

Tab. 1. Shrnutí základních údajů jednotlivých případů zdvojení močové trubice**Tab. 1.** Summary of basic informations about each case with urethral duplication

	Typ (Effmann)	Věk v době dg. (měsíce)	Délka hospitalizace (dny)	Délka sledování po operaci (měsíce)
Případ 1	II. A1	15	4	2
Případ 2	II. A1	92	5	3
Případ 3	III.	14	5 5	21

nad symfýzou z extraperitoneálního přístupu nadpočetný močový měchýř, který nebyl spojen s horními cestami močovými. Ve druhé době jsme pak odstranili nadpočetnou uretru a napřímili penis pomocí ventrální ortoplastiky. Ve dvou zbývajících případech (typ II. A1) jsme provedli z cirkulární incize za koronou glandu degloving penilní kůže, exstirpaci nadpočetné uretry, chordektomii a ventrální ortoplastiku plikací topořivých těles. Pooperační derivace moči cévkou na tři (ve dvou případech) respektive čtyři dny v jednom případě byla použita pro současnou kompresi penisu bandáží. Ta slouží jako prevence krvácení po výkonu na penisu. Močový katétr byl odstraněn současně s kompresí penisu. Klidový režim na lůžku byl omezen na tři dny – po dobu zavedeného kaudálního katétru užívaného ke kontinuální pooperační analgezii. Antibiotická léčba (cefuroxim) byla podávána 24 hodin. Poté zajišťovací léčba (kotrimoxazol) po dobu, kdy je zaveden močový katétr.

Nezaznamenali jsme peroperační poranění močové trubice, nervově cévního svazku nebo močového měchýře. Pooperační průběh byl ve všech případech bez komplikací. Všichni chlapci jsou plně kontinentní a ve všech případech byla odstraněna významná dorzální angulace penisu. Věk, délky hospitalizace a sledování shrnuje tabulka 1. Ve všech případech považujeme spolu s rodiči současný kosmetický vzhled genitálu za příznivý.

Kontrolní pooperační zobrazení močové trubice nebo endoskopii jsme neprováděli. V našem souboru se ve všech případech jednalo o kompletní formy zdvojení, kde nadpočetná uretra nekomunikovala s ortotopicky uloženou močovou trubicí. Proto není-li klinická symptomatologie (obtížné močení, bolesti při močení, močová infekce, he-

maturie...), nepovažujeme toto vyšetření za indikované. Pooperační uroflowmetrie byla vyšetřena ve všech případech. Ve dvou případech s hodnotitelným mikčním objemem ($V_{comp} \geq 100$ ml), v jednom případě je křivka nevypovídající pro malý mikční objem. Obě hodnotitelné křivky byly neobstrukční.

DISKUZE

Zdvojení močové trubice představuje skupinu vzácných vrozených anomálií s širokou klinickou manifestací. Více než 2/3 (68 %) případů tvoří chlapci (1). Až 94 % zdvojení je v sagitální rovině (2). Nejčastěji používaná klasifikace dle Effmanna je založena na morfologickém nálezu (3). Typ I. představuje parciální zdvojení, typ II. a III. pak kompletní formy. Důvody vzniku zdvojení močové trubice nejsou přesně známy a je zvažováno několik mechanismů od poruch vývoje penisu a uretry až po patologický vývoj v rámci syndromu kaudálního zdvojení (4).

Měli bychom na ni pomyslet vždy, když kromě obvykle uloženého ústí močové trubice na glandu, nalezneme další ústí na dorzální či ventrální ploše penisu, šourku či hrázi. Zachytíme-li u dítěte atypický či zdvojený proud moči nebo odkapávání moči z neobvyklé lokalizace během močení. Čím menší je únik, tím obtížněji a později může být stanovena diagnóza. Nekontrolované úniky moči, atypické močení totiž rodiče zachytí až při náviku močení na toaletu. A má-li hoch současně nepřetžitelnou předkožku, aberantní ústí uretry bývá odhaleno až po její uvolnění. Po nadpočetném ústí dále pátráme u pacientů s významným dorzálním zakřivením penisu, zvláště