

KONGRES PEDIATRŮ A DĚTSKÝCH SESTER OLOMOUC 22.-23. KVĚTNA 2003 XXI. DNY KLINICKÉ A PRAKTICKÉ PEDIATRIE

Univerzitní město Olomouc hostilo již tradičně dětské lékaře a dětské sestry nemocniční i z ordinací v terénu.

Program byl připraven tak, aby obohatil 320 účastníků (250 lékařů a 80 sester) o poznatky z nejrůznějších oblastí pediatrie. Organizátoři si dali za úkol prezentovat vybrané odborné problémy komplexním pohledem zúčastněných odborníků. Tak se zde sešli nejen pediatri, ale také odborníci z oblasti rehabilitace, psychiatrie, psychologie, logopedie.

Každý blok měl svého garanta, seznámil účastníky s vybranou problematikou a důraz kladl hlavně na prevenci.

První blok věnovaný *obezitě u dětí* vedl profesor Mihál, který představil problém obezity komplexním pohledem literárních rešerší i vlastních dlouholetých zkušeností pediatra. V příspěvcích zaznělo shrnutí celosvětového problému souvisejícího s nárůstem obezity u dětí. Byly probrány možné příčiny, nové poznatky z genetiky, možnosti včasného zachytu obezity u dětí, správné měření a posuzování nadváhy a samozřejmě možnosti prevence.

Druhý blok - *rehabilitace u dětí* - jehož garantem byl doc. Kolář, přednosta kliniky rehabilitace FDN Praha-Motol, se zabýval poruchami motorického vývoje a jejich posturálními důsledky. Vyplynulo, že i zdánlivě drobné vývojové odchylky mohou vést k vleklým obtížím stran pohybového aparátu. Jeho spolupracovnice ukázaly, jak správně hodnotit posturální vývoj od nejrannějšího věku. Důraz byl kladen opět na včasnost zachytu odchylek vývoje u dětí.

Především s indikacemi a hlavně efektem rehabilitace Vojtovou metodou lékaře a sestry seznámila paní V. Kováčiková - rehabilitační pracovnice z Olomouce.

Problematika *hyperaktivního dítěte s poruchou pozornosti* skloubila v jednom bloku přístup psychiatra a psychologa. Sdělení dala jistě mnohé optimistické podněty zvláště lékařům z terénních ordinací. Takových dětí asi přibývá a někdy máme pocit, že se nedá nic dělat. Skloubí-li se vhodná farmakologická léčba s komplexní léčbou rodiny, máme velkou naději na úspěch. Nebylo jistě zbytečné připomenutí psychologa Mertina, že hlavní odpovědnost i v současnosti zůstává na rodině - na trpělivosti a důslednosti rodičů.

Systematický blok *zvracení - příznak, který hodně znamená*, pod vedením MUDr. Wiedermanna byl přehledně a poučně srovnán od symptomu k diferenciální diagnostice. Nezapomněl na kazuistiky, kde zvracení byl hlavní příznak, který přivedl dítě k lékaři.

Očkování je tématem stále aktuálním. Ke správnému očkování musíme mít povědomí o imunitní odpovědi organismu, což ve svém sdělení přednesla MUDr. Škovránková. Upozornila na nejčastější komplikace očkování, zodpověděla dotazy z terénu.

MUDr. Seifertová - garant bloku - naznačila ve sdělení možná úskalí bránící udržení současné vysoké proočkovanosti dětské populace.

Poruchy řeči nejsou častým tématem pediatrických konferencí. Pod vedením doc. Pešáka byla sdělení velmi dobře sladě-

na a vytvořila prostor pro setkání pediatrů, ORL specialisty - MUDr. Maňáková a foniatra - prim Dlouhá. V celé této oblasti jsou jistě ještě velké možnosti zlepšení včasného zachytu opožděného vývoje řeči, poruch dětského hlasu, ale i včasného odeslání dítěte s kóktavostí ke správnému specialistovi. Všichni účastníci dostali CD komplet s ukázkami nácvičku správné řeči. Celá problematika se do vymezeného prostoru nemohla vměstnat. Kongres si nedal za úkol vyškolit účastníky v dané problematice, ale vyvolat diskuzi na téma trochu opomíjené.

Blok přednášek věnovaný *zvýšenému cholesterolu u dětí* byl garantován prof. Hyánkem. Přinesl účastníkům kongresu reprezentativní přehled současného stavu problematiky nejen z pohledu selektivního metabolického screeningu hypercholesterolemie u dětí, ale i komplexní molekulárně genetické diagnostiky a zařazení dětských pacientů s familiární hypercholesterolemií do mezinárodního projektu MedPed. Souhrnná přednáška doc. Urbanové se zabývala praktickými aspekty léčby a dispenzarizací dětí s hypercholesterolemií.

Závěrečný blok - *Právní aspekty v pediatrické praxi* - nikoho nenechal na pochybách, že každý by měl mít aspoň minimální povědomí o této problematice a možných úskalích naší odborné práce a komunikace s rodinou. Dr. Prudil předložil současné právní možnosti, jak minimalizovat rozpory mezi očekáváním ze strany rodičů a možnostmi současné zdravotnické péče v lůžkových i ambulantních dětských zařízeních. Nabídku k další spolupráci rádi akceptovali nejen pořadatelé, ale i účastníci DKPP.

V samostatném bloku věnovaném variím přednesl dr. Kopřiva základní teze Strategie diagnostiky, prevence a léčby průduškového astmatu v ČR jako doporučení České iniciativy pro astma (ČIPA), která vychází ze závěrů Globální iniciativy pro astma (GINA).

Mladou krev v pediatrii pak reprezentoval dr. Vávra s výsledky velmi pěkné práce na téma jóddeficitu na Valašsku.

Ve druhém dni kongresu se po společném jednání první den osamostatnily dětské sestry kompletním vzdělávacím programem na téma alergologie, garantovaném dr. Kopřivou.

V následujícím bloku přednášek pak byly prezentovány zkušenosti jednotlivých pracovišť na téma ošetrovatelská péče v lůžkových dětských zařízeních a vítaným oživením byla kazuistická sdělení a zkušenosti z jednotlivých specializovaných ordinací Dětské kliniky FNO. Především u tohoto bloku v programu sesterské sekce se nelze nezmínit o výborné kvalitě přednášejících i vlastních přednášek, které i po formální stránce splňovaly vysokou kvalitu.

Celé dvoudenní setkání mělo příjemnou atmosféru, bylo setkáním odborníků, které jejich práce s dětmi baví a chtějí si předat své zkušenosti. Nezáleželo, na jaké úrovni péče o dítě se účastníci podílejí. Všichni mají svou nezastupitelnou úlohu a budou-li si umět své znalosti předat, jistě se zvýší kvalita péče o naše děti.

MUDr. Jarmila Seifertová
MUDr. Jaroslav Wiedermann, CSc.

ABSTRAKTA

Dáma AHOY (atherosclerosis, hypertension, obesity of the young) dětské obezité?

V. Mihál

Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

I když podvýživnost dětí do pěti let věku v méně rozvinutých zemích klesla o 17 %, žije dnes na světě 149 milionů dětí s podvýživou, z toho až ⅓ v Asii. Ve více rozvinuté části světa se neméně závažným problémem stává dětská nadváha a obezita. V posledních dvaceti letech se obezita u dětí zdvojnásobila. Když tento trend bude pokračovat, epidemie obezity ohrozí v budoucnu zdraví velkého počtu dětí. Tyto změny nejsou omezeny pouze na západní svět. I v mnoha zemích s přechodnou ekonomikou lze pozorovat alarmující zvyšování procenta obézních dětí. Čína, Thajsko, Brazílie ale i středoevropské státy zažívají rychlé zvyšování podílu dětí s nadváhou a obezitou. V některých společnostech je tloušťka chápána jako symbol bohatství. WHO vyhlásila stoupajícímu trendu dětské obezity „poplach“ již v roce 1990, kdy 18 milionů dětí mladších pěti let bylo klasifikováno s nadváhou a kdy se začalo vážně diskutovat o ekonomickém dopadu vážného celosvětového zdravotnického problému (obezita jako časovaná bomba). Světová zdravotnická organizace naléhavě cítí potřebu efektivní populační strategie k prevenci dalšího zvyšování. Tento celosvětový problém vyžaduje naléhavé řešení na národních úrovních již v této dekádě, aby se preventivními kroky zmírnilo nebezpečí vážného poškození zdravotního stavu dětí. Nové směrnice (zdravotnická doporučení) zaměřené na praktickou intervenci by měly být „inkorporovány do různorodosti aspektů přiměřené péče o dítě“. Již u dětí do dvou let věku by měl dětský lékař zdůrazňovat význam zdravé výživy a pravidelného tělesného cvičení, u batolat zavést pravidelné měření krevního tlaku; stanovení plazmatické hladiny glukózy nalačno u dětí ohrožených 2. typem cukrovky; monitorování cholesterolu u dětí v rodinách s vysokým výskytem rizikových faktorů pro nemoci srdce; anamnesticky pátrat po kouření dětí starších osmi let; obstarávat věkově vhodné vzdělávání proti kouření (*Circulation* 2002; 106: 143-160). Jen málo strategií pro prevenci dětské obezity je založeno na přesvědčivých důkazech. Zato zejména kojení přináší mnoho výhod zahrnujících i významný ochranný efekt proti riziku obezity v pozdějším životě dítěte (*Lancet* 2002; 359: 2003-2004).

Světová epidemie dětské obezity

V nedávné minulosti tlustější dítě znamenalo zdravé dítě, což platilo zejména v době, kdy za hlavní rizikové faktory dětské úmrtnosti byla považována podvýživa a infekce. Prevalence obezity se v posledních letech výrazně změnila. V USA se zvýšila 3,3× a v poslední dekádě stoupla i v Evropě 2,5-3,9×. Tato epidemie postihla široké dětské věkové rozmezí, mnohých etnik, ale i socioekonomických podmínek. Kontroverzně ale dětská obezita postihuje častěji horní socioekonomické vrstvy rozvinutých zemí, kde koexistuje podvýživa s nadvýživou, pravděpodobně následkem přijetí zvyšujícího se západního životního stylu.

Komplikace dětské obezity

Dětská obezita je více systémová nemoc s potenciálně ničivými následky. Mnohé komplikace nás opravňují ke speciální po-

zornosti. Podobně jako u dospělých může být obezita i u dětí příčinou hypertenze, dyslipidemie, chronických zánětů, zvýšené krevní srážlivosti, endoteliální dysfunkce a hyperinzulinemie. Toto nakupení rizikových faktorů pro kardiovaskulární onemocnění známe dnes jako *syndrom inzulínové rezistence*, který byl popsán již u dětí mladších pěti let. Časté plicní komplikace zahrnují narušené dýchání ve spánku (apnoické poruchy), bronchiální astma a nesnášenlivost zátěže. Rozvoj záduchy a nesnášenlivosti zátěže u obézních dětí může vést k omezení fyzické aktivity a ta je příčinou dalšího váhového přírůstku. Kromě toho jsou zvýšeně pozorovány i závažné jaterní, renální, muskuloskeletální a neurologické komplikace.

Nález mnohých studií potvrzují, že dětská obezita způsobuje i značné psychosociální následky. Obézní děti jsou stereotypně nezdravé, akademicky neúspěšné, sociálně nešikovné, nehygienické a líné. Nadváha dětí mladších pěti let může vyvolat negativní sebeuposouzení a obézní adolescenti mají vysokou náklonnost k sebeuťtě spojenou se smutkem, osamělostí, nervozitou a vysoce rizikovým chováním.

Příčiny dětské obezity

Tělesná hmotnost je regulovaná množstvím fyziologických mechanismů, které udržují rovnováhu mezi energetickým příjmem a výdejem. Tento regulační systém je za normálních okolností mimořádně přesný – například nadbytečná pozitivní energie v hodnotě 500 kJ (120 kcal) za den (jednou denně podaný sladký nápoj) může při pravidelném užívání způsobit za 10 let zvýšení hmotnosti až o 50 kilogramů. Ale i jakýkoliv jiný faktor, který působí dlouho, a který zvyšuje příjem energie, nebo snižuje její výdej jen nepatrně, zákonitě způsobí obezitu. Genetické faktory mohou mít velký význam pro individuální predispozici; přestože zvyšující se prevalence obezity v geneticky stabilní populaci ukazuje, že ekologické a perinatální faktory představují samotný základ epidemie dětské obezity.

Genetické, perinatální a tzv. „early-life“ faktory

V roce 1997 byla objevena mutace genu kódující leptin u dvou extrémně obézních pakistánských dětí od rodičů z příbuzenského sňatku. Tento hormon je za normálních okolností produkován adipocyty a vylučován v poměru k tělesnému množství tuku. Od té doby bylo identifikováno dalších pět genetických mutací, které zapříčiňují lidskou obezitu a které se uplatňují při jejím vývoji již v dětském věku. Dodatečně bylo objeveno mnoho kandidátních alel, jimiž jsou alely genu pro inzulín, které se jeví, že budou mít vliv na riziko časného vzniku obezity. Pokrok byl učiněn i při mapování genetických míst Praderova-Williho, Bardetova-Biedlova, Cohenova a Alstromova syndromu, u kterých se pomyslí, že jejich příčinou jsou molekulární změny, přestože zatím nebyly objeveny. Zdá se, že predispozice k obezitě je zapříčiněna interakcí mezi asi 250 geny asociovanými s obezitou a pravděpodobně i perinatálními faktory.

Zdá se, že děti, které byly vyživovány kravským mlékem, mají zvýšené riziko obezity oproti kojeným dětem. Vysvětlení tohoto nálezu je možné vztahovat k nepřetržitým fyziologickým

změnám, zapříčiněnými některými vnitřními unikátními faktory mateřského mléka nebo psychologickými faktory, jakými jsou centrum pro míru přejídání nebo záliba k chuti do jídla.

