

Vliv anatomie ledviny na úspěchu flexibilní ureterorenoskopie při řešení litiázy v dolním kalichu ledviny

