

ZE ZAHRANIČNÍHO TISKU

Ultrasonografie kyčelního kloubu nebo ledvin v prvním měsíci věku života: co je více ekonomicky účelné?

Od r. 1997 je ve Švýcarsku zdravotními pojišťovnami hrazen skrinink vrozené kyčelní dysplazie pomocí ultrasonografie (USVK). Vyšetření se provádí v prvním měsíci věku života. V rámci kantonu Neuchatel provedli retrospektivní analýzu (od r. 2000) novorozenců, u nichž v rámci USVK byla současně provedena (po předchozím souhlasu rodičů!) ultrasonografie ledvin (USVL). Cílem této studie bylo objektivizovat výskyt anomálií uropoetického traktu. Do studie bylo zahrnuto celkem 468 dětí (průměrný věk při vyšetření 37 dnů). Osm dětí (1,7 %) mělo při USVK zjištěnu anomálii kyčlí, 29 dětí (6,2 %) mělo anomálie ledvin a močových cest. Spektrum těchto abnormit bylo následující: u 21. dítěte byla prokázána dilatace kalichů nebo ledvinové pánvičky, 2 děti měly megaureter, 2 renální agenezi, 2 izolované ledvinové cysty, 1 kojenec měl nefrokalcinózu, 1 zdvojenou ledvinovou pánvičku a 1 měl nádor ledvin. Celkem u 4 dětí z 29 s prokázanou abnormitou při USVL byla nutná okamžitá léčba (operace anebo profylaxe antibiotikem).

Autoři se domnívají, že racionální součástí USVK by měla být USVL, neboť frekvence vrozených anomálií uropoetického traktu je vyšší než obdobné abnormity kyčelního kloubu. Získané poznatky vytvářejí předpoklad pro jednání se zdravotními pojišťovnami tak, aby došlo k ekonomické evaluaci tohoto skrininku.

*Lofthouse C. et al. Eur J Pediatr 2002; 161: s. R23.
prof. MUDr. Zdeněk Doležel, CSc.*

Hyperhomocysteinémie (HHm) u dětí léčených dialýzou nebo transplantací ledvin

I u dětí je řadě faktorů podmiňujících rozvoj aterosklerózy (AT) věnována značná pozornost. Zejména pak v těch skupinách dětí, které mají některá ze známých rizik předčasných AT změn. HHm je nezávislý rizikový faktor pro rozvoj AT u nemocných léčených dialýzou (D) nebo po transplantaci ledvin (TxL). Dokládají to četná sdělení analyzující dospělou populaci. Prevalence kardiovaskulárních chorob u dospělých s chronickým selháním ledvin je vysoká, jejich mortalita je 10–30× vyšší ve srovnání s normální populací. Ojedinelá jsou naproti tomu podobná sdělení hodnotící HHm u dětí na D nebo po TxL. Izraelští autoři studie si proto zvolili za cíl stanovit sérovou koncentraci homocysteinu (Hm) a některé další parametry u dětí v dlouhodobém dialyzačním programu (29 dětí, průměrný věk $9,7 \pm 1,0$ roku; 21 léčených hemodialýzou (HD), 8 dialýzou peritoneální (PD)) a u dětí po TxL (34 dětí, prům. věk $12,3 \pm 1,1$ roku). Analyzovány byly tyto hodnoty: Hm ($\mu\text{mol/l}$), sérová koncentrace vitaminu B12 (pg/ml) a koncentrace folátů v erytrocytech (ng/ml). Hodnoty Hm byly kalkulovány jako průměrné ve vztahu k věku a pohlaví, včetně směrodat-

né odchylky (SD). U dětí na dialýze byla hodnota Hm zvýšena ($4,4 \pm 0,8$ SD), nebyl přitom rozdíl mezi pacienty léčenými HD a PD. U dětí na dialýze byla zjištěna negativní korelace mezi Hm a koncentrací folátů v erytrocytech. Perorální folátové suplementace bylo použito u osmi dětí na dialýze; u těchto pacientů došlo k vzestupu koncentrace folátů v erytrocytech ($> 800 \mu\text{g/ml}$) a také k normalizaci hodnot Hm ($0,4 \pm 0,5$ SD). U dětí po TxL byla hodnota Hm $5,6 \pm 1,4$ SD. Matematickými analýzami bylo zjištěno, že hlavním faktorem, který ovlivňuje hladinu Hm po TxL, je kreatininová clearance. U dětí po TxL, kde funkce ledvin byla zcela normální, byla průměrná hodnota Hm $1,69 \pm 0,86$ SD; u dětí po TxL se sníženou funkcí ledvin byla tato hodnota $10,0 \pm 2,2$ SD.

Autoři vyslovili závěr, že:

- děti/adolescenti na dialýze nebo se sníženou funkcí ledvin po TxL mají významnou HHm
- suplementace foláty normalizuje zvýšené hladiny Hm, a je proto vhodné touto aplikací doplnit jinou současnou medikací.

*Feinstein S. et al., Pediatr Nephrol,
Online First Publications, 2002.
MUDr. Lenka Kopečná, Ph.D.*

Smog nepoškozuje u malých dětí jen dýchací cesty

Dnes se obecně zastává názor, že škodliviny z ovzduší nepoškozuji jen dýchací cesty, ale mohou vyvolávat i plodové anomálie. Ženy, které jsou tomuto smogu vystaveny především během druhého měsíce gravidity, rodí asi třikrát více dětí se srdečními anomáliemi. Vztah mezi výší škodlivin v ovzduší a rizikem těchto anomálií je jednoznačný. Studie v tomto ohledu byla provedena v letech 1987 až 1993, spontánní kvóta těchto anomálií se ve vyšetřované oblasti americké Kalifornie pohybovala kolem dvou na tisíc porodů. Nejrizikovějším faktorem v tomto ohledu je oxid uhelnatý (CO), který zvyšuje relativní riziko pro nárůst počtu defektů komorového septa a anomálií aorty až trojnásobně. Vysoké hladiny ozónu jsou jen v malé míře asociovány s defekty *a. pulmonalis* a pulmonálních chlopní. V oblastech s velkým znečištěním vzduchu však nebyl potvrzen vyšší počet rozštěpů čelisti a horního patra, bez rizika je také dioxid dusíku. Zatím však není jednotna v názoru na to, zda je CO jedinou příčinou těchto srdečních vad u novorozenců, či zda je jen markerem pro dosud nepoznanou substanci, roli by totiž mohly hrát i jiné faktory. Málo zkušeností je zatím mezi těmito anomáliemi a kuřáckými zvyklostmi těhotných, podezřívají se i některé nežádoucí zvyklosti při výživě či souvislosti se speciálními rizikovými podmínkami na pracovišti.

*Ritz, Beate, Show, G. Amer. J. Epidemiol.,
2002; 155, 1: 17–25. -BF-*