Fyzická aktivita

Dnešní životní styl je charakterizován ztrátou fyzické aktivity a nadměrnou nečinností (obzvlášť sledování televize). Riziko obezity u dětí se snižuje o 10 % za každou hodinu středně intenzivní fyzické aktivity a zvyšuje o 12 % za každou hodinu strávenou při počítačových hrách nebo sledováním televize. Nadměrné sledování televize podporuje vzestup váhy nejenom nahrazením fyzické aktivity, ale také zvýšením energetického příjmu. Děti, které sledují televizi skoro vždy konzumují nadměrné množství energeticky bohatých pochutin. Kromě toho televizní reklama může nepříznivě působit jako dietní (většinou sladký) vzor kdykoliv ve dne. Děti jsou vystaveny za hodinu vysílání televize mnohým reklamám jídel (často se týkají rychlého občerstvení, slazených nápojů, sladkostí nebo cukrem slazených cereálií určených pro snídání). Je dokázáno, že u 3–5letých dětí již pouze třicetisekundové sledování reklamy způsobí potřebu vybrat si později právě reklamní vzorek.

Rychlé občerstvení

Tento způsob stravování se zřejmě nejvíce podílí na epidemii dětské obezity. Rychlé občerstvení typicky zahrnuje všechny potenciálně nežádoucí dietní faktory: nasycené tuky, vysoký glykemický index, vysoký energetický obsah a větší velikost porce. A navíc tato strava je charakteristická i nízkým obsahem vlákniny a antioxidantů; dietních komponentů, které ovlivňují riziko kardiovaskulárních chorob a diabetu. I když zatím nemáme data, která by průkazně potvrdila vztah mezi dětskou obezitou a rychlým občerstvením, dospívající dívka, která se stravuje v rychlém občerstvení čtyřikrát týdně nebo častěji, zkonsumuje asi o 770–1 095 kJ (185–260 kcal) denně více než ta, která se zde nestravuje. Kaloricky bohaté jídlo z rychlého občerstvení (dvojitý cheeseburger, hranolky, slazený nápoj a dezert) může obsahovat 9 200 kJ (2 200 kcal) a bude potřebovat ke kompletnímu spálení celý maratónský běh.

Rodinné faktory

Vztah rodič-dítě a rodinné prostředí může rovněž ovlivnit chování spojené s rizikem obezity. Rodinný život se v průběhu posledních dvou dekad výrazně změnil s trendy, směrem ke stravování mimo rodinu, ale i větším přístupem ke sledovanosti televize. Děti konzumují více energie, když je strava přijímána v restauracích než doma, možná i proto, že strava v restauracích má větší porce i vysoký energetický obsah. Sledování televize z postele se zvýšilo o 38 minut za den. Naproti tomu se zdá, že pravidelná rodinná večeře snižuje sledovanost televize a rovněž zlepšuje kvalitu diety (méně nasycené tuky, méně smaženého jídla, nízká glykemická nálož, více vlákniny, méně slazených limonád a více ovoce a zeleniny).

Prevence a léčba

Prevence a léčba obezity konec konců vyžaduje méně jíst a být více fyzicky aktivní. Relativní intelektuální a psychologická nezralost dětí v porovnání s dospělými ale i jejich sklon k vli-

vu party znamenají další praktické překážky úspěšné léčby dětské obezity.

Toxické prostředí

V roce 1970 děti v USA jedly 17 % svých jídel mimo domov, ale koncem roku 1990 to bylo dvojnásobně více – 30 %. Konzumace stravy v rychlém občerstvení se zvýšila pětinašobně na 10 % z celkové přijaté energie. Obrovské porce jídla, které pokrývají celou denní kalorickou potřebu, se stávají častým požadavkem dnešních dětí. Přitom konzumace ovoce a zeleniny stále klesá a její cena v porovnání s rychlým občerstvením je neporovnatelně vyšší.

Sedavý životní styl

Dostupnost sedavé činnosti, do které zahrnujeme televizi, video, hry a internet, se v posledních letech výrazně zvýšila. Děti tráví až 75 % svého času v neaktivitě a pouze několik desítek minut denně vykazují středně intenzivní fyzickou aktivitu. Výuka tělesné výchovy se pomalu vytrácí ze školních osnov. Pro mimoškolní aktivity nemáme vždy vytvořeny vhodné podmínky. A kromě toho, naše kultura klade důraz na praktičnost: automobil je preferován před chůzí, výtah před schody a dálkové ovládání před manuálním seřízením.

Bariéry změny životního stylu

Z finančního hlediska se na problému obezity podílí mnoho aktivních nebo pasivních speciálních zájmů. Velké nadnárodní firmy s produkcí potravin utratí enormní množství peněz na podporu spotřeby vysoce kalorických potravin s nízkou nutriční kvalitou. Školy (ale i dětské nemocnice) bez velkých financí získávají peníze za smlouvy s firmami produkujícími slazené nápoje, které instalují prodejní automaty přímo do škol. Aby ušetřili peníze, podepisují s firmami rovněž výhodné kontrakty na prodej jídel rychlého občerstvení nízké kvality. To všechno se děje současně s redukcí nebo dokonce s eliminací výuky tělesné výchovy. Mnohé veřejné instituce nemohou adekvátně investovat do sportovních objektů týkajících se městského prostředí, aby bylo možné následně plně otevřít veřejnosti ke sportování. Rodiče pro různé socioekonomické důvody pracují nepřiměřeně dlouhou dobu, čímž jim zbývá jen málo času na přípravu jídla v domácnosti, ale i na dohlížení nesedavých aktivit svých dětí. Podle Centra pro vnímání politiků kandidáti na prezidenta a do amerického kongresu dostali v letech 1989–2000 od „průmyslu cukru“ dary za více než 12 milionů US dolarů. Tyto politické dary mohou mít zničující efekt na organizaci a regulaci národního nutričního programu. Roční výdaje na nemocniční péči vztahující se k dětské obezitě se v USA vyšplhaly na neuvěřitelných 127 milionů US dolarů a přitom se zdá, že efekt obezity na jedince je těžko vypočitatelný.

Všeobecný přístup k prevenci a léčbě dětské obezity

Doma

- Vyhradit si čas pro zdravou stravu a fyzickou aktivitu.
- Edukace rodičů o zdravé výživě.

Škola

- Financování povinné tělesné výchovy.
- Vybudovat přísné standardy stravovacích programů.

- Eliminovat nezdravou stravu (slazené nápoje a cukrovinky z prodejních automatů).
- Zajistit zdravé malé občerstvení.

Urbanistický plán

- Chránit otevřená prostranství pro zdravý pohyb.
- Budovat chodníky, stezky pro chodce, cyklistické stezky, parky, prostranství pro hry, zóny pro chodce.

Zdravotní péče

- Zlepšit informace pro pojišťovnu za účelem efektivní léčby obezity.

Marketing a média

- Uvažovat o zavedení daně pro rychlá občerstvení a slazené nápoje.
- Dotovat výživnou stravu – ovoce a zeleninu.
- Vyžadovat nutriční štítky na obalech stravy rychlého občerstvení.
- Zakázat (omezit) reklamu na stravu a marketing orientovaný na děti.
- Zvýšit financování kampaní veřejného zdravotnictví na prevenci obezity.

Politika

- Regulovat dary pro politiky z oblasti potravinového průmyslu.

Hodnocení stavu výživy a tělesného složení v pediatrické praxi

H. Krásničanová

I. dětská klinika UK 2. LF a FN Motol, Praha

Stav výživy a tělesného složení jsou spolu se stavem skeletálního lineárního růstu základními ukazateli zdraví jedince ale i celých populací. Jejich hodnocení v pediatrii je součástí tzv. *růstové diagnózy* (= diagnostika všech stavů a onemocnění spojených s určitou růstovou alterací). V pojetí *pediatrické auxologie* (*auxó=rosta, z řečtiny*) je růstovou alterací i *odchylný růst měkkých tkání* (*růstová odchylka ve smyslu plus či minus*)! Pediatr se setkává s bezpočtem variant normy ale i klinicky významných růstových odchylek, k jejichž hodnocení jsou i v pediatrii 21. století „metodou první volby“ *antropometrické metody*. Jejich základními charakteristikami a přednostmi jsou rychlost, neinvazivnost, nenákladnost a vysoká informativnost.

Stav výživy je v pediatrii obligátně hodnocen *stanovením tělesné hmotnosti*, která je spolu s výškou těla nejsledovanějším antropometrickým parametrem. Vzhledem ke svým specifickým charakteristikám je hmotnost oproti výšce obtížněji hodnotitelnou veličinou (ne-gaussovská distribuce; proměny norem; subjektivní pohled zúčastněných; módní trendy; hereditární komponenta apod.). V pediatrii je jednoznačně preferovaným ukazatelem stavu výživy *relace tělesné hmotnosti a tělesné výšky*, hodnocená podle *empirických percentilů „hmotnost k výšce“* dané populace. Tělesná hmotnost je integrovaným (*kostra + svalstvo + tuk*), resp. relativně „hrubým“, parametrem => vyšším stupněm hodnocení stavu výživy je hodnocení *tělesného složení* (*body composition*). V soudobé pediatrii (*„éra obezity ale i mentální anorexie“... , resp. poruch příjmu potravy*) považujeme za nezbytnou *dovednost exaktně hodnotit míru hyper-, resp. hypotrofie* (=kritéria podle empirických percentilů hmotnosti k výšce dané populace). Vybraným pediatrickým specialistům lze pro celou řadu diagnóz (především v redukčních či realimentačních režimech) doporučit ale-

spoň *orientační hodnocení rozvoje tří základních tělesných kompartmentů* (kaliperováním *podkožního tuku*, stanovením rozvoje *svaloviny* a robusticity *skeletu*). V pediatrii nedoporučujeme používání *BMI (hmotnost/výška²)* – pro jeho významné změny s věkem ale i téměř nulové výpovědi tohoto indexu o stavu tělesného složení.

Pro zkvalitnění přístupu k uvedené pediatrické problematice byla vytvořena *znalostní báze pediatrické auxologie*, jejímž jedním z výstupů je *CD ROM „Kompendium pediatrické auxologie“* (*Krásničanová H., Lesný P., NovoNordisk-Galén, 2000*), jehož rutinní využívání plně doporučujeme v pediatrii všech stupňů.

Záchyt obézních dětí při preventivních prohlídkách

J. Seifertová

Praktická dětská lékařka, Kladno

Úvod

Zdá se, že obezita je problém celého světa. Jsme přesvědčeni, že základy pro nadváhu získáváme už v dětství. Kvalitní preventivní péče o dětskou populaci je v České republice již tradiční. Běžným zhodnocením váhy a výšky dítěte můžeme hodnotit nadbytečná kila. Od roku 1997 jsou preventivní prohlídky prováděny od tří let po dvou letech. *Jak je tomu ve skutečnosti u populace českých dětí?*

Metodika

Sdělení se zaměřuje na záchyt dětí s nadváhou při preventivních prohlídkách v ordinacích praktických dětských lékařů. Ve čtyřech praxích bylo zhodnoceno 601 dětí ve věku 18 měsíců, 3 roky, 9 a 17 let.

Zhodnocení

K určení nadváhy jsme nepoužívali Body Mass Index (BMI: hmotnost v kilogramech dělená výškou v metrech na druhou), ale percentilové grafy používané pro Českou dětskou populaci. Jako *obezita* bylo hodnoceno byl-li hmotnostně-výškový poměr v grafu *nad 75. percentil*. *V 18 měsících bylo zhodnoceno jako obézních 8,9% dětí, ve 3 letech 5,3% dětí, v 9 letech 3,1%, v 17 letech 8,9%*. V 1,5 a 3 letech mírně převažují dívky, v 9 letech nepatrně převažují chlapi, v 17 letech výrazněji převažují dívky (11,6% ku 6,8%).

Diskuze

Jsou tyto výsledky opravdu tak alarmující, jak uvádějí nejrůznější časopisy? Jsou naše grafy měřitelné se standardy uváděnými například v západní Evropě? Které hodnocení je přesnější – BMI nebo percentilové grafy?

Poruchy motorického vývoje a jejich posturální důsledky

P. Kolář

Klinika rehabilitace, UK 2. LF, FN Motol, Praha

Odhalení ohroženého dítěte centrálním postižením je plně v rukách pediatra. Ten stanovuje odchylky od psychomotorického vývoje a v případě podezření na postižení CNS indikuje rehabilitační léčbu a doporučuje vyšetření dětským neurologem.

Screening prováděný pediatry je základním předpokladem jak předcházet komplikacím základního onemocnění v důsledku pozdní diagnostiky. Je také předpokladem včasného zachytu posturálních vad.

Rozhodující pro hodnocení neuromotorického stavu je určit motorický vzorec v jeho posturálním a hybném projevu jako vyjádření funkce CNS. Cílem pak je definovat jeho abnormální projevy a včas dítě zařadit do léčby.

Pro stanovení odchylky neuromotorického vývoje, která nám umožní včas detekovat dítě ohrožené centrální lézí, využíváme hodnocení motorického chování dítěte. Rozlišujeme dvoji vzorec motorického chování:

1. Spontánní motorika bez definovaného imputu. Jde o motorické chování, které je výsledkem spontánní funkce mozku, nebo jde o motorické reakce organismu na interoceptivní aferenci.
2. Motorické chování dítěte na definované podněty - optické, akustické, kožní, propioceptivní atd.

Odpovědi dělíme na

- a) posturální aktivitu
- b) posturální reaktivitu
- c) „primitivní reflexologii“.

Ad. a) Zde posuzujeme spontánní motoriku dítěte, která je řízena optickou orientací. Zajímá nás především kvalita tělesného držení při vývoji vzpřímovacích mechanismů vedených optickou popř. akustickou orientací.

Ad. b) Při hodnocení posturální reaktivity se zaměřujeme na posuzování motorických odpovědí projevujících se při provokovaných změnách polohy těla. U dítěte provedeme pasivně změnu polohy a sledujeme jeho motorickou reakci. Provokační polohové manévry jsou plně standardizovány.

