru pacientů, léčených na JIRP Kliniky dětského a dorostového lékařství VFN, chceme ukázat různá úskalí této virové infekce.

4. UŽITÍ ALTEPLASY U KOMPLIKOVANÝCH PLEUROPNEUMONIÍ

Cipra A., Gabera A., Pajerek J.

Dětská klinika IPVZ, Masarykova nemocnice Ústí nad Labem

Sdělení dokumentuje klinickou zkušenost s terapií komplikovaných pneumonií u dětských pacientů. Jako dobrá alternativa chirurgického řešení rozsáhlých, organizovaných hrudních výpotků se jeví nitrohrudní aplikace lidského rekombinantního tkáňového aktivátoru plasminogenu. Na souboru 40 pacientů dokládáme vynikající efekt Alteplasy, který umožnil vyčistit i kompletně organizované, septované fluidothoraxy extrémního rozsahu, bez potřeby chirurgické intervence. Časná rehabilitace spolu s následnou lůžkovou léčbou mají nedílný význam v dobré restituci plicních funkcí.

5. INTERVENČNÍ BRONCHOSKOPIE U DĚTÍ

Kopřiva F.¹, Kolek V.²

¹Dětská klinika, FN a LF UP, Olomouc,

²Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, FN a LF UP, Olomouc

Historicky I. bronchoskopii provedl v r. 1897 dr. Kilián, který odstranil cizí těleso z dýchacích cest. Intervenční bronchologie u dětí se týká hlavně tradičního odstraňování vdechnutých cizích těles a ve srovnání s dospělou pneumologií byla leta popelkou.

Zúžení velkých dechových cest (trachea, hlavní bronchy) je závažnou komplikací různých chorobných stavů. **Způsobuje poruchu samočisticích schopností plic, omezení ventilace a v nejtěžších případech dochází i k poruše respiračních funkcí.** Získané **jizevnaté stenózy** postihují nejčastěji osoby, které v minulosti byly intubované nebo měly

14. OČKOVÁNÍ PROTI SEZÓNNÍ CHŘIPCE – VÝSLEDKY PILOTNÍ DOTAZNÍKOVÉ STUDIE

Pazdiora P.¹, Martínková I.², Prattingerová J.³, Tkadlecová H.⁴, Vaverková R.⁵

¹KHS Plzeňského kraje, Plzeň

²KHS Moravskoslezského kraje, Ostrava

³KHS Libereckého kraje, Liberec

⁴KHS Zlínského kraje, Zlín

⁵KHS Jihomoravského kraje, Brno

Cíl: Na základě analýzy dotazníkové akce přispět ke zvýšení proočkovanosti proti sezónní chřipce.

Úvod: Na základě Doporučení Rady Evropské unie ze dne 22. 12. 2009 o očkování proti sezónní chřipce (2009/1019/EU) byla příkazem ministra zdravotnictví ČR č. 20/2010 zřízena pracovní skupina pro přípravu Národního akčního plánu na **zlepšení proočkovanosti proti sezónní chřipce**. V této souvislosti byl připraven **dotazník, který má mj. pomoci zjistit, jaké jsou hlavní důvody, proč se lidé nechávají očkovat, resp. proč o toto očkování neprojeví zájem.**

Soubor a metodika: Na konci října 2010 byl připraven dotazník, který byl v 5 krajích distribuován prostřednictvím web stránek nebo v tištěné podobě. Získané údaje byly přeneseny na jednotlivých pracovištích do databáze, která byla zpracována v programu Epi-Info verze 6,03.

Výsledky: K 15. 11. 2010 byly získány údaje od 2 985 osob, v jednotlivých krajích od 140-997 respondentů. Podle výsledků bylo očkováno z 1 342 odpovídajících zdravotnických pracovníků 17,6 % a z ostatní části populace 21,4 %. Ve věkové skupině 18-39 let bylo očkováno 10,4 %, ve věkové skupině 40-59 let 16,5 % a ve věkové skupině osob 60letých a starších 49,9 %. Očkované osoby jako nejčastější důvod pro očkování uvedly odpověď „Chřipka je závažné onemocnění, kterému by se mělo předcházet“, jako nejčastější zdůvodnění pro neočkování byla uvedena odpověď „Chřipka pro mne není závažným onemocněním“. V sezóně 2010/2011 došlo k dalšímu poklesu proočkovanosti...

