

ENDOSKOPICKÉ ŘEŠENÍ KOMPLIKACÍ RUPTURY PROSTATICKE URETRY U NESTABILNÍ ZLOMENINY PÁNVE

MUDr. Josef Košina¹, MUDr. Miloš Brodák¹, MUDr. Luboš Rýdel¹, MUDr. Tomáš Dědek, Ph.D.²

¹Urologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

²Chirurgická klinika LF UK a FN Hradec Králové

Autoři článku prezentují atypickou rupturu zadní uretry s vytvořením rozsáhlé fibrózy a dlouhého distrakčního uretrálního defektu řešenou endoskopickou metodou. Pooperačně byl nemocný bez striktury močové trubice, kontinentní a bez erektilní dysfunkce.

Klíčová slova: ruptura močové trubice, fraktura pánve, striktura močové trubice.

Urolog. pro Praxi, 2007; 2: 91–92

Úvod

Z anatomického hlediska rozlišujeme poranění uretry přední a zadní. Dle stupně porušení kontinuity stěny uretry rozlišujeme kompletní nebo parciální rupturu. Poranění zadní uretry je ve velké většině způsobeno poraněním pánevního skeletu.

K frakturám pánve dochází působením velkého násilí. Často se jedná o polytraumata s nutností neodkladné intervence ke stabilizaci stavu. Poranění uretry bývá v cca 10 % úrazů pánve, pokud je přítomna fraktura stydkých kostí.

Toto poranění je nejčastěji lokalizované v pubouretrálním prostoru pod apexem prostaty asi

2 cm pod kolikulem na rozhraní fixované a relativně volné močové trubice a má dalekosáhlé následky na zachování průchodu močové trubice a na kontinenci.

Traumata zadní uretry jsou charakteristická vznikem posttraumatických distrakčních defektů. Turner-Warwick (4) je dělí dle:

- I. krátký defekt uretry s minimální fibrózou
- II. krátký defekt uretry s rozsáhlou fibrózou
- III. dlouhý defekt s rozsáhlou fibrózou a eventuálně s píštělemi.

Kazuistika

Pětačtyřicetiletý pacient přivezen rychlou zdravotnickou pomocí pro pracovní úraz – byl přimáčkut vysokozdvížným vozíkem a zavalen dřevěnými deskami. Při přijetí byla diagnostikována zlomenina obou klíčních kostí, zlomenina pánve, rozsáhlé pohmoždění pravého bérce se zlomeninou holení kosti, traumatická amputace V. prstu levé ruky a masivní makroskopická hematurie.

Rentgenologicky byla zjištěna nestabilní zlomenina pánevního kruhu – zlomenina obou ramének stydké kosti oboustranně, oboustranná zlomenina křížové kosti, vlevo zlomenina acetabula (obrázek 1) – řešena zevním fixátorem.

Nemocnému byla provedena uretrografie s nálezem kompletní ruptury zadní uretry (obrázek 2). Zavedení permanentní cévky nebylo možné. Vzhledem k vážnému stavu pacienta založena punkční epicystostomie s plánovanou rekonstrukcí močové trubice ve 2. době.

Za 1,5 měsíce po stabilizaci pánevního kruhu a odstranění zevního fixátoru byla provedena uretrografie současně s cystografií epicystostomií. V místě předpokládané prostaty se zobrazil 5 cm dlouhý distrakční defekt bez průniku kontrastní látky nad slepý pahýl uretry.

K jeho řešení byl pacient přijat za 3 měsíce po traumatu. Byla provedena nová uretrografie a cystografie epicystostomií, na které je patrný podobný cca 5centimetrový distrakční defekt močové trubice (obrázek 3). Dále provedena uretroskopie, na které se zobrazuje neporušená penilní i bulbární močová trubice, neporušený svěrač a až za kolikulem je patná jizevnatá fibrózní tkáň bez pokračování močové trubice (obrázek 4).