Ad. c) Jde o reflexy, které se vyskytují v závislosti na určité vývojové fázi.

Hodnocení spontánní pohybové aktivity a posturální reaktivní motoriky nám umožňuje včas odhalit centrální poruchu. Zároveň je možné identifikovat poruchy vývoje svalových souher, které jsou jednou z hlavních příčin vadného držení těla. Porucha posturálního vývoje je významným etiopatogenetickým faktorem řady hybných poruch v dospělosti. Chybně založené držení těla nese také důsledky pro morfoloický vývoj (anteverze kyčelních kloubů, plochá noha, valgozita kolen apod.). Nejde nikdy o lokální funkční insuficienci, nýbrž o její systémové rozložení. Klíčová období pro podchyčení posturálních poruch jsou ve věku 6 týdnů, 3,5 měsíce a 6 měsíců. Děti, které vykazují v tomto věkovém období výraznější posturální odchylky, je nutné zařadit do rehabilitační péče. Ovlivnění posturální vady v daném období má mnohem větší efekt, než v době, kdy porucha je již fixována. V této souvislosti je velmi důležitá spolupráce mezi lékařem pro děti a dorost a rehabilitačním odborníkem.

VZ č. 111300003

Hodnocení motorického chování fyziologických novorozenců a kojenců

R. Ocmanová, R. Frei, I. Zouňková

Klinika rehabilitace, UK 2. LF, FN Motol, Praha

Motorické chování dítěte v postnatálním období společně s CNS teprve maturuje. V průběhu prvních dvou let probíhá velmi dynamické dozrávání nervové soustavy. S tímto dozráváním jsou spojené funkční změny v oblasti pohybových projevů. V rámci fyziologického vývoje existuje časově specifická po-

sloupnost kvalitativně odlišné motoriky. Není-li vývoj optimální, je možné patologii odhalit právě z odklonu od chronologie či ze změn kvality pohybových dovedností.

V rámci prospektivní longitudinální studie motorického chování fyziologických novorozenců a kojenců jsme využili k hodnocení postnatální ontogeneze CNS a s ní provázaných změn motorických odpovědí kvalitativních milníků spontánní motoriky, alterace posturální reaktivity a dynamiky „primitivních“ reflexů.

Zaměřili jsme se na objektivizování vztahů mezi jednotlivými, výše uvedenými složkami hodnocení motorického chování, vymezení korelace a nezávislosti sledovaných jevů se zřetelem na praktické využití při „screeningu“ v praxi pediatra.

Od roku 2000 jsme na naší klinice vyšetřili 340 dětí. Děti zapojené do studie jsou fyziologičtí novorozenci, bez anamnézy komplikací v průběhu gravidity či perinatálně.

Sestavili jsme diagnostický set s využitím standardních vyšetřovacích testů, pomocí jehož jsme specificky zaznamenali pozorování spontánní aktivity, posturální reaktivity a dynamiky „primitivních“ reflexů, a to vždy v prvním, pátém a patnáctém týdnu a následně v patnáctém měsíci života.

Jednotlivé protokoly se liší dle věku dítěte. Vyšetření „primitivní“ reflexologie provádíme vždy, postupně rozšiřujeme hodnocení zapojování fázického svalstva do držení těla a vývoj ko-kontrakčních aktivit svalových skupin ve spontánních aktivitách. Posturální reaktivitu hodnotíme na základě pohybových odpovědí v pěti polohových testech (resp. od pátého týdne v sedmi).

V patnáctém měsíci se již cíleně zaměřujeme na markery posturální dysbalance.

V prvním čtvrtletí roku 2003 již máme 102 dětských probandů, kteří absolvovali kompletní čtyřstupňové vyšetření. Zhodnocením vztahů mezi klinickými testy popisujícími motorickou aktivitu či reaktivitu a odpověďmi „primitivní“ reflexologie docházíme k potvrzení postulátu vývojové kineziologie: nekvalitní či časově inkohorentní zapojení jednotlivých posturálních složek v novorozeneckém a kojeneckém věku predikuje chybné posturální chování pro futura.

VZ č. 111300003

Kvalitativní hodnocení spontánní aktivity u nedonošených a donošených jedinců

I. Zouňková

Klinika rehabilitace, UK 2. LF, FN Motol, Praha

Nedonošené dítě se rodí s *nezralým centrálním nervovým systémem*, a bývá proto ohroženo vznikem poruch jak v tělesném vývoji, tak ve vývoji neurologickém spíše než dítě donošené. Nezralost je příčinou funkčních poruch - takovým projevem je i *nezralost motoriky*.

Príspevek dokumentuje *kvalitativní* hodnocení pohybového jednání ve dvou základních polohách (na zádech, na břiše) v období novorozeneckém a kojeneckém. V těchto polohách a v tomto období se vytvářejí základní starty koordinované hybnosti jak pro kvalitu hrubé, tak i jemné motoriky.

Zpracovaná dokumentace demonstruje charakteristické *kvalitativní odchylky* v *udržování postury a provedení pohybu* nedonošeného dítěte a srovnává je s pohybovým jednáním dítěte fyziologického.

Podpořeno: VZ 111300003 MŠMT, projekt č. 6025 v rámci VZ FNM č. 000 000 64203

Literatura

1. Kolář P. Vádné držení těla z pohledu posturální ontogeneze, *Pediatric pro praxi* 2002; 3: 106-109.
2. Kolář P. Význam posturální aktivity pro včasný záchyt pacientů s dětskou mozkovou obrnou, *Pediatric pro praxi* 2001; 4: 190-194.
3. Zounková I, Demuthová Z, Cibochová R, Černý JM. IUGR - Patokineziologie v novorozeneckém a kojeneckém věku, XXXVII. Slovensko - české dny dětské neurologie, Trenčianské Teplice, 2002, vydala: Sekcia detskej neurologie Slovenskej neurologickej spoločnosti ve spolupráci s Rakuským ústavom pre východnú a juhovýchodnú Európu.
4. Zounková I, Jančíková B. Fyzioterapie u předčasně narozených dětí na jednotce intenzivní péče, *Neonatologické listy* 2000; 6, 3: 85-85.
5. Zounková I. K některým problémům asymetrického držení, *Eurorehab*, 1997; 3-4: 111-114.
6. Zounková I. Rehabilitační diagnostika a terapie u nedonošených, *Zdravotnické noviny, Lékařské listy*, XLIX 7/2000; 29: 3.
7. Zounková I, Smolíková L. Fyzioterapie v neonatologii, XIX. Neonatologické dny, Srní na Šumavě, *Neonatologické listy, Ročník 7/2001*; 3: 127.

Vojtova metoda – léčba dětí s hybnou poruchou

V. Kováčiková, B. Beranová

RL-Corpus, Olomouc

Vojtova metoda je léčbou pro hybnou poruchu. Aktivuje řízení motoriky postiženého jedince a ve svém principu akceptuje zákonitost vývoje motoriky, tj. zákonitost automatické a globální. Aktivaci motorického systému je třeba vykonávat důsledně v domácím prostředí v pravidelné denní frekvenci. K aktivaci použijeme terapeutické modely, tzn. reflexní plazení, reflexní otáčení a první pozici. Tyto terapeutické modely obsahují dílčí modely ideální ontogeneze a jsou v terapii hybné poruchy vzájemně nezastupitelné. V indikaci k terapii Vojtovou metodou je nutné stanovit cíl terapie, abychom mohli sledovat efekt. Efekt hodnotíme prostřednictvím sledování rychlosti vývoje. Vojtova metoda je obecný rehabilitační princip a má širokou škálu indikací.

Hyperaktivní dítě s poruchou pozornosti – psychiatrický přístup

I. Drtílková

Psychiatrická klinika FN Brno

Hyperkinetická porucha (ADHD - Attention Deficit/Hyperactivity Disorder) patří k nejčastějším příčinám psychiatrické léčby v dětském věku. V závažné formě se tato porucha projevuje u 6-7% dětí mladšího školního věku, lehčí formy jsou uváděny až u 12-15%. Jádřovými příznaky hyperkinetické poruchy jsou porucha pozornosti, hyperaktivita a impulzivita, mimo to existuje subtyp spojený s poruchami chování. V lehčích případech bývá bagatelizována jako projevy zlobivých a neposlušných dětí, v těžkých případech může vést až k dlouhodobé ústavní léčbě dítěte. Impulzivní, ledabylý styl těchto dětí často vede k mimointelektovému školnímu selhávání a pocit výchovné neúspěšnosti se může stát příčinou reaktivních, neurotických stavů rodičů, dokonce někdy může vést i k rozpadu rodin.

Příznaky hyperkinetické poruchy u částí dětí spontánně vymizí v prepubertálním období, ale přibližně u 40-50% případů přecházejí do dospělosti, což představuje postižení 1,5-2% dospělé populace. U těchto jedinců převládá emoční nezralost, impulzivní, rizikový styl chování, sklon ke zkratkovému jednání, nedostatek seberegulace, vyšší riziko abúzu alkoholu a drog, někdy riziko asociálního chování.

V etiologii se pravděpodobně uplatňují genetické i negenetické faktory. K rizikovým je počítána konzumace alkoholu a kouření matky během gravidity, nízká porodní váha a předčasná porody. Dále se mohou uplatnit různé inzulty CNS, především pe-

rinatální traumata spojená s hypoxií a úrazy zasahující zejména frontální a prefrontální regiony. Okrajově bývá zvažován i vliv toxinů prostředí, na příklad spad těžkých kovů, radioaktivity nebo umělých aromat a barviv v potravě. Pro genetickou komponentu svědčí studie dvojčat, které uvádějí u jednovaječných párů 11-18× vyšší riziko ADHD proti dvojvaječným. V současné době je přikládán značný význam vrozenému genetickému defektu metabolismu dopaminu. Molekulární genetické studie z posledních let uvádějí u postižených dětí asi 2× vyšší počet dysfunkčních alel některých genů (zejména dopaminových), které mohou být zodpovědné za poruchy dopaminové transmise.

Z neurofyziologického hlediska ADHD pravděpodobně reprezentuje hypofunkční syndrom katecholaminových projekcí do prefrontální kortikální oblasti. Katecholaminovou hypotézu zpětně potvrzuje terapeutický efekt látek s dopaminergním a noradrenergním působením. V první řadě to jsou psychostimulantia, která relativně selektivně stimulují právě tyto dva neurotransmiterové systémy

Odborníci hledali desítky let vysvětlení pro ojedinělou – „paradoxní“ reakci na léčbu psychostimulanty, která se používají ke zmírnění hyperaktivity a zlepšení pozornostního deficitu již od 40. let minulého století. Podle starších teorií stimulancia příznivě ovlivňovala sníženou vigilitu (hypoarousal) u těchto dětí, podle novějších názorů stimulancia mohou normalizovat sníženou dopaminergní transmissi ve frontální a limbické oblasti, která je spolu s kompenzačním zvýšením dopaminergní aktivity v bazálních gangliích zodpovědná za typickou triádu příznaků – poruchy pozornosti, hyperaktivitu a impulzivitu.

Stimulancia zůstávají stále lékem první volby u hyperkinetické poruchy a jsou účinná cca u 70% případů. Tyto preparáty prokázaly významný účinek na behaviorální psychopatologii u dětí s ADHD více než ve 100 randomizovaných, kontrolovaných studiích. U 5 899 pacientů po léčbě stimulanty se zlepšení symptomů ADHD pohybovalo v rozmezí 65-75% ve srovnání s placebem, které dosáhlo pouze rozmezí 4-30%. V tomto srovnání bylo zahrnuto 133 studií s metylfenidátem, 22 studií s dextroamfetaminem a 6 studií s pemolinem. V naší republice je v současné době registrován pouze metylfenidát (f. o. Ritalin).

Nežádoucí účinky stimulancií byly sledovány ve 29 randomizovaných, kontrolovaných studiích u dětí školního věku. K nejčastějším nežádoucím účinkům patřila insomnie, snížená chuť k jídlu, žaludeční nevolnost, bolesti hlavy a podrážděnost – tyto příznaky však byly u většiny hodnoceny jako mírné, obvykle jen přechodné a ustupující po snížení dávky. Často diskutovaný nepříznivý vliv psychostimulancií na růst dětí nebyl potvrzen ve třech dlouhodobých studiích, ve kterých byla srovnávána výška dospělých (kteří byli jako děti léčeni stimulanty) s kontrolní skupinou.

Jestliže léčba psychostimulanty není dostatečně účinná, je možno použít některá antidepresiva, zejména ta, která ovlivňují neurotransmissi noradrenalinu, případně i dopaminu. Ze starších tricyklických antidepresiv (TCA) je používán imipramin a nortriptylin, z novějších antidepresiv je doporučován bupropion s dopaminergním a noradrenergním účinkem. V případě použití tricyklických antidepresiv je doporučováno před zahájením terapie a během ní monitorovat EKG, vzhledem k určitému riziku kardiotoxického působení. Účinnost bupropionu je podložena výsledkem nedávných kontrolovaných studií, neměl by však být podáván dětem s epilepsií nebo paroxyzmálními abnormita-

mi na EEG. Z novějších antidepresiv ovlivňujících noradrenergní i serotoninergní receptory byla v kontrolovaných studiích shledána účinnost venlafaxinu a nefazodonu.

Další možnou volbou je použití alfa2 adrenergního agonisty klonidinu, avšak vzhledem k jeho hypotenzivnímu působení může být léčba provázena nepříjemnými kardiovaskulárními účinky.

Podpořeno grantem IGA MZ ČR č. 6520-5

ADHD – pohled psychologa

V. Mertin

Katedra psychologie FFUK, Praha

Bude představen současný psychologický přístup k dětem s ADHD/ADD, který je charakterizován několika tendencemi:

1. k diagnóze postačuje typické chování
2. poruchy chování jsou často chápány jako varianta chování v rámci normálního rozložení
3. vedle specifických psychoterapeutických metod nabývají na významu výchovné postupy uplatňované u dětí bez specifických poruch chování
4. zvyšuje se význam rodičů jako nejvýznamnějších preventivistů a „terapeutů“ ADHD.

