



Symptomatologie a diagnostika dětské urolitiázy



Šarapatka Jan, Šmakal Oldřich

Urologická klinika Lékařské fakulty Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice v Olomouci



Cíl

Incidence urolitiázy se za posledních patnáct let zvýšila cca o 6 – 10 %. Složením se konkrementy formované v dětském věku podobají urolitiáze u dospělých pacientů, převládají kalcium oxalátové konkrementy (Tasian, 2014). Za zvýšenou incidenci může obezita, špatný pitný režim, nadměrný příjem cukrů, vysokoproteinová strava, vysoký příjem sodíku, ale např. i změna klimatu (Sharma 2010, Tasian 2014, Jackson 2016). U všech dětských pacientů by mělo být provedené metabolické vyšetření, neboť metabolická vada bývá přítomna u 20 – 50 % dětí s litiázou, nejčastěji bývá diagnostikována hyperkalciurie a hypocitraturie (Sharma 2010).

Cílem studie bylo vyhodnotit příznaky vedoucí k záchytu urolitiázy u dětí v závislosti na její lokalizaci. Posoudit přínos ultrazvukového (UZ) vyšetření a prostého snímku břicha a malé pánve v diagnostickém procesu.

Soubor a metody

Retrospektivně byly vyhodnoceny nálezy u dětí léčených extrakorporální litotrypsií (LERV) pro urolitiázu na našem pracovišti v letech 2013-2017. Bylo sledováno: věk, pohlaví, symptomatologie, pro kterou bylo dítě vyšetřováno, vstupní poloha konkrementu (ledvina, močovod). Bylo hodnoceno, která zobrazovací metoda (UZ, prostý snímek břicha, CT) diagnostikovala konkrement při primárním vyšetření.

Výsledky

Byly posouzeny nálezy u 46 dětí (20 dívek, 26 chlapců).

Litiáza byla diagnostikována na základě vyšetření pro (tab. č.1 a tab. č. 2): **náhodný nález při UZ vyšetření** – 7 dětí, konkrement v ledvině 7x, Ø věk 8,8 roku,

afebrilní močovou infekci – 3 děti, konkrement v ledvině 3x, Ø věk 6,3 roku,

akutní pyelonefritidu (APN) – 5 dětí, konkrement v ledvině 4x, močovod 1x, Ø věk 1,8 roku,

mikroskopickou hematurii – 4 děti, konkrement v ledvině 3x, močovod 1x, Ø věk 9,5 roku, **makroskopickou hematurii** – 10 dětí, konkrement v ledvině 7x, močovod 4x, Ø věk 7 roku,

bolesti břicha – 4 děti, konkrement v ledvině 2x, močovod 3x, Ø věk 7,8 roku,

ledvinnou koliku – 13 dětí, konkrement v ledvině 6x, močovod 8x, Ø věk 9,5 roku.

Diagnostickou metodou vedoucí k primárnímu průkazu konkrementu (tab. č. 3) bylo u 33 dětí (71,7 %) ultrazvukové vyšetření, u 11 dětí (24 %) byl konkrement diagnostikován prostým snímek břicha a malé pánve. Pouze u 2 dětí (4,3 %) byl konkrement zachycen pomocí CT vyšetření.

Tab. č. 1: Symptomatologie

příznaky	počet pacientů	chlapci	dívky	Ø věk (roky)
náhodný nález	7	4	3	8,8 (1-17)
afebrilní IMC	3	1	2	6,3 (4-8)
APN	5	4	1	1,8 (1-3,5)
mikrohaturie	4	4	0	9,5 (2-17)
makrohaturie	10	7	3	6,9 (2-15)
bolesti břicha	4	2	2	7,8 (7-14)
ledvinná kolika	13	7	6	9,5 (4-16)
celkový počet	46	29 (63 %)	17 (37 %)	7,2

Tab. č. 2: Vstupní poloha konkrementu

příznaky	ledvina	močovod
náhodný nález	7	0
afebrilní IMC	3	0
APN	4	1
mikrohaturie	3	1
makrohaturie	7	4
bolesti břicha	2	3
ledvinná kolika	6	8
počet konkr. (%)	32 (65 %)	17 (35 %)

Tab. č. 3: Diagnostická metoda vedoucí k primárnímu průkazu konkrementu

příznaky	pac./konkr.	UZ	RTG	CT
náhodný nález	7	6	1	
afebrilní IMC	3	3	0	
APN	5	5	0	
mikrohaturie	4	2	2	
makrohaturie	10/11	8	3	
bolesti břicha	4/5	4	1	
ledvinná kolika	13/14	8	4	2
celkový počet konkr.	49	36 (73,5 %)	11 (22,5 %)	2 (4 %)

Závěr

Nejčastějším projevem litiázy byla ledvinná kolika a makroskopická hematurie.

U většiny pacientů byl konkrement lokalizovaný v ledvině, pouze u pacientů s bolestivou symptomatologií byla prokázána v nadpolovičním počtu případů ureterolitiáza.

S častějším výskytem nefrolitiázy souvisí i záchyt konkrementu UZ vyšetřením u 72 % pacientů.

Nativní CT vyšetření by se mělo použít u dětí až při neúspěchu UZ vyšetření a prostého snímku břicha.