Závěr: Už předběžné výsledky dotazníkové akce naznačují, že zdravotničtí pracovníci vlastním jednáním nejsou příkladem pro ostatní část populace. I nadále je třeba upozorňovat nejen na závažný klinický průběh chřipkových infekcí a jejich šíření, ale především na užitečnost, účinnost a bezpečnost očkování proti sezónní chřipce v různých skupinách populace.

Řešeno s podporou výzkumného záměru MSM 0021620819.

15. IMUNITA U DĚTÍ HOSPITALIZOVANÝCH PRO KOMUNITNÍ PNEUMONII

Vančíková Z.¹, Trojánec M.¹, Janda A.², Mejstříková E.², Freiburger T.¹, Pelikán L.³, Blechová Z.⁴, Marešová V.⁴, Pohunek P.⁵

¹Pediatrická klinika, 1. LF UK a FTNsP, Praha

²Klinika dětské hematologie a onkologie, LF 2. UK a FN Motol, Praha

³Dětské oddělení, Nemocnice Hořovice

⁴I. infekční klinika, UK 2. LF a FN Bulovka, Praha

⁵Pediatrická klinika, UK 2. LF a FN Motol, Praha

I ve vyspělých zemích může mít komunitní pneumonie u dosud zdravého dítěte závažný průběh. Důležitou roli hraje virulence patogena, včasné zahájení správné léčby a také

strukturální vady v nosní dutině (např. deviace nosní přepážky, hypertrofické skořepy), cizího tělesa (zejména u batolat) a nosních polypů (cystická fibróza). Recidivující hnisavé rinosinusitidy mohou být projevem i jiného závažného onemocnění (cystická fibróza, primární ciliární dyskineze a imunodeficeience). Z tohoto důvodu je mezioborová spolupráce (alergolog, otorinolaryngolog, pneumolog) velmi přínosná.

11. KLINICKÉ ASPEKTY ALERGICKÉ RÝMY U DĚTÍ

Janíčková H.
AlergoCentrum s.r.o., Šumperk

Alergická rýma patří k závažným chronickým onemocněním s vysokou prevalencí již od dětského věku. Jako součást atopického syndromu je výrazným rizikovým faktorem pro vznik astmatu, negativně ovlivňuje kvalitu života pacientů a nese s sebou i významné socioekonomické důsledky.

Prevalence alergické rýmy v dětském věku ve světě kolísá od 5% do 40%.

Alergická rýma je charakterizována nosními příznaky, vznikajícími na podkladě zánětu zprostředkovaného IgE po expozici alergenu. Soubor symptomů zahrnuje vodnatou sekreci, nosní obstrukci, kýchání, svědění a poruchu čichu, které se objevují během 2 nebo více po sobě jdoucích dnů, nejméně hodinu po většinu dnů. Podle doporučení iniciativy ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) se používá ke klasifikaci rýmy dělení na rýmu intermitentní (méně než 4 dny v týdnu nebo méně než 4 po sobě jdoucí týdny) a perzistující (více než 4 dny v týdnu a více než 4 po sobě jdoucí týdny), podle závažnosti příznaků na rýmu lehkou a středně těžkou/těžkou.

Diagnóza alergické rýmy se opírá o podrobnou anamnézu, zhodnocení klinických příznaků, kožní testy a/nebo vyšetření specifického IgE ke zjištění kauzálního alergenu, případně další metody (rhinomanometrie, nazální provokační testy).

Léčba alergické rýmy zahrnuje nefarmakologická opatření – eliminaci alergenů, edukaci pacientů a jejich rodin a léčbu medikamentózní – symptomatickou a specifickou alergenovou imunoterapii. Součástí péče o pacienty s alergickou rýmou je i vyhledávání a včasná diagnostika průduškového astmatu.