Nové trendy léčby astmatu GINA 2002 a doporučení ČIPA

F. Kopřiva

Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

V roce 1995 vznikla mezinárodní nezávislá nezisková organizace – Globální iniciativa pro astma (GINA), která vydala dokument – Globální strategie péče o astma a jeho prevenci. V následujícím roce byla založena Česká iniciativa pro astma (ČIPA) a vydána Strategie diagnostiky, prevence a léčby průduškového astmatu v České republice. V únoru 2002 byla publikována revize původního dokumentu a v tomto roce vydána v českém jazyce.

Astma bronchiální dětí a dospělých je vyvoláváno stejnými patofyziologickými mechanismy, ale rozdílů v klinickém obrazu, vlivu onemocnění na organismus i léčba jsou ovlivňovány věkem a vývojem dítěte. Je zde uvedena nová klasifikace, která respektuje úroveň léčby v souladu se stupněm závažnosti nemoci. Zavádí novou kategorii – těžké intermitentní astma – tj. astma, které sice z hlediska frekvence obtíží a úrovně funkce plic spadá do kategorie astmatu intermitentního, ale záchvaty jsou těžké a obvykle vyžadují intenzivní péči. Na výsledcích několika studií, sledujících možné vyšší riziko nežádoucích účinků léčby inhalačními kortikosteroidy uvádí, že nebyly prokázány statisticky nebo klinicky významné v denní dávce 100–200 µg na růst. Nekomrolované nebo těžké astma bronchiální samo nepříznivě ovlivňuje růst a konečnou výšku v dospělosti.

Po dosažení kontroly a udržení po dobu nejméně tří měsíců je třeba zkusit postupně léčbu snižovat, aby byla nalezena minimální léčba nutná k udržení kontroly nemoci.

Následně bude vydána kapesní forma Strategie, která bude rozeslána široké pediatričce obci. Můžeme jen přát našim dětským pacientům, aby nová doporučení léčby astmatu byla respektována plně i všemi poskytovateli zdravotní péče a dětským astmatikům byl dopřán plný prospěch ze všeho nového poznání, kterého bylo v tomto oboru dosaženo.

Je joddeficit u dětí na Valašsku jen historickou vzpomínkou?

J. Vávra

Dětské oddělení Bařovy nemocnice Zlín

Jodový deficit je závažným celosvětovým problémem a jeho úspěšné vyřešení bylo datováno do konce druhého tisíciletí (OSN, WHO, UNICEF, ICCIDD). Nejúčinnější primární prevencí v řešení mentální retardace vyplývající z hypothyreózy je odstranění jodového deficitu. Jedním ze základních preventivních opatření v řešení jodopenie je sledování stavu jodového deficitu u obyvatelstva. Nejrizikovější skupinou jsou vzhledem k následkům jodového deficitu lidské plody během nitroděložního vývoje a kojenci během roku po narození.

Cíl práce

Cílem práce bylo stanovit jodurii u kojenců ve stáří 3–5 měsíců, zároveň porovnat vliv výživy na jodurii, srovnat skupinu dětí plně kojených a skupinu dětí uměle živěných. U kojených dětí dále vyšetřit jodurii matek a zjistit tak vliv mateřského zásobení jodem na jodurii u kojených dětí. Volumetricky zhodnotit objemy štítných žláz u vyšetřovaných dětí a porovnat ve vztahu k jodurii. Hlavním smyslem práce bylo prokázat, že problém jodového deficitu je na Valašsku vyřešen.

Soubor a metodika

Byl proveden náhodný výběr dětí ve stáří 3–5 měsíců z oblasti Valaška, a to jak kojených, tak nekojených. Soubor tvořilo 51 dětí, 31 bylo kojených, 20 uměle živěných. U všech dětí hodnotil pediatr jejich vývoj jako přiměřený, všechny děti byly porozeny v termínu s normální porodní hmotností. Volum štítné žlázy byl vyšetřen sonografem japonské výroby ALOCA SSD630 sondou 10 MHz. Objem pro každý lalok, udávaný v ml, byl vypočten vzorcem dle Brunna. Zhodnocení jodurie bylo provedeno ze vzorku ranní moči, která byla odebrána do vakuované zkumavky a poté zmrazena a uskladněna při min. teplotě -24 °C. Finální zhodnocení jodurie bylo provedeno v Endokrinologickém ústavu Praha, metodou alkalického spalování (Sandel-Kolthoff reakce) s následnou spektrofotometrií (410 nm).

Soubor dětí: 51
 kojené: 31
 nekojené: 20 (výživa Nutrilon pepti, Nutrilon premium, Hamilon, Sunar)
 kojící matky: 31
 jodurii 50–99 µg/L odpovídá lehkému deficitu, mělo 11 dětí z 51 vyšetřených, tj. 21,56 %
 jodurii 20–49 µg/L odpovídá střednímu deficitu, mělo jedno dítě z 51 vyšetřených, tj. 1,96 %
 jodurii méně jak 100 µg/L mělo 12 dětí z 51 vyšetřených, tj. 23,5 %
 jodurii 50–99 µg/L odpovídá lehkému deficitu, mělo 12 matek z 31, tj. 38,7 %
 střední nebo těžký deficit u kojících matek zaznamenán nebyl.
 Způsob výživy dětí s joddeficitem: 9 dětí s joddeficitem bylo kojených a pouze 3 děti byly na umělé výživě.
 3/20 nekojených, tj. 15 %
 9/31 kojených, tj. 29 %
 Sonografické vyšetření volumu štítné žlázy:
 vyšetřeno 51 dětí

rozptyl 0,322–1,574 ml
průměrný objem štítné žlázy u vyšetřených 3–5měsíčních dětí byl 0,771 ml.

Nebylo nalezeno statisticky významné zvětšení volumu u joddeficitních dětí.

Závěr

Předpoklad, že jodový deficit byl na Valašsku vyřešen, je mylný. Deficit jodu byl prokázán u téměř jedné čtvrtiny (23,5 %) všech vyšetřovaných dětí. Výrazně hůře dopadly kojenečtí děti, kde deficit jodu postihl téměř jednu třetinu (9/31 kojenečtí dětí). Alarmující jsou i údaje u kojících matek, kde joddeficit postihl téměř 40 % matek. Skutečnost je o to závažnější, že kojenci a kojící matky jsou rizikovou skupinou, u nichž je možno jodový deficit předpokládat a tudíž přijmout včas řadu preventivních opatření.

Zvracení – příznak, který hodně znamená

J. Wiedermann

Dětská klinika Fakultní nemocnice Olomouc

Zvracení je nespecifický příznak, se kterým se dětský lékař setkává velmi často a ve všech případech je nutné zvažovat jeho velmi širokou škálu významnosti. Posouzení závažnosti a snaha o určitou postupnou specifikaci zvracení musí vždy vycházet nejen z komplexního pohledu na dítě, ale i z vyhodnocení vlivu zevního prostředí.

Definice: Zvracení je mohutná expulze žaludečního obsahu ústy.

Od pravého zvracení je třeba odlišit spontánní odchod potravy, tj. regurgitaci a ruminaci – kdy chybí nauzea a obvykle i aktivní antiperistaltické pohyby zažívacího traktu (GIT).

Pravé zvracení je charakterizováno třemi „etapami“: nauzea, nadavování s říháním a vlastní zvracení.

Zvracení je komplexní reflexní děj, který zahrnuje antiperistaltické pohyby hladkého svalstva GIT, uvolnění sfinkterů a součinnost respiračního systému.

Patofyziologie: Zvracení můžeme označit jako „ochranný reflexní děj“, pokud nedojde:

- a) k selhání fyziologického průběhu zvracení (aspirace)
- b) k nadměrné masivnosti zvracení (s rozvojem dysbalancí vnitřního prostředí). Emocionální, labyrintové a především viscerální stimuly jsou zpracovány ve dvou centrech zvracení lokalizovaných v prodloužené míše.

V laterální retikulární formaci jsou zpracovávány impulzy z nosohltanu, pleury, srdce, urogenitálního traktu, GIT a biliárního stromu.

Chemorecepční spouštěcí zóna na spodině IV. komory je senzitivní na metabolické poruchy (urémie, elektrolytové dysbalancie) a účinek četných drog a léků.

Diferenciální rozvaha: Široká paleta diagnóz související se zvracením vychází ze stejné široké palety afferentních stimulů, které vedou ke zvracení.

Reflexy z GIT:

1. hlenu a sekrety
2. gastritis, gastroenteritis
3. perforace žaludku
4. vředová choroba

5. enterokolitidy
6. potravinové alergie
7. náhlé příhody břišní
8. krvácení do GIT
9. choroby cév
10. malabsorpční syndromy
11. choroby pankreatu
12. choroby jater.

Reflexy z jiných orgánů a systémů:

1. urogenitální trakt
2. poruchy labyrintu
3. intoxikace
4. poruchy metabolismu Ca⁺⁺
5. akutní respirační insuficience
6. acidóza – ketoacidóza
7. dědičné poruchy metabolismu
8. centrální zvracení
9. přehřátí
10. cyklické zvracení.

Při údajích o zvracení je vždy nutné u dítěte vyhodnotit subjektivní dojem a objektivní nález:

Subjektivní dojem:

- hygienická úroveň
- oblečení (přehřátí)
- chování dítěte
- chování matky
- přítomnost „zápachů“ (acetonemický, dyspeptický, kyselý, uremický, fekální).

Objektivní známky:

- známky akutního hmotnostního úbytku
- známky dehydratace
- známky metabolické dysbalancie (acidotické dýchání)
- známky traumatizmu (týrané dítě)
- porucha vědomí.

Základní diferenciálně diagnostická rozvaha může vycházet z několika platných skutečností:

- a) zvracení nestrávené stravy – znamená ezofageální lézi (nad kardií)
- b) nebiliární zvracení – většinou jde o lézi proximálně od pyloru
- c) biliární zvracení – obstrukce je za Vaterskou papilou, adynamický ileus
- d) fekální zápach zvratků – nízká střevní obstrukce, peritonitis
- e) příměs krve – léze proximálně od Treitzova ligamenta
 - jasně červená krev – zvracení bylo malé, zvratky nebyly v kontaktu se žaludeční šťávou – aktivní místo krvácení je nad kardií
 - vzhled „černé kávy“ – krvavé zvracení je natráveno žaludečními šťávami.

Zvracení krve – hematemesi – je většinou šokující zkušeností pro dítě a jeho rodiče a musí vést k vysoké pozornosti lékaře a aktivnímu diagnostickému postupu ke stanovení správné specifické diagnózy na základě korektních, kompletních informací.

Platí: Biliární zvracení je vždy patologické!

V diferenciální rozvaze zvracení je dále třeba vždy primárně zvažovat stáří zvracejícího dítěte – nejen pro stanovení diagnózy,

ale i pro urgentnost provedení diagnostických výkonů a terapeutických zákroků, neboť: „čím mladší dítě, tím je větší možnost a rychlost alterace celkového stavu a rozvoje dysbalancí vnitřního prostředí“.

Příčiny zvracení lze rozdělit podle stáří a z hlediska jednotlivých příčin obecně: do tří měsíců; 3 měsíce - 2 roky; 2 roky - 15 let; adolescenti.

Infekce: v novorozeneckém věku dominují generalizované závažné infekce, se stářím přibývá spektrum lokalizovaných infekcí.

Anatomické a strukturální vady: s věkem ubývá manifestací vrozených anomálií a stoupá podíl získaných vad.

Metabolické příčiny: s věkem rychle ubývají první projevy vrozených metabolických vad a narůstá frekvence získaných metabolických poruch (DM, thyreotoxikóza, uremie).

CNS - příčiny syndromu intrakraniální hypertenze (ICH): vrozené poruchy CNS a perinatální postižení (krvácení) se manifestují časné a v dalším průběhu dětského věku dominují traumata a další účinky zevního prostředí, záněty event. tumory.

Jiné příčiny: především u novorozenců, kojenců a batolat je třeba si všimnout špatné techniky krmení, kvantity, kvality a frekvence stravy. Až 50% kojenců a malých dětí má regurgitaci či zvracení jako izolovaný příznak, méně než 5% má však významné onemocnění. Většina zvracení odráží kombinaci fyziologické nezralosti gastroezofageální funkce, opožděného vyprazdňování žaludku nebo narušení vztahu mezi dítětem a jeho matkou. S věkem se rozšiřuje spektrum získaných poruch a psychosociálních vlivů, které mezi příčinami zvracení především u školních dětí převažují, ale vždy je primárně nutné vyloučit organickou příčinu zvracení!

Především ve věkových skupinách 1-5 r. a 12-19 let musíme při zvracení, zvláště je-li doprovázené poruchami vědomí, vždy myslet na intoxikaci!

Specifickou situací, která predisponuje ke zvracení, je také pooperační období, ve kterém se sumuje několik příčin zvracení - vlastní onemocnění, operační zákrok, vliv celkové anestézie a v neposlední řadě psychické vlivy. Navíc jde o situaci, při které nemůžeme předpokládat plně funkční protektivní reflexy dýchacích cest při ochraně před komplikacemi (aspirace).

Další samostatnou jednotkou je chemoterapii a radioterapii indukovaná nauzea a zvracení při léčbě maligních onemocnění. V této skupině pacientů je cíleně a preventivně podávána antiemetická léčba s využitím specifických receptorových antagonistů.

Závěr: Zvracení jako nespecifický symptom je komplexní reflexní děj, který při zachování fyziologického průběhu a malé frekvenci nemusí vést k sekundárním patologickým stavům. Masivní a opakované zvracení na podkladě velmi rozmanitých primárních organických příčin lokalizovaných v zažívacím traktu i mimo zažívací trakt však může vést k závažné alteraci celkového stavu a především k dysbalancím vnitřního prostředí. Některé typy zvracení mohou být téměř patognomonické až specifické pro určitá onemocnění, naopak v některých případech je nutné provést k odhalení příčiny zvracení komplexní laboratorní diagnostiku včetně složitých zobrazovacích vyšetření. Navíc, vyloučení všech organických příčin zvracení musíme provést před stanovením nejčastější příčiny - psychosociálních vlivů. Přestože v různých věkových skupinách jsou některé příčiny zvracení typické, stanovení primární diagnózy závisí na úplných informacích, pečlivém klinickém vy-

šetření a komplexním spektru laboratorních a pomocných vyšetření, a to především u nejnižších věkových kategorií.

