

Zpěněná moč

prof. MUDr. Zdeněk Doležel, CSc., MUDr. Jan Papež, MUDr. Dana Dostálková

Pediatrická klinika LF MU a FN Brno

Klíčová slova: zpěněná moč, proteinurie, nefropatie.

Key words: foamy urine, proteinuria, nephropathy.

U 9letého chlapce došlo bez zřetelné vyvolávající příčiny k manifestaci otoků, které byly dominantně vyjádřeny periorbitálně a na dolních končetinách (dorzum nohou, bérce), dále byl prokázán ascites, edém genitálu nebyl přítomen. Klinická symptomatologie ve spojení s abnormálními výsledky laboratorních vyšetření (hypalbuminémie 21 g/l, hypercholesterolémie 8,3 mmol/l, proteinurie 2860 mg/24 h) umožnily stanovit diagnózu primárního nefrotického syndromu (NS). Léčba byla zahájena kortikoidy – prednison prvních 6 týdnů v dávce 60 mg/m², dalších 6 týdnů v dávce 40 mg/m². Kortikoterapii hoch dobře toleroval a po dosažení klinické a laboratorní remise NS bylo podávání kortikoidů ukončeno. S odstupem 4 měsíců, v průběhu zimního pobytu na horách, si matka náhodně všimla, že chlapcova moč zůstala v toaletě více zpěněná. S přihlédnutím k dosavadním zkušenostem z domácího sledování vyšetřila matka moč testovacími proužky s nálezem proteinurie 3+. Při následném klinickém vyšetření měl chlapec nevýrazné symetrické otoky nártů a perimaleolárně. Makroskopicky byla moč ve sběrné nádobce zpěněná (obrázek 1 a 2). Výsledky laboratorních vyšetření prokázaly relaps NS, proteinurie byla 3560 mg/24 h. Vzhledem ke steroid-senzitivní odpovědi na iniciační léčbu NS byly v terapii relapsu použity znovu kortikoidy a po dosažení remise zůstávala moč bez zřetelné vizuální abnormality (obrázek 3).

Za fyziologických okolností dochází ke zpěnění moči nejčastěji v souvislosti s rychlou a relativně objemnou mikcí. Za této situace je tvorba pěny na moči dobře viditelná zejména při močení na toaletě nebo močení do vany, přitom však již obvykle ke konci mikce či velmi krátce po ní není pěna tak zřetelná a rychle ustupuje. Nejčastější příčinou zpěněné moči, kdy i po několika minut od ukončení močení stále přetrvává na moči pěna, je proteinurie. Zvýšené množství bílkoviny v moči snižuje její povrchové napětí a to je fyzikálním podkladem této makroskopické změny. Pomineme-li příčiny patologické proteinurie, je ojediněle zpěněná moč popisována také u jedinců, kteří požíli stravu s vysokým obsahem bílkovin. V těchto případech však zpěněná moč bývá pouze v jedné nebo maximálně dvou mikcích, které po takovém excesivním příjmu proteinů následují. Raritními příčinami zpěněné moči bývají bakteriální nebo mykotické infekce močových cest, při kterých však moč bývá navíc obvykle zkalená a zapáchá. Jsou-li někteří pacienti s prokázanou nefropatií poučeni o fenoménu „zpěněná moč“, mohou si sami všimnout, že k této změně dochází při relapsu/progresi jejich ledvinové choroby a včasné vyhledají lékaře. Obecně však spíše platí, a to zejména u dětí, že abnormálně napěněná moč uniká pozornosti jak močícího subjektu, tak i jeho okolí.

Podpořeno MZ ČR-RVO (FNBr 65269705)

Obr. 1. Za 3 min po vymočení; proteinurie 3560 mg/24 h



Obr. 2. Za 10 min po vymočení; proteinurie 3560 mg/24 h



Obr. 3. Za 3 min po vymočení; proteinurie 187 mg/24 h



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: prof. MUDr. Zdeněk Doležel, CSc., zdoleze@fnbrno.cz
Pediatrická klinika LF MU a FN Brno
Černopolní 9, 625 00 Brno

Cit. zkr: Pediatr. praxi. 2016; 17(2): 104