Komplexní léčba pacientů s alergickou rýmou a průduškovým astmatem vychází ze společné koncepce stejných vyvolávajících faktorů, patofyziologických mechanismů a odpovídající farmakoterapie.

12. MALÝ VELKÝ LÉK PRO NEJMENŠÍ PACIENTY

Kopřiva F.
Dětská klinika FN a LF UP, Olomouc

Montelukast patří k zavedené dlouhodobé protizánětlivé léčbě průduškového astmatu a astmatu s alergickou rýmou podle doporučení mezinárodních dokumentů GINA, PRACTALL a ARIA. Forma SINGULAIR 4mg granule doplňuje věkové indikace pro stáří 6 měsíců – 2 let.

či mají tracheostoma. Další příčiny benigních stenóz jsou **traumata** (ruptury bronchů). Metodou zlepšení nemocných je ošetření laserem, následná dilatace balonkem, jež udržuje požadovaný průsvit, či **zavedení stentů**.

7. RACIONÁLNÍ IMUNOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ DÍTĚTE S RESPIRAČNÍMI POTÍŽEMI

Poloučková A.
Ústav imunologie, UK 2. LF a FN Motol, Praha

Primární imunodeficeience jsou vrozené poruchy imunitního systému projevující se především opakovanými infekcemi, a to zejména infekcemi respiračního traktu. V současnosti je popsáno více než 150 jednotek, z toho u většiny je znám i genetický podklad. U každého pacienta, nezávisle na věku, musíme při výskytu opakovaných, perzistujících nebo těžkých infekcí, taktéž při infekcích atypickými mikroorganismy, pomýšlet na možnou poruchu imunity a pátrat po ní. V přednášce autorka přehledně rozebere jednotlivé primární imunodeficeience a možný výskyt respiračních infekcí u jednotlivých nozologických jednotek a doporučení pro jejich racionální diagnostiku a léčbu. Na příkladě kazuistik pacientů s hyper IgM (HIEM) syndromem, hyper IgE syndromem (HIES) a s běžnou variabilní imunodeficiencí (CVID) doloží uplatnění těchto doporučení v klinické praxi.

8. SPECIFICKÁ ALERGENOVÁ IMUNOTERAPIE V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU

Gutová V.
Ústav imunologie a alergologie, FN Plzeň

Specifická alergenová imunoterapie (SIT) je považována za jedinou kauzální léčbu alergie. Byl popsán mechanismus účinku SIT na úrovni celulární i molekulární - indukce regulačních T lymfocytů, zvýšení sekrece IL10 a TGFβ, redukce mastocytů v tkáních, redukce produkce prozánětlivých mediátorů.

V řadě DBPC studií byl prokázán pozitivní vliv na skóre příznaků a redukci léčby. EAACI bylo definováno doporučení pro zahájení SIT - klinické potíže spouštěné alergenem, potvrzení IgE zprostředkované alergické reakce, diagnóza rinokonjunktivitidy, astmatu a anafylaktické reakce na hmyzí jed. Za nejvhodnější je SIT považována u monosenzibilizovaných jedinců. Věk je dle doporučení limitován dokončeným 5. rokem, existují ale ojedinělé studie u mladších dětí.

Metaanalýzy studií z posledních let ukazují na problematičnost efektu SIT u předškolních dětí.

Dalším problémem může být i s.c. aplikace u dětí. Účinnost sublinguální aplikace u dětí však zatím nebyla dostatečně prokázána.

Na souboru pacientů z dětské ambulance ÚIA FN Plzeň prokazujeme, jak obtížné je najít vhodné malé pacienty pro SIT. U astmatiků jde většinou o astma bez senzibilizace nebo naopak s polysenzibilizací. Komorbidita atopického ekzému je dosti častá. Děti v předškolním věku s jednoznačnou diagnózou alergické rýmy je velmi málo, zhruba 10%. Závěrem lze říci, že SIT u předškolních dětí je problematičná a vhodných pacientů, pro které by byla benefitem, je velmi málo.