Vracanie novorodencov

M. Zibolen¹, P. Bánovčin²

¹Neonatologická klinika JLF UK a MFN Martin

²Klinika detí a dorastu JLF UK a MFN Martin

Vracanie je komplexný reflexný dej, charakterizovaný spätným vyprázdnením obsahu žalúdka ústami. Antiperistaltické pohyby hladkého svalstva sú spojené s uvoľnením zvieračov hornej časti tráviaceho systému a koordináciou respiračného systému. S ohľadom na postupné dozrievanie a vývoj funkcií jednotlivých orgánov je v novorodeneckom veku príznakom relatívne častým. Nie vždy je prejavom ochorenia, s ohľadom na jeho včasnú výpovednú hodnotu však nesmie byť prehliadnutý.

V prvých týždňoch života je ho potrebné odlišiť od regurgitácie (odgriavania), ktorou sa označuje vytekanie pažerákového alebo žalúdočného obsahu ústami. Býva najčastejšie dôsledkom nesprávnej techniky dojčenia alebo kŕmenia z fľaše. Prehliadnutý vzduch pri odchode zo žalúdka vytlačá pred sebou časť potravy. Odgriavanie zmizne po úprave techniky dojčenia a v tom prípade nie je dôvodom pre ďalšie vyšetrenie. Môže však byť prejavom poruchy funkcie alebo štrukturálneho ochorenia hornej časti tráviaceho traktu.

V diferenciálnej diagnostike vracania je dôležitou informáciou jeho charakter. Chirurgickú príčinu treba vylúčiť, ak je vracanie opakované a úporné. V prvom štádiu prejavu vrodenej alebo získanej obštrukcie tráviaceho traktu je možné pozorovať vracanie prúdom. Neskôr, najmä v dôsledku paralytického ileu, sa stáva chabým, môže sa meniť aj charakter zvratkov. Zelené sfarbenie svedčí pre prítomnosť žlče a obštrukciu pod Vaterskou papilou, črevný obsah poukazuje na prekážku na úrovni čreva.

Samostatnou a závažnou problematikou je diferenciálna diagnostika vrodenej, chirurgicky riešiteľných chýb tráviaceho traktu. Ich rýchla diagnostika a adekvátna liečba je základným predpokladom úspešnej liečby a zabránenia ireverzibilným následkom. Ileózne stavy zahrňujú atrezie (tenké alebo hrubé črevo, anorektum) a stenózy (pylorostenóza, duodenum, m. Hirschprung), malrotácie (volvulus, Laddov syndróm), vnútorné (mekóniový ileus) alebo vonkajšie obštrukcie a funkčné poruchy tráviaceho traktu (hypoplastický ľavý tračník). Spektrum získaných, chirurgicky riešiteľných ochorení sa v novorodeneckom období zásadne neodlišuje od príčin vyskytujúcich sa v dojčenskom veku (okrem špecifických ochorení predčasne narodených novorodencov napr. nekrotizujúca enterokolitída). Vyskytujú sa akútne zápaly tráviaceho traktu, pneumoperitoneum, krvácanie a pod.

Z nechirurgických príčin v prvých týždňoch života prichádzajú do úvahy fyziologické osobitosti vývoja tráviaceho traktu (napr. gastroezofagálny reflux a pod.) ale i niektoré patologické stavy (zápalové ochorenia, metabolické poruchy a endokrinné poruchy, ochorenia CNS, toxické príčiny a iné).

Preduodenální portální žíla příčina duodenální obstrukce

V. Mihál, J. Wiedermann, K. Michálková, Z. Zlámal

Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

Prezentována je kazuistika pětiletého chlapce s intermitentním masivním zvracením, které vyústilo do obrazu „pylorické-

ho“ metabolického rozvratu s hypokalemií a hypochloremickou alkalózou. Příčina doudenální obstrukce byla objasněna až při laparotomii. Operační nález byl uzavřen jako zevní komprese doudeněna preduodenálně probíhající vena portae. Byl řešen izoperistaltickou submezokolickou duodeno-jejuno-anastomózou.

Preduodenální portální žíla byla sdružena s atypicky probíhající duodenem a polysplenií. Portální žíla probíhající před dvanáctníkem (PDPV) je vzácnou vrozenou anomálií, která je z chirurgického hlediska velmi významná, protože může způsobit intermitentní poruchu průchodnosti duodena. Tato anomálie často probíhá dlouhou dobu asymptomaticky a může být diagnostikována až v dospělosti. Z devatenácti publikovaných dospělých pacientů s PDPV měli pouze tři z nich klinické příznaky stenózy duodena, u šesti pacientů byla anomálie objevena náhodně při cholecystektomii. Preduodenální lokalizace portální žíly je často sdružena s dalšími vrozenými vadami. Velmi častou asociací je zejména situs viscerum inversus, jiné poruchy střevní rotace, neprůchodnost žlučových cest, kruhovitý pankreas nebo syndrom polysplenie. Na tuto vzácnou vrozenou anomálii jako první upozornil před více než 80 lety Knight a v šedesátých letech i Kopecký. Variabilita venózních kmenů tvořících portální věnu je značná a je dobře dokumentována v řadě publikací. Etiologické příčiny, které vedou k anomálnímu embryonálnímu vývoji kmene vena portae, nebyly zatím přesvědčivě objasněny.

Vrozená anomálie uložení vrátnicové žíly před duodenem je velmi vzácná cévní anomálie. Pro chirurga a pediatra může být nejen náhodným nálezem, ale i příčinou diagnostických rozpaků. Intermitentní zvracení, opakovaný výskyt překážkové peristaltiky a atypické uložení duodena a nález polysplenie nás mohly/měly upozornit na možnost preduodenálně uložené vrátnicové žíly. Neúplný a intermitentně se projevující uzávěr duodena, který znesnadňoval správnou diagnózu, bývá přitom častým a charakteristickým nálezem PDPV. PDPV je právě s tímto typem vrozených vad často sdružena. Ze zobrazovacích vyšetřovacích metod se doporučuje CT vyšetření, které většinou určí diagnózu, protože přesně identifikuje před duodenem uloženou portální žílu.

Zvracení – opravené diagnózy

Z. Doležel, J. Štarha, D. Dostálková
II. dětská klinika LF MU a FN Brno

Převažující příčiny zvracení u dětí jsou podmíněny chorobami zažívacího traktu (GIT). Zejména u náhlých příhod břišních tento příznak většinou nechybí. Původ zvracení však může být i mimo GIT, diagnostika v těchto případech bývá obtížná. Relativně snadno tak u těchto nemocných může docházet k dysbalanci homeostázy.

Formou krátkých kazuistik jsou prezentováni pacienti, kde dominujícím příznakem, ale také rozhodujícím důvodem k odeslání na kliniku, bylo zvracení. To mělo různý charakter i délku trvání. Společným abnormálním laboratorním nálezem u těchto nemocných byla hyponatrémie. Širokým spektrem dalších pomocných vyšetření byla u všech dětí stanovena konečná diagnóza (cystická fibróza, diabetes insipidus, nevhodný pitný režim, sekundární pseudohypoaldosteronismus, kongenitální adrenální hyperplazie). Stručně jsou diskutovány některé aspekty etiopatogeneze, zejména však včasné diagnostiky a léčby uvedených chorob.

Postvakcinační reakce – které hlásit hygienické službě?

J. Škovránková
Ambulance očkování FN Motol, Praha

Vlivem imunitní odpovědi na vakcíny dochází v organismu k aktivaci imunitních elementů – buněk fagocytujících, lymfocytů T i B a dalších, které pak svými mediátory vyvolávají příznaky tzv. postvakcinačních reakcí. Rovněž metabolické účinky některých molekul (toxoidy) mohou být zodpovědné za vedlejší projevy po očkování.

Podle klinického obrazu rozdělujeme reakce do čtyř skupin. Fyziologické reakce, které patří vůbec k nejčastějším, jsou klasickým projevem imunitní odpovědi organismu a kromě velké reakce po trojkombinaci event. čtyřkombinaci DITEPE event. Tetract Hib (teplota nad 39 °C a výrazný neklid event. pláč) se nehlásí hygienické službě. Tzv. hyperreakce, to jsou vystupňované fyziologické reakce, které se někdy vyskytují u imunodeficitních pacientů, alergiků nebo bez zjevné příčiny, je potřeba již hlásit příslušnému epidemiologickému odboru. U těchto reakcí doporučujeme vyšetřit imunitní profil očkování a postvakcinační protilátky. Alergické a neurologické reakce po očkování patří mezi nejzávažnější ale nejzávažnější postvakcinační komplikace. Většinou je dítě s touto reakcí hospitalizováno na příslušném oddělení, ale ohlašovací povinnost má očkovací lékař. Rozhodnutí o dalším očkování dítěte je nutno provést po konzultaci s příslušným odborníkem alergologem nebo neurologem.

Očkování proti bakteriálním infekcím a chřipce spadá do kompetence odborných specializovaných pracovišť. Reakce po těchto vakcínách jsou v dětském věku vzácné.

Očkování z pohledu praktického dětského lékaře

J. Seifertová
Praktická dětská lékařka, Kladno

Očkování je jediná účinná prevence proti nemocem, proti kterým bylo očkování vyvinuto. Očkování je ukazatelem kvality péče o obyvatelstvo, je srovnatelný ve všech zemích. V tomto měření vychází Česká republika velmi dobře. Je velkým úkolem lékařů udržet tuto prevenci na vysoké úrovni i v období, kdy si občané stále více uvědomují možnosti svobodného rozhodování. Povinné očkování se mění na pravidelné, dětský lékař se mění ze strážce proočkovanosti na rádce.

Technické provedení očkování je mnohem jednodušší než komunikační dovednost vůči pacientům.

Úkol: Zjistit rezervy ve své ordinaci vedoucí k udržení vysoké proočkovanosti a možnosti ovlivnění.

Metoda: Důsledný písemný zvací systém pacientů na očkování v termínu k tomu vyhrazeném. Možnost rodičů ovlivnit termín očkování a dát jim prostor k diskuzi při pochybnostech a obavách kolem očkování.

Evidence důvodů neočkování dítěte v řádném termínu.

Předpoklad: Dobře vyškolená sestra a její motivace

Výsledky: Zvací systém:

1999: První písemná pozvánka k očkování na první termín odeslána u dětí v 15. měsících 0%.

Druhá pozvánka na druhý termín odeslána u 33%.

První pozvánka k očkování v 18 měsících odeslána v 0%, druhá pozvánka v 15%.

První pozvánka k očkování v 21–25 měsících 0%, druhá pozvánka v 21–25 měsících v 45%.

První pozvánka k očkování v 5. roce 100 %, druhá pozvánka v 5. roce v 15 %.

První pozvánka ve 13 letech 100 %, druhá 0 %. První pozvánka ve 14 letech 100 %, druhá 0 %.

2000: 100 % písemně zvaných u dětí starších 12 měsíců, snížil se počet nutnosti odesílat druhou pozvánku. U dětí starších pěti let se systém zvaní ani nutnost druhé výzvy nezměnil.

Důvody neočkování dítěte v řádném termínu: celkově ze všech dětí k očkování:

1999: odstěhování dítěte bez udání místa: 1 %

nemoc: 4 %

nedůslednost ze strany rodičů: 95 %

náboženské či podobné důvody: jedno dítě = téměř 0 %.

Celková konečná proočkovanosť k ukončení roku: 91,38 %.

DTP 98 %, POLIO 99,2 % TRIVIVAC 73,24 %, TE 100 %.

2000: odstěhování bez udání místa: 0,002 %

nemoc: 3,8 %

náboženské či podobné důvody: 4 děti = 0,72 %.

Celková konečná proočkovanosť k ukončení roku : 96,4 %.

Sledování ve vlastní praxi a dobrá komunikace s rodiči jistě povede k udržení vysoké proočkovanosťi v naší republice i nadále.

Opožděný vývoj a fatické poruchy řeči

O. Dlouhá

Foniatrická klinika VFN a 1. LF UK, Praha

Sledování vývojových poruch řeči je zaměřeno na děti s vážnými problémy s rozuměním řeči, kdy je snaha zjistit do jaké míry jsou tyto obtíže sluchové či jazykové. Hledají se souvislosti mezi vadnou řečovou produkcí a abnormální řečovou percepcí. Poněvadž zde nejsou neměnná kritéria, je zobecňování velice těžké a výrazně závisí na věku, kdy jsou děti diagnostikovány a sledovány. V posledních letech se vývojové poruchy řeči jasněji řadí mezi poruchy centrálního sluchového zpracování zvukových signálů – jako poruchy zpracování řečového signálu důsledkem deficitu v raném senzoričtém vývoji. Porucha rozumění řeči způsobuje časové opoždění vývoje řeči a jeho odlišnosti, aberantní vývoj. Na našem pracovišti používáme dělení na vývojovou dysfázii, vývojovou dysartrii a kombinované formy vývojových poruch řeči.