Pod skiaskopickou kontrolou epicystostomickým drénem zaveden uretrální katétr do hrdla močového měchýře a vodičem proniknuto přes fibrózu k uretroskopu. Následně po vodiči provedena v jizevnaté tkáni optická uretrotomie. Zaveden permanentní

Obrázek 1. Rentgenový snímek po úraze – fraktura obou ramének stydkých kostí, křížové kosti bilat. a levého acetabula



Obrázek 2. Uretrografie po úraze – extravazace kontrastní látky při kompletní ruptuře uretry



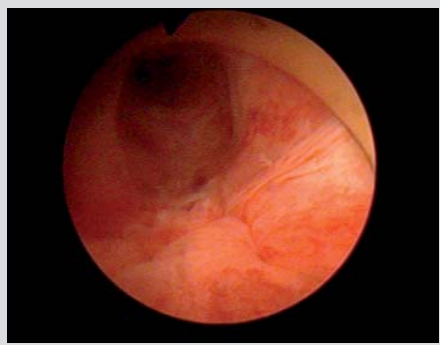
Obrázek 3. Uretrografie a cystografie po 3 měsících derivace moče epicystostomií – distrakční poranění uretry



Obrázek 4. Endoskopický pohled na strikturu uretry 3 měsíce po úraze



Obrázek 5. Endoskopický pohled – uretroskopie po endoreskci striktury – patrné lumen uretry



katetr 12 Charr., následovala postupná odložená dilatace po vodiči na 20 Charr.

Během 4týdenní přestávky, pacient podstoupil plánovanou rehabilitaci chůze. Po jejím skončení byl přijat na lůžkové oddělení, kde byl odstraněn katetr a provedena hluboká transuretrální incize fibrózní tkáně od kolikulu až do močového měchýře na čísle 6 a 12 (obrázek 5). Po výkonu zaveden na 48 hodin vyplachovací katetr Ch 20, po jeho odstranění byl pacient schopen spontánně močit se zachovalou kontinencí. Uroflowmetrie před propuštěním vykazovala maximální průtok 12 ml/s.

Nemocný je dále sledován ambulantně, je schopen spontánní mikce, je kontinentní.

Diskuze

Endoskopické řešení distrakční striktury zadní močové trubice je méně časté. Nejčastěji používanou metodou léčby je otevřená ureteroplastika. V našem případě jsme se pro ni rozhodli zejména po endoskopicky prokázaném intaktním svěrači močové trubice. O toto méně obvyklé řešení měl zájem i pacient, kterému bylo vše, včetně rizik, podrobně vysvětleno. Výhodné se nám zdá miniinvasivita výkonu, menší časová náročnost léčby a rychlejší rekonvalescence pacienta.

V literatuře popisuje úspěšnou léčbu 3 nemocných Gonzales, všichni byli léčeni endoskopicky

v druhé době (2). Častěji je v literatuře popsána časná endoskopická léčba (3, 4).

Závěr

Zlomeniny pánevního pletence jsou často komplikovány rupturou uretry. Autoři prezentují možnost odložené léčby distrakčního poranění zadní uretry endoskopicky. Podmínkou k úspěšné endoskopické léčbě je přesná diagnostika, která umožní transuretrální výkon.

MUDr. Josef Košina

Urologická klinika LF UK a FN Hradec Králové
Sokolská 581, Hradec Králové, 500 05
e-mail: kosina@fnhk.cz

Literatura

1. Cohen JK, Berg G, Carl GH et al. Primary endoscopic realignment following posterior urethral disruption. J Urol 1991; 146: 1548–1550.
2. Gonzalez R, Chiou RK, Hekmat K et al. Endoscopic re-establishment of urethral continuity after traumatic disruption of the membranous urethra. J Urol 1983; 130: 785–787.
3. Patterson DE, Barrett DM, Myers RP et al. Primary realignment of posterior urethral injuries. J Urol 1983; 129: 513–516.
4. Turner-Warwick R. Prevention of complications resulting from pelvic fracture urethral injuries--and from their surgical management. Urol Clin North Am 1989; 16 (2): 335–58.