9. POTRAVINOVÁ ALERGIE JAKO PŘÍČINA RESPIRAČNÍCH SYMPTOMŮ

Fuchs M.

Immunoflow spol. s r.o., Praha

Potravinový antigen může spustit doslova cokoli, tak i bronchiální obstrukci. Z patofyziologického hlediska můžeme očekávat jak IgE mechanismus s časným bronchospasmem, tak obtížně diagnostikovatelnou non-IgE zprostředkovanou přecitlivělost obvykle s oddálenými projevy hlenové hypersekrece a slizničního edému. Prevalence potravinou-indukovaného astmatu není ale přes nepochybný pokrok dobře zmapována. Nacházíme až propastné rozdíly mezi jednotlivými studiemi, přestože jednotící metodikou těchto studií byl pozitivní DBPCFC (double-blind placebo-controlled food challenge). Největší problém spočívá v rozdílném výběru pacientů. Pokud se hodnotili zaslepenými expozičními testy astmatici s potravinovou alergií, respirační symptomy spuštěné potravinovým antigenem se blížily až 20 %. Nicméně pouze v 3-6 % případů šlo o exacerbaci samotného astmatu, u ostatních byly pozorovány také kožní, popřípadě gastrointestinální nebo dokonce i systémové příznaky. Vliv potravin na respiraci ovlivňuje jednak věk a tím i typ potravinového antigenu, jednak typ imunopatologické reakce. V prvním roce života jsou hlavními potravinovými alergeny bílkoviny kravského mléka (BKM), udává se, že až v třetině případů dojde k manifestaci astmatu. Má-li až 3 % kojenců alergii k BKM, může mít každý stý kojenec své časné astma spuštěné BKM (non-IgE). S přibývajícím věkem naopak u astmatiků roste význam rostlinných panalergenů a úlohy specifických IgE. Pomyslný žebříček agresivity pak suverénně ovládnou arašídý (30% všech pozitivních reakcí), následované vajíčkem (20%), mlékem (10%), hořčicí (7%), rybami, korýši, kiwi a různými druhy stromových ořechů a koření. Pokud jde o klinicky manifestní alergii s IgE zprostředkovanou reakcí k proanafylaktickým panalergenům (ořechů a semen), hrozí prakticky u každého astmatika riziko systémových příznaků, včetně obávaného anafylaktického šoku. S tím by měl počítat každý ošetřující lékař. Například astmatik s arašídovou urtikárií, sezamovým orálním alergickým syndromem, celerovými angiedémy, nebo makovou rýmou by měl být vybaven záchrannou autoinjekcí s adrenalinem. Význam potravinových alergenů nezadržitelně stoupá, stoupat bude nepochybně i v astmatologii. Vysvětlení hledejme v prolomení fenoménu orální tolerance, bohužel zatím není jasné proč, kdy a jak k tomu vlastně dochází. Pozornost výzkumných center se přednostně musí zaměřit na časnou antigenní stimulaci regulačních lymfocytů GALT (gut-associated lymphoid tissue), potažmo BALT (bronchus-associated lymphoid tissue). Oprašme epigenetiku, hygienickou hypotézu a studujme imunologii našich nejmenších.

10. ALERGICKÁ RÝMA U PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ

Chládková J.

Dětská klinika, LF UK a FN, Hradec Králové

Alergická rýma je chronické zánětlivé onemocnění nosní sliznice vyvolané expozicí alergenům. Alergická rýma je nejčastějším onemocněním ze skupiny neinfekčních rým. Vyskytuje se především u dětí starších 5 let, častěji postihuje chlapce a je rizikovým faktorem

pro vznik průduškového astmatu. Prevalence alergické rýmy v populaci dosahuje více než 20%. V posledních letech se zvyšuje počet případů alergické rýmy i u předškolních dětí. Pokud se alergická rýma objeví jako v pořadí první alergické onemocnění u dítěte, pak je riziko astmatu zvýšené až čtyřnásobně. Důležité je, že 80% dětí s průduškovým astmatem má zároveň alergickou rýmu.