Vývojová dysfázie má typickou symptomatologii, kdy je přítomen deficit v rozumění řeči různého stupně – porucha fonematického sluchu, integrační a asociační deficit vedoucí k poruše binaurálního vnímání, porucha krátkodobé paměti, porucha časového zpracování řečového signálu. Těžší formy vývojové dysfázie se řadí mezi CAPD – central auditory processing disorders – poruchy centrálního sluchového zpracování. Tyto percepční obtíže navozují následně charakteristické rysy poruchy řeči v expresi na úrovni fonologické, lexikální, syntaktické, gramatické a sémantické. Autorka prezentuje soubor 210 dysfatických dětí s kompletními výsledky vyšetření – zejména si všimá audiologických testů: při vyloučení periferní poruchy sluchu jsou vyšetřovány kmenové a korové evokované sluchové potenciály, kdy podkorově nebyly zjištěny prodloužené latence komplexu BAEP, ale v korovém komplexu (kognitivní vlna P3 u LAEP) byl potvrzen časový deficit po verbální stimulaci. Deficit ve sluchovém zpracování je patrný rovněž ve výsledcích dichotických řečových testů, kdy 6–7leté dysfatické děti vykazují nápadnou integrační a asociační poruchu. Vzhledem k výrazným abnormitám v EEG nálezech až epileptiformního

charakteru u těchto dětí je hledána souvislost s uvedenou centrální poruchou sluchu. Existence poruch kognitivních funkcí je u dysfatických dětí důležitější než vlastní porucha řečové produkce.

Poruchy dětského hlasu

E. Maňásková¹, J. Pešák², T. Grézl²

¹ORL klinika FN Olomouč

²Ústav lékařské biofyziky LF UP v Olomouci

Hlasovým obtížím v dětském věku je věnována malá pozornost především proto, že mnohdy si hlasové poruchy nikdo v rodině nevnímá, rodina je na hlas svého dítěte zvyklá. Včasnou diagnózu hlasové poruchy může zajistit obvodní pediatr při pravidelných prohlídkách, jestliže si všimne změněné kvality hlasu.

První hlasové projevy můžeme sledovat již od narození. Novorozenecký křik vzniká reflexně, jako reakce na podráždění chladem a nedostatek kyslíku po přerušení pupeční šňůry. Křik novorozence se vyznačuje tvrdými hlasovými začátky při pocitech nelibosti, a měkkými hlasovými začátky, je-li dítě spokojené. Poloha hlasu se pohybuje kolem a'. Změněný hlas může být u různých vrozených vad, kam patří diafragma hrtanu, stridor laryngis congenitus, laryngokéla nebo některé vrozené chromozomální poruchy (syndrom Downův, syndrom Cri du Chat).

V předškolním věku se porucha hlasu vyskytuje u závažných infekčních onemocnění provázených edémem hrtanu a otokem příklopku hrtanového. Chrapot je v těchto případech časným diagnostickým znamením, které předchází daleko závažnějším problémům s dušením. Závažným onemocněním projevujícím se chrapotem je papilomatóza hrtanu. Papilomy jsou drobné výrůstky, které se tvoří ve většině případů nejdříve v glottis na hlasivkách nebo ventrikulárních řasách a později se mohou šířit i do průdušnice. Léčba je operativní, používá se laseru, ale onemocnění má tendenci k recidivám.

Nejčastějším hlasovým onemocněním dětského věku je dětská hyperkinetická dysfonie neboli dětská chraptivost. Je to funkční onemocnění z přemáhání hlasu, při kterém však při dlouhém trvání mohou vznikat organické změny na hlasivkách – uzlíky nebo naopak při dlouhém trvání onemocnění nedomykavost štěrbinu hlasové. Onemocnění je na pomezí poruch hlasu z přemáhání a psychických poruch. Postihuje temperamentní děti, které se snaží prosadit hlasem jak v rodině, tak v kolektivu dětí. U těchto dětí bývá často i defekt muzikality. Léčba je foniatrická a porucha může přetrvávat i v dospělosti.

U dětí se dosti často vyskytují uzlíky na hlasivkách – tzv. noduli cantatorii – zpěvácké uzlíčky. Vznikají nejčastěji jako následek dětské hyperkinetické dysfonie anebo u dětí, které navštěvují pěvecké sbory. Nedomykavost štěrbinu hlasové vzniká nejčastěji jako následek dlouhodobého přemáhání hlasu nebo v důsledku vrozené vady hlasivek – sulcus plicae vocalis.

V pozdějším věku se hlasové poruchy projevují v období puberty, zejména u chlapců (vox fistulosa, mutační fistulový hlas). U dívek se hlasové poruchy mohou vyskytovat během menstruačního cyklu.

Důležitou úlohou pediatra je hlasovou poruchu podchytit a ke včasné diagnóze odeslat k foniatrickému vyšetření. U foniatra by měla následovat přesná diagnóza a léčba hlasové poruchy.

Připraveno s podporou Výzkumného záměru

CEZ:J14/98:N30000018 „Integrované studium hlasu a řeči“

Koktavost

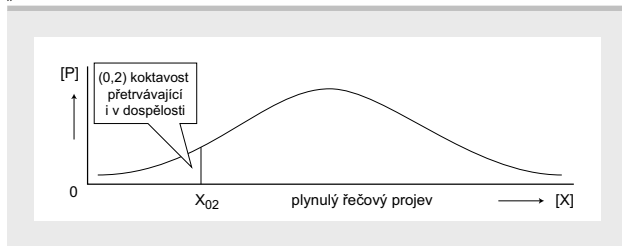
J. Pešák¹, E. Maňásková²

¹Ústav lékařské biofyziky LF UP v Olomouci,

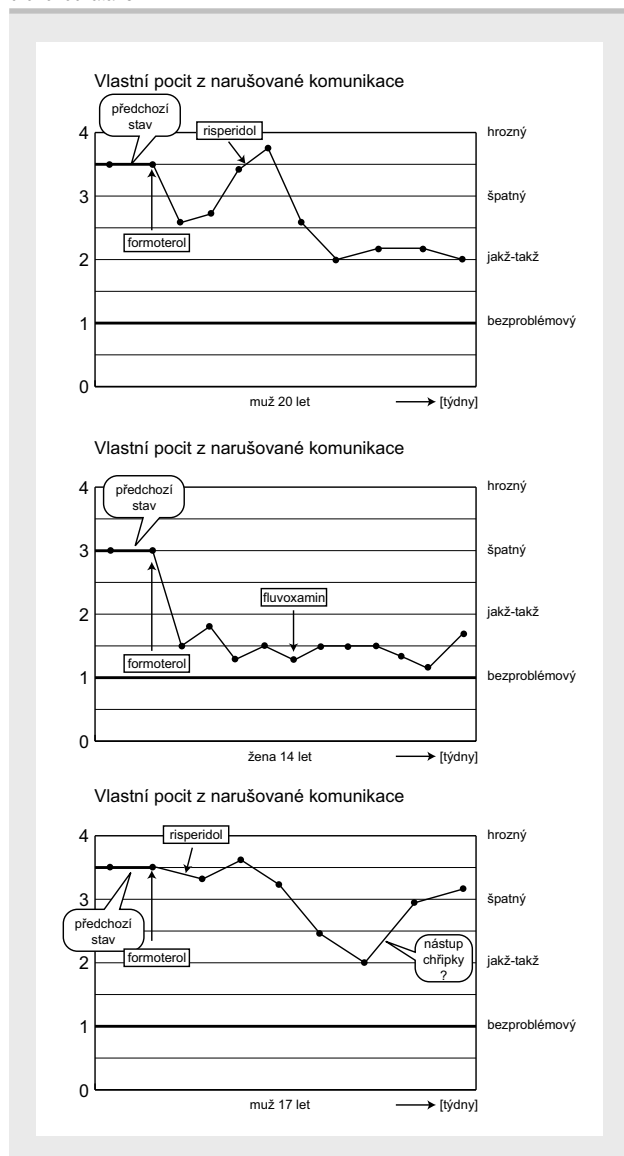
²ORL klinika LF a FN v Olomouci

Koktavost, balbuties (F98,5) je vadou zdrhávání v řeči. Objevuje se v dětském věku. Dotvrzuje to (podle MKK-10 (3)) i její přiřazení k paragrafu „Jiných poruch chování a emocí se

Obrázek 1. Osa x – parametr plynulosti řečového projevu, $X_{0,2}$ – orient. poloha 20% percentilu, osa y – P pravděpodobnost výskytu různé míry neplynulosti řeči „koltáním“.



Obrázek 2. Vlastní pocity z narušované komunikace u terapie koktavosti pomocí bronchodilatans.



začátkem obvykle v dětství a dospívání“ (F98). Koktavost je závažným zdravotním i sociálním problémem. Výrazně nepříznivě ovlivňuje nejen duševní vývoj postiženého jedince, ale i možnosti jeho společenského uplatnění. Zatím není známá etiologie koktavosti. Není proto ani možná její kauzální léčba. U nás se všeobecně traduje Seemanovo objasnění příčiny koktavosti. Podle něho se jedná o centrální poruchu řízení motoriky při které hrají podstatnou úlohu emoce. Podobně se všeobecně traduje i doporučení Seemanovy komplexní léčby koktavosti. Ta počítá s:

1. psychoterapii coby základem léčby
2. cvičnou léčbou podřízenou psychoterapii s navazujícími dechovými cvičeními
3. medikamentózní léčbou pro celkové uklidnění.

Uvedená doporučení, s medikamentózní léčbou včetně, žel ale doposud nevedou, nejen u nás, ke kýženému efektu. Původně Seemanem doporučovaný počet tří složek komplexní léčby rezignoval: u psychiatrického oboru v jeho současných kompendiích na „primární“ logopedickou terapii (5) a logopedickou péči s psychiatrickou péčí jen v závažnějších případech (1), a obdobně se současné pediatrické vademekum (2) zmiňuje zvlášť o „logopedické léčbě“. Vzhledem k neznámé etiologii koktavosti je absence medikamentózní léčby ve prospěch jediné logopedické péče sice pochopitelná, leč pro nejpotřebnější, děti a mladistvé s balbuties, je neuspokojivá. Tento stav je možný mj. díky tomu, že jsou značně extraindividuální rozdíly v narušování plynulosti řeči koltáním (obrázek 1) a také i díky nesnadné kvantifikaci koktavosti.

První autor (4) tohoto sdělení publikoval „pneumoobstrukční“ hypotézu etiologie koktavosti u dětí a mladistvých. Na jejím základě jsme se pokusili o pilotní ověřování terapie koktavosti. Jednalo se o bronchodilatans (formoteroli fumaras dihydricus). Dosavadní a předběžné výsledky jsou uvedeny na obrázku 2. Probandi, viz obrázek 2, si sami hodnotili vlastní pocit z narušované komunikace koktavostí ordinální stupnicí 1. jako „bezproblémový“, 2. „jakž-takž“, 3. jako špatný, 4. hrozný a 5. jako nepřijatelný. Terapie byla simultánně podporována psychofarmakologicky.

Závěrem

V současné době vážne organizační zajištění komplexní péče o děti a mladistvé s poruchami plynulosti řeči. Péče o ně by měla být zajišťována přednostně foniatrickým pracovištěm, které by zajistilo diagnostiku poruchy plynulosti řeči a zajistilo by také další mezioborovou spolupráci (neurologickou, psychiatrickou, logopedickou aj.). Včasný záchyt poruchy plynulosti řeči by přitom měli zajišťovat obvodní pediatrii.

Připraveno s podporou Výzkumného záměru

CEZ: J14/98: N30000018

„Integrované studium hlasu a řeči“

Literatura

1. Höschl C, Libiger J, Švestka J. Psychiatrie. Nakladatelství Tigris s.r.o., Praha 2002.
2. Hrodek O, Vavřínek J. Pediatrie. Nakladatelství Galén, Praha 2002.
3. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems ICD-10. World Health Organization, Geneva 1992.
4. Pešák J. Pneumoobstruction of the tracheobronchial tree as a hypothetical cause of balbuties. Medical Hypotheses, 2002; 59(4): 458-461.
5. Raboch J, Zvolenský P, et. al. Psychiatrie. Nakladatelství Galén, Praha 2001.

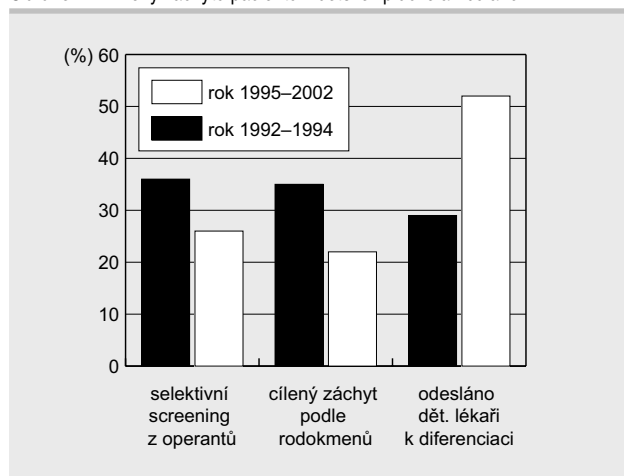
Co se změnilo v dětské lipidové ambulanci za posledních sedm let od zavedení nepovinného selektivního screeningu na dětské dyslipidemie

J. Hyánek, V. Martínková, L. Dubská, J. Dvořáková
Metabolická ambulance Nemocnice Na Homolce, Praha

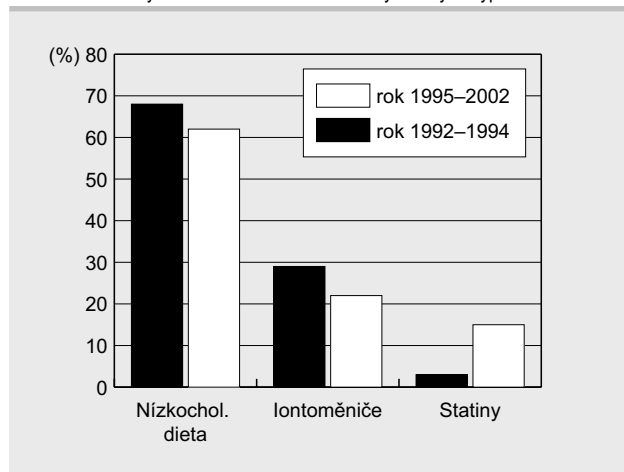
Po zavedení povinného selektivního screeningu na dětské hypercholesterolemie v 5. a 13. roce života u dětí narozených v rodinách s vysokým rizikem kardiovaskulárního onemocnění, jak bylo uloženo Zdravotním řádem v r. 1994, přibýlo výrazně v naší dětské metabolické ambulanci Nemocnice Na Homolce dětských pacientů s vysokou hladinou celkového cholesterolu (> 8,0 mmol/l). Děti s vysokou hladinou triacylglycerolů výrazně nepřibýlo, spíše mírných zvýšení u obézních adolescentek, vyžadujících dietní úpravu. Změny jsou zachyceny na obrázku 1. a 2. Dále bylo rozšířeno molekulárně genetické vyšetřování nejčastějších genových mutací pro LDL-receptory (1272ins96, S285X, D245E, G571E, S156L, G654S) jakož i pro majoritní mutaci 3500 Apo B-100 ligand pomocí dokonale organizované aktivity MEDPED projektu z Brna. Výsledky tohoto vyšetření nám pomáhají při rozhodování o zavedení statinové léčby u starších dětí a adolescentů, které je v cizině daleko více rozšířeno (deJongh, Bakker aj. 2002).