Na vzniku alergické rýmy se podílí genetická predispozice a vlivy zevního prostředí. Nejvýznamnější úlohu mají inhalované alergeny venkovního prostředí (pyly a plísňe) a interiérů – zejména v domácnosti (roztoči, zvířecí alergeny a plísňe). Nepříznivý účinek má i znečištění životního prostředí, především expozice cigaretovému kouři.

Inhalované alergeny zevního prostředí vyvolávají sezónní alergickou rýmu, zatímco alergeny domácího prostředí či kolektivních dětských zařízení způsobují celoroční alergickou rýmu a častěji vedou k průduškovému astmatu. Alergická rýma vzniká v důsledku alergické reakce na nosní sliznici. Expozice alergenům vede u dítěte s atopií ke zvýšené produkci specifických IgE, které se naváží na povrch žírných buněk a bazofilních leukocytů (buňky jsou tak připraveny cíleně odpovědět na další setkání s alergenem). Tento děj se označuje jako přecitlivělost (senzitivizace). Po vzniku přecitlivělosti nastává různě dlouhé bezpříznakové období (několik dní až let), než se po opakované expozici alergenům rozvine alergická reakce (časná a pozdní fáze). Při časně fázi se nejprve z granul žírných buněk uvolní zánětlivé látky (histamin, prostaglandin 2, leukotrieny aj.). Za dalších 4-8 hodin následuje pozdní fáze alergické reakce (eozinofilní zánět), při které jsou sliznice horních dýchacích cest infiltrovány zánětlivými buňkami (eozinofilní a bazofilní leukocyty, žírné buňky, monocyty a neutrofilní leukocyty). Eozinofilní leukocyty uvolňují velké množství prozánětlivých mediátorů (eozinofilní peroxidáza a hlavní bazický protein, leukotrieny, interleukiny aj.). Ty kromě jiných účinků poškozují obrannou funkci respiračního epitelu, a tím se zvyšuje propustnost sliznice pro další alergeny a zánět se stává chronickým. Opakovaný průnik alergenů na nosní sliznici vyvolá okamžitou alergickou reakci. Nosní sliznice je u alergické rýmy zbytnělá a má lividní zabarvení. Při zhoršení klinického stavu může být i zarudlá s vodnatou sekrecí.

Rozlišuje se alergická rýma sezónní, celoroční a celoroční se sezónním zhoršením. Celoroční alergická rýma se často vyskytuje současně s průduškovým astmatem a atopickou dermatitidou. Nemocní s alergickou rýmou mají současně různý stupeň postižení průdušek (mírný eozinofilní zánět bez klinických příznaků-bronchiální hyperreaktivita-průduškové astma). Klinické studie prokázaly, že pokud není alergická rýma léčena, může dojít k progresi zánětu v průduškách a kúži, což má za následek nedostatečnou kontrolu nad astmatem a exacerbaci atopické dermatitidy. U dětí s perzistující alergickou rýmou je třeba vždy vyloučit průduškové astma (příznakové skóre, plicní funkce, bronchodilatační test a hodnota vydechaného oxidu dusnatého) a naopak u dětí s astmatem je nutné pátrat po alergické rýmě.

Těžší alergická rýma, která se manifestuje nejen lokálními, ale i celkovými příznaky, negativně ovlivňuje kvalitu života dítěte. Únava, ospalost (způsobená samotným onemocněním a v některých případech i farmakoterapií), nevolnost a bolesti hlavy (projevy zánětlivé odpovědi organismu) mohou vést ke zhoršení prospěchu a absencím ve škole i mateřské škole. Mezi časté komplikace neléčené perzistující alergické rýmy patří hnisavá rinosinusitida, zánět středního ucha a dysfunkce Eustachovy trubice.

Lékařskou péči vyhledají zpravidla děti s celoroční nebo středně těžkou až těžkou alergickou rýmou. Vždy je třeba provést otorinolaryngologické vyšetření včetně rinoendoskopie k vyloučení adenoidní vegetace (u klinicky významného nálezu je indikována adenotomie),