Bylo zavedeno stanovení celkového cholesterolu a triacylglycerolů z kapilární krve, které se nám osvědčilo pro monitorování dietní či medikamentózní léčby dětí a pro zvýšení compliance

Obrázek 1. Změny zachytu pacientů v dětské lipidové ambulanci



Obrázek 2. Změny dietní a medikamentózní léčby dětských hypercholesterolémii



děti i rodičů. Úměrně počtu pacientů registrujeme i vzestup členů Klubu rodičů pro děti s poruchami metabolismu lipidů, který v rodinách hypercholesterolemických dětí zajišťuje edukační, rehabilitační a osvětovou výchovu nejenom samotných pacientů, ale i jejich dalších rodinných příslušníků.

Naše dosavadní zkušenosti nás opravňují k závěru, že velká část dětí s hypercholesterolemií vyžaduje pouze dietní, pohybovou a rehabilitační léčbu a jen malá část vyžaduje léčbu iontoměníči nebo statiny. Medikamentózní léčba jen představuje vrchol „celého léčebně-preventivního ledovce“. Vyšetření LDL a Apo B receptorů nám naši terapeutickou situaci poněkud usnadňuje, ale odpovědné rozhodování se pro statinovou léčbu často neulehčuje. Chybí nám znalost funkční kapacity jednotlivých receptorových defektů. A dále jsme si vědomi, že rozhoduje „individuální tolerance“ cholesterolu, která určuje individuální riziko. Expres nalezených genových mutací určují projev fenotypu a ten se odvíjí od shora zmíněné funkce receptoru. Funkce receptoru je exprimována z genu působením zevních faktorů, tj. především pohybového stereotypu, jídelního stereotypu, kouření, stresových situací a jiných provokujících špatných návyků.

Pro nás – pediatriy je velká příležitost jak úspěšně ve výchově dětí a adolescentů intervenovat. Protože faktory zevního prostředí dovedeme ovlivnit a odstranit ihned, zatímco špatnou genovou výbavu ještě dlouho nikoliv (Strachan a Reed: „Textbook of Human Genetics“, 1994). Výrazný negativní vliv zevního prostředí pocítujeme všichni, kteří se nacházíme bezmocni proti tlaku nesprávné, falešné a nikým nekontrolované reklamy novin a sdělovacích prostředků; nevhodného školního stravování a vysoké nabídky nevhodných potravin a pamlsků ve školních automatech; nevhodný a zdraví škodlivý pitný režim s dominancí kolových nápojů rozšířený mezi dětmi i adolescenty; nedostatečná motivace ke sportovní činnosti a zvýšené vysedávání u počítačů a hracích automatů. Správné pohybové i stravovací návyky, které jsou dobrým příkladem rodičů a sourozenců zafixovány našim pacientům již v dětství, si děti ponese do své „rizikové dospělosti“ a budou tak efektivně tlumit expresi vadné funkce svých genů pro metabolismus cholesterolu.

Diagnostika familiární hypercholesterolemie u dětí a zastoupení dětí v národním registru pacientů

T. Freiburger, V. Kuhrová, P. Kroužková

Centrum molekulární biologie a genové terapie, FN Brno

Familiární hypercholesterolemie (FH) a familiární defekt apolipoproteinu B-100 (FDB) patří k nejčastějším dědičným poruchám metabolismu. Vyznačují se autozomálně dominantním typem dědičnosti s frekvencí výskytu heterozygotů v kavkazské populaci asi 1:500. Projevují se izolovanou hypercholesterolemií a předčasnou klinickou manifestací aterosklerózy. Včasné určení diagnózy a zahájení léčby má velký význam, protože ateroskleróza se rozvíjí od časného dětství. Vzhledem ke genetické povaze FH a FDB by měli být vždy vyšetřeni všichni členové postižených rodin.

Diagnostika FH a FDB u dětí je poměrně komplikovaná. Fyzikální vyšetření je u heterozygotů zpravidla bez známek patologie, šlachové xantomy jako specifický projev nemoci jsou v dětském věku vzácným nálezem. Při posuzování rodinné anamnézy je nutno si uvědomit, že FH a FDB jsou zodpovědné za méně než 10% předčasných manifestací ischemické choroby srdeční. Vel-

mi užitečným diagnostickým nástrojem jsou koncentrace LDL cholesterolu nad 95. percentilem specifickým pro daný věk a pohlaví spolu s normálními hladinami triacylglycerolů u pacienta a poloviny prvostupňových příbuzných. Definitivní potvrzení diagnózy může přinést molekulárně genetické vyšetření průkazem mutace v genu pro apolipoprotein B, resp. LDL receptor.

Česká republika je zapojena do mezinárodního projektu MedPed (Make early diagnosis to Prevent early deaths), jehož hlavním cílem je diagnostikovat a správně léčit co nejvíce pacientů s FH/FDB a tím minimalizovat jejich riziko předčasného úmrtí. V rámci projektu pracují v ČR dvě národní centra, 13 regionálních center pro dospělé a 7 pro dětské pacienty. V národním registru je v současné době vedeno 2014 pacientů s FH/FDB, z toho u 444 byla diagnóza stanovena do 20 let věku. Poměr pacientů na jednu postiženou rodinu je v našem registru pouze 1,3 a největší úsilí je tak nyní zaměřeno na vyšetřování rodinných příslušníků již diagnostikovaných pacientů.

Práce je podpořena VZ MZ č. 980001/00209627.

Nukleotidové alterace v genu pro LDL receptor u pacientů s fenotypem familiární hypercholesterolemie

V. Kuhrová, H. Francová, P. Zapletalová,
E. Hrabincová, J. Porubková, T. Freiburger
Centrum molekulární biologie a genové terapie, FN Brno

Úvod

Skutečnost, že klasická familiární hypercholesterolemie (FH) a mírnější forma familiárního defektu apoB100 (FDB) představují závažné riziko předčasného vzniku a rozvoje aterosklerózy a s ní spojených komplikací (ICHS/IM, mozkové cévní příhody, úmrtí ve věku 35–65 let) není třeba zvlášť připomínat. Přitom hlavní iniciační faktory byly identifikovány a bylo dosaženo zjevných pokroků v prevenci a léčbě onemocnění. V převážné většině případů našich pacientů s hypercholesterolemií ale chybí znalost molekulárními metodami prokázané dědičné genetické anomálie. Především mutace v DNA genu pro syntézu LDL receptoru a apoB100 a následně indukované změny v proteinovém produktu jsou příčinou jejich nedostatečné funkce a následného zvyšování koncentrace celkového a LDL cholesterolu v séru. Proto jsme v naší laboratoři aplikovali některé metody, které přispívají k definici snížené funkční/vazební schopnosti uvedených proteinů.

Metody

Po izolaci DNA z leukocytů periferní krve jsou metodou polymerázové řetězové reakce (PCR) amplifikovány jednotlivé části nukleotidových sekvencí kandidátních genů. Detekce prevalentní mutace v genu pro apoB100 definuje pacienty s diagnózou FDB. U pacientů s negativním výsledkem je potom prováděna analýza genu pro syntézu povrchového buněčného glykoproteinu – LDL receptoru. Sekvence fragmentů DNA a štěpení specifickými restrikčními enzymy určí přesné místo a typ mutace. Na tomto základě je potom přímo či nepřímo zvažován funkční důsledek.

Výsledky

V současné době máme vedle prevalentní mutace R3500Q v genu pro apoB100 jednoznačně definováno 42 různých mutací v kódujících/exonových sekvencích genu pro LDL receptor, dvě

mutace v jeho promotorové oblasti, jednu mutaci ovlivňující sestřih mRNA a jednu mutaci v intronu. U jedné promotorové mutace jsme analyzovali funkční odezvu na expresi genu klonovaným mutovaného fragmentu do buněk s luciferázovým reportérovým genem.

Závěr

Naše výsledky tím že odhalí molekulárně genetickou podstatu dědičné poruchy cholesterolové homeostázy mohou přispět ke včasné léčebné intervenci již u dětí. Posunem manifestace aterosklerózy do pozdějšího věku mohou následně snížit počet kardiovaskulárních invazivních výkonů.

Tato práce je podporovaná CEZ MZ 98/0001/00209627

Problematika dětské hyperlipidemie v olomouckém regionu z pohledu genetika

J. Hyjánek

Ústav lékařské genetiky a fetální medicíny FN Olomouc

Ateroskleróza je proces polygenní, ovlivněný genetickými a environmentálními faktory. Tento proces začíná již v dětském věku a hyperlipidemie jsou jedním z nejrizikovějších faktorů procesu aterogeneze. Některé typy poruchy metabolismu lipidů jsou monogenní. V celosvětové populaci se odhaduje 250 milionů obyvatel, kteří jsou nosiči genů způsobujících nebo ovlivňujících poruchu lipidového metabolismu. V České republice se odhaduje 20 tisíc heterozygotů pro familiární hypercholesterolemii (FH).

Genetické poradenství a metody genetického vyšetření doplňují komplexní přístup v problematice poruch lipidového metabolismu. Základem vyšetření je podrobný genealogický rozbor, sledování manifestace chorobných projevů, sledování změny koncentrace metabolitů a konečně i vyšetření defektů genů.

Podle nové klasifikace se etiopatogeneticky rozdělují hyperlipidemie na:

1. izolované hypercholesterolemie
2. kombinované hyperlipidemie
3. izolované hypertriglyceridemie.

Přednáška podrobněji bude popisovat jednotlivé typy hyperlipidemií z hlediska genetického poradenství.

Na našem pracovišti je od roku 1997 věnována i pozornost dětským hyperlipidemiím v rámci dětské lipidové poradny, zejména dispenzarizaci dětí s prokázaným nebo předpokládaným genovým defektem a jejich rodinám. Dětské pacienty s FH jsou zařazeni do mezinárodního registru pacientů a genový defekt je vyšetřován ve spolupráci s MUDr. Freibergem a Ing. Kuhrovou v Brně. V lipidové poradně na našem pracovišti je dispenzarizováno 75 pacientů, 13 pacientů je na léčbě hypolipidemiky, čtyři indikováni léčbu netolerují. Ostatní pacienti jsou edukováni v dietních a režimových opatřeních. Kolem 150 dětských pacientů dále bylo vyšetřeno s doporučením dispenzarizace u praktického pediatra.

Genetické poradenství může aktivně upozorňovat na osoby v riziku kardiovaskulárního onemocnění (KVO) a aktivně vyšetřovat pacienty s podezřením na genový defekt při monogenní poruše metabolismu lipidů. V naší republice je 56% morbidita a mortalita na KVO. Polovina pacientů s prvním infarktem myokardu nepřežije jeden rok po prodělané příhodě. Po 20. roce života má 33% mužů prokázanou kalcifikaci v koronárním řečišti.

Léčba dětské hypercholesterolemie

Z. Urbanová

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK, Praha

U dětí se *sekundární* hypercholesterolemií léčíme základní příčinu onemocnění. U dětí s *primární* poruchou zásadně rozlišujeme přístup k dětem s polygenní formou hypercholesterolemie, kde se na zvýšené hladině cholesterolu podílí genetická predispozice a vliv prostředí, a k dětem s čistě genetickými poruchami, z nichž nejčastější je familiární hypercholesterolemie. Ještě více než u dospělých u všech forem zdůrazňujeme v léčbě nejdříve *dieta* a *režimová opatření* s úpravou nadváhy. Farmakologickou léčbu indikujeme vzácně a velmi individuálně.

Nefarmakologická léčba

U nejzávažnějších forem začínáme s dietním ovlivňováním od dvou let věku, u dětí s polygenní formou dědičnosti, kde bývají hladiny cholesterolu i riziko významně nižší, až od pěti let. Základem dietní intervence je snížení tuků na 30 % energetické potřeby, z toho by měly být jen 10 % tuky živočišné, 10 % nenasycené a 10 % polynenasycené mastné kyseliny. Denní příjem cholesterolu by neměl být vyšší než 300 mg. V naprosté většině se režimovými změnami (ve spolupráci s celou rodinou) podaří uspokojivě upravit parametry lipidového metabolismu. Pokud nedojde ke zlepšení po 6–12 měsících a hodnoty cholesterolemie jsou velmi vysoké spolu se závažnou rodinnou anamnézou (nejčastěji u dětí s familiární hypercholesterolemií), zvažujeme možnost farmakologické léčby.

Farmakologická léčba

Neexistují žádná přesná kritéria, kdy farmakologickou léčbu hypercholesterolemie u dětí zahájit. Jde o léčbu dlouhodobou, s možnými vedlejšími účinky, včetně psychologických, a efekt léčby musí převážit nad jejími negativními důsledky. Farmakologickou léčbu doporučujeme u dětí se závažnou formou familiární hypercholesterolemie, které jsou starší než 10 let a mají velmi závažnou rodinnou anamnézu při celkové cholesterolemii vyšší než 8 mmol/l a LDL cholesterolu vyšším než 4,9 mmol/l. Jedinými doporučenými léky jsou pryskyřice (colestipol a cholestyramin), které mají nejméně nežádoucích účinků. Jiné léky, používané v dospělosti (statiny, fibráty, probucol, kyselina nikotinová), zatím žádná dlouhodobá studie neprovedla u dětí jako bezpečné a jsou v dětství kotraindikovány. Ve výjimečných, velmi závažných případech u adolescentů by léčba těmito léky mohla být zvažena superkonzilárním pracovištěm. Velmi nadějná léčba se otevírá s novým preparátem Ezetimibe, což je první inhibitor absorpce cholesterolu bez ovlivnění absorpce triglyceridů, žlučových kyselin a vitaminů rozpustných v tucích.

Právní aspekty v pediatrické praxi

L. Prudil

Advokát, Brno

Poskytování zdravotní péče dětem je oblastí mimořádně citlivou a problematickou. Je ovlivňováno často nepřiměřenými očekáváními ze strany rodičů a dalších příbuzných dětských pacientů. Právě proto, že se jedná o situace mnohdy velmi komplikované, vyžadují mimo jiné i dobrou znalost právních mantinelů, ve kterých je možno se pohybovat.

Z rozboru kazuistiky vyplývá, že se často objevují nejasnosti stran informování zákonných zástupců dítěte o jeho zdravot-

ním stavu (zejména u rodičů, kteří jsou rozvedeni nebo spolu nežijí), vyslovení souhlasu či nesouhlasu s poskytovanou zdravotní péčí, podávání informací dalším subjektům a orgánům v případě podezření z týrání či zneužívání dítěte a informování třetích osob o zdravotním stavu dítěte. Na uvedenou problematiku bude zaměřen i příspěvek.

Možnosti sledování zánětu u bronchiálního astmatu

M. Zápalka, F. Kopřiva, J. Reitinger, A. Plocová, J. Závodská

Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

Zánět je již téměř 20 let součástí definice bronchiálního astmatu. Posouzení jeho aktivity se stává nedílnou součástí sledování astmatického pacienta v alergologické praxi a podílí se i na adekvátním a časném nasazení protizánětlivé terapie v dětském věku.

Sledovat alergický zánět můžeme v ambulantní praxi především nepřímými metodami.

Základní a nejrozšířenější je posouzení reverzibilní obstrukce dýchacích cest, která je ve významné míře přítomna u astmatických pacientů, a která je v přímé souvislosti se zánětlivými změnami v dýchacích cestách u alergiků. Lze provádět základní spirometrická vyšetření a zároveň i nespecifické bronchoprovokační testy histaminem či jiným provokujícím podnětem, nebo zátěžový test volným během. U malých dětí je metodou volby u funkčního vyšetření plic impulzní oscilometrické vyšetření.

Další možností je vyšetřování vlastních působků uvolněných buňkami v rámci alergického zánětu v séru, v indukovaném sputu nebo v moči. Lze stanovit počet eozinofilních leukocytů v periferní krvi, stanovit hladinu S-ECP v séru, eventuálně další parametry s různou klinickou výpovědní hodnotou. Některé z těchto látek lze vyšetřit i v moči (LT, PG).

Novější, ale ekonomicky náročnější metodou s dobrými výsledky, je vyšetření koncentráту vydechaného vzduchu z plic. Lze stanovovat oxid dusný (NO), leukotrieny, peroxidové substance aj., což nám umožňuje citlivější pohled do zánětlivých dějů v plicích astmatických pacientů.

Z invazivních vyšetření je možno využít tekutinu získanou bronchoalveolární laváží v rámci bronchoskopie. Vzájemný vztah mezi těmito parametry a tíží zánětu se jeví zatím nepřínosnějším, ale využití v klinické praxi je zatím diskutabilní. Při bronchoskopii lze odebrat i vzorek tkáně, který nás informuje o změně morfoloii dýchacích cest u astmatických pacientů v rámci remodelačních změn.

Základem každého vyšetření je ale stále kvalitně odebraná anamnéza, která je stále nejpoužívanější metodou. Jsou vypracována různá hodnotící schémata, která posuzují jednak klinický stav pacienta, ale i užívanou farmakoterapii.

Vyšetření alergického zánětu především u astmatických pacientů se stalo již rutinní praxí v ordinacích alergologů a je potřeba věnovat náležitou pozornost jeho indikaci, zpracování vzorků a výsledkům a zároveň je nutno pamatovat i na jejich omezení.

Význam správné edukace pacienta v alergologické ordinaci

A. Plocová

Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

Díky novým poznatkům a rychlému pokroku v možnostech léčby mohou alergici dnes žít svůj život naplno bez omezení, která jim dříve jejich onemocnění přinášelo. Na trhu dnes existuje mnoho lé-

ků, mnoho způsobů aplikace, takže je možno každému pacientovi upravit léčbu na míru tak, aby byla léčba účinná a zároveň nemocného co nejméně zatěžovala. Léčba alergií, zvláště kombinovaných, je finančně velmi náročná, proto je nutné při jejím zahájení, event. změně, důkladně pacienta seznámit s léky, které lékař předepisuje, včetně pomůcek k jejich aplikaci. Tady je prostor pro nás, alergologické sestry. V naší poradně na dětské klinice v Olomouci věnujeme této problematice poměrně hodně času, protože jsme se přesvědčili, že ani nejdražší a nejlepší lék nemá efekt, není-li používán tak, jak má být. Opakovaně proto kontrolujeme při návštěvách, jak pacienti umí léky aplikovat. Pokud je technika špatná, znovu vše ukážeme a chyby opravíme. Pacienti vědí, že se mohou kdykoliv zeptat na vše, co jim doma nebylo jasné, a tím se vytváří časem poměrně dobrý vztah důvěry mezi pacientem a lékařem, přestože jde o děti. Velmi patrné je to v případech, kdy dojde díky správně nasazené léčbě a zároveň správně podávané léčbě ke zlepšení zdravotního stavu, zlepšení výkonnosti a tím ke zlepšení celkové pohody pacienta.

Toto vše se týká nejen léčby astmatu, ale je potřeba mluvit s rodiči i o správné léčbě ekzémů a pylové alergie.

Novinky při péči o pokožku novorozence

J. Nosková

Johnson & Johnson, Praha

Príspevek je zaměřen na přípravky pro péči o pokožku od novorozeneckého věku a především na novinky v řadě Johnson's baby.

Absolventská práce – ošetrovatelská kazuistika dítěte dlouhodobě hospitalizovaného na JIP

M. Hertlová

DDS Olomouc

Jedná se o jedenáctiletého chlapce s farmakorezistentní epilepsií a apatickým syndromem. Hlavním cílem práce bylo zajištění všech potřeb dlouhodobě hospitalizovaného dítěte a prevence možných komplikací. V hlavní části práce je sestaven ošetrovatelský proces na základě ošetrovatelské anamnézy dle modelu Gordonové.

Ošetrovatelská péče o dítě po biopsii ledviny

V. Hrdličková

Dětská klinika FN Olomouc

Biopsie ledviny je invazivní diagnostický výkon, jehož cílem je upřesnit diagnózu u dětí s příznaky onemocnění ledvin. Protože jde o výkon invazivní, je důležitá správná indikace, správné provedení vlastní biopsie a pečlivá ošetrovatelská péče. V posledních letech došlo na našem pracovišti k několika změnám v provádění ledvinových biopsií. Za nejvýznamnější je možno označit použití ultrazvuku k zaměření ledviny, umožňující přesné určení místa vpichu, a také zavedení analgosedace. Analgosedace zajišťuje klidné provedení biopsie a velmi zlepšila toleranci tohoto výkonu dětmi. Užití biopických automatických pistolí zlepšilo kvalitu odebraných vzorků. Všechny tyto nové postupy zmírnily výskyt komplikací a umožnily zkrátit dobu hospitalizace.

V letech 2000–2002 bylo na Dětské klinice v Olomouci provedeno 64 renálních biopsií. Průměrný věk pacientů byl 12,27 roku. Indikací k biopsii byl nejčastěji syndrom mikroskopické hematurie s proteinurií (17 dětí, tj. 26,5 %) a nefrotický syndrom (17 dětí).

Ošetrovatelská péče o dítě po biopsii spočívá v pečlivém monitorování základních vitálních funkcí (pulz, tlak krve), záznam

množství a kvality moči. Zajímáme se, zda dítě nemá bolesti, a pokud ano, podáváme analgetika. V minulých letech se nejčastěji podával Tramal i. v. Jeho nevýhodou je, že byl velmi často příčinou nauzey a zvracení u dětí. V současné době je Tramal nahrazen Nubainem, který je stejně účinné analgetikum a má méně nežádoucích účinků. Při mírných bolestech většinou vystačíme s Ibuprofenem. Vzhledem k analgosedaci při výkonu vyžadují nyní děti po biopsii méně intenzivní analgetickou léčbu. Dále sledujeme, zda nedochází ke komplikacím. Nejčastější komplikací může být masivní krvácení. Dítě proto musí být přibližně 10 hodin po biopsii v absolutním klidu na lůžku. Krvácení se může projevit makroskopickou hematurií, mikroskopickou hematurií, poklesem krevního tlaku, anemizací.

Pokud je bezprostřední průběh po biopsii klidný, je druhý den prováděno kontrolní ultrazvukové vyšetření a při příznivém nálezu je dítě propuštěno do domácí péče.

Sledování proteinurie u dětí s nefrotickým syndromem

J. Tichá

Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

Nefrotický syndrom je poměrně vzácné onemocnění charakterizované velkou proteinurií a hypoproteinémií. I když incidence onemocnění se udává okolo 2–7 nových případů na 100 000 dětí ročně, jsou pacienti s nefrotickým syndromem častými návštěvníky nefrologických ordinací, protože toto onemocnění má tendenci k průběhu s častými relapsy. Základním vyšetřením u pacientů s nefrotickým syndromem je stanovení proteinurie. V domácích podmínkách používáme k selfmonitoringu proteinurie 20% kyselinu sulfosalicylovou, která je laciným a spolehlivým činidlem k detekci proteinurie.

V případě pozitivní proteinurie při vyšetření kyselinou sulfosalicylovou je potřeba kvantifikovat odpad bílkoviny za 24 hodin. To lze nejpřesněji provést tak, že sesbíráme veškerou moč za 24 hodin a analyzujeme množství bílkoviny v této moči. Problém se sběrem je u malých dětí, které ještě neudržují čistotu. Další problematickou skupinou jsou školáci, kteří neradi sbírají moč ve škole. Nezbyvá potom, než sbírat moč v neděli a kontroly plánovat na pondělí dopoledne. Druhou možností je odhad odpadu bílkoviny za 24 hodin z poměru bílkovina/kreatinin, který vyšetříme ve vzorku ranní moči. Pokud je poměr bílkovina/kreatinin nad 200, jedná se o nefrotickou proteinurii. Děti s indexem proteinurie/kreatinin pod 20 jsou v remisi.

Vyšetření vzorku moči 20% kyselinou sulfosalicylovou v domácích podmínkách a stanovení koncentrace bílkoviny a kreatininu ve vzorku ranní moči v ambulantních podmínkách jsou základními vyšetřeními při sledování pacientů s nefrotickým syndromem.

Absolventská práce – Psychické prožívání hospitalizace u dětí s akutním a chronickým onemocněním

J. Lolková, G. Čermáková

Studentky 2. ročníku DDS VZŠ Olomouc

Je to výzkumně průzkumná práce, jejím hlavním cílem je porovnání prožívání hospitalizace u dětí s akutním a chronickým onemocněním. Cílovou skupinou jsou děti předškolního a mladšího školního věku, které odpovídaly na otázky z předem připraveného dotazníku. Na závěr příspěvku je proveden rozbor získaných informací, vyvozeny závěry a navrženo řešení.

Kazuistika – cystická fibróza

L. Zmrzliková, H. Kokešová

MNO Ostrava Fifejdy, dětské oddělení JIP

Kazuistika osmileté dívky s prokázanou cystickou fibrózou. Rehabilitace tohoto děvčete a dětí s respiračními onemocněními. Možnosti sester u lůžka v rehabilitační péči. K dokumentaci přiložíme fotografie a video.

Atopický ekzém

J. Závodská

Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

Atopický ekzém je geneticky podmíněné onemocnění. Často se vyskytuje v rodinách, kde rodiče dítěte nebo jeho sourozenci trpí astmatem, alergickou rýmou, alergickými záněty spojivek, kopřivkami, potravinovou alergií a pod. Jak poznáme alergický ekzém: liší se podle věku – kojenecký, dětský, u dospívajících a v dospělosti.

Příčiny

1. potraviny
2. faktory prostředí.

Léčba

Každý pacient vyžaduje individuální program nejdůležitější zásady:

1. léčebná dieta

2. oblečení, prací prostředky
 3. úprava bytového prostředí
 4. potlačení akutního zánětu
 5. podávání antihistaminik.
- Nejdůležitější rady pro ekzematika.

Alergická rýma

J. Reitinger

Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

Je to soubor příznaků na podkladě IgE zprostředkovaného zánětu v oblasti nazální sliznice. V patofyziologii zánětu se uplatňuje jak časná fáze alergické reakce, tak i pozdní fáze alergické reakce (s uplatněním žírných buněk a eosinophilů). Následkem jsou posléze klinické příznaky typické pro alergickou rýmu – vodnatá sekrece, obstrukce nosu, svědění, kýchání. Dle intenzity klinických příznaků dělíme alergickou rýmu na lehký, střední a těžký stupeň, a to dle omezení denní i noční aktivity pacienta. Z faktorů uplatňujících se na jejím vzniku se jedná zejména o alergeny vzdušné, znečištěné ovzduší, léky – ACP, NSAD. Z hlediska ročního výskytu dělíme alergickou rýmu na sezónní a celoroční. Důležitým předstupněm stanovení správné diagnózy je též diferenciální diagnóza rýmy. Důraz je kladen na včasné stanovení diagnózy (prevence vzniku AB) na základě anamnézy, Prick testů, stanovení spec. IgE. Terapie pacienta následně závisí na tíži klinických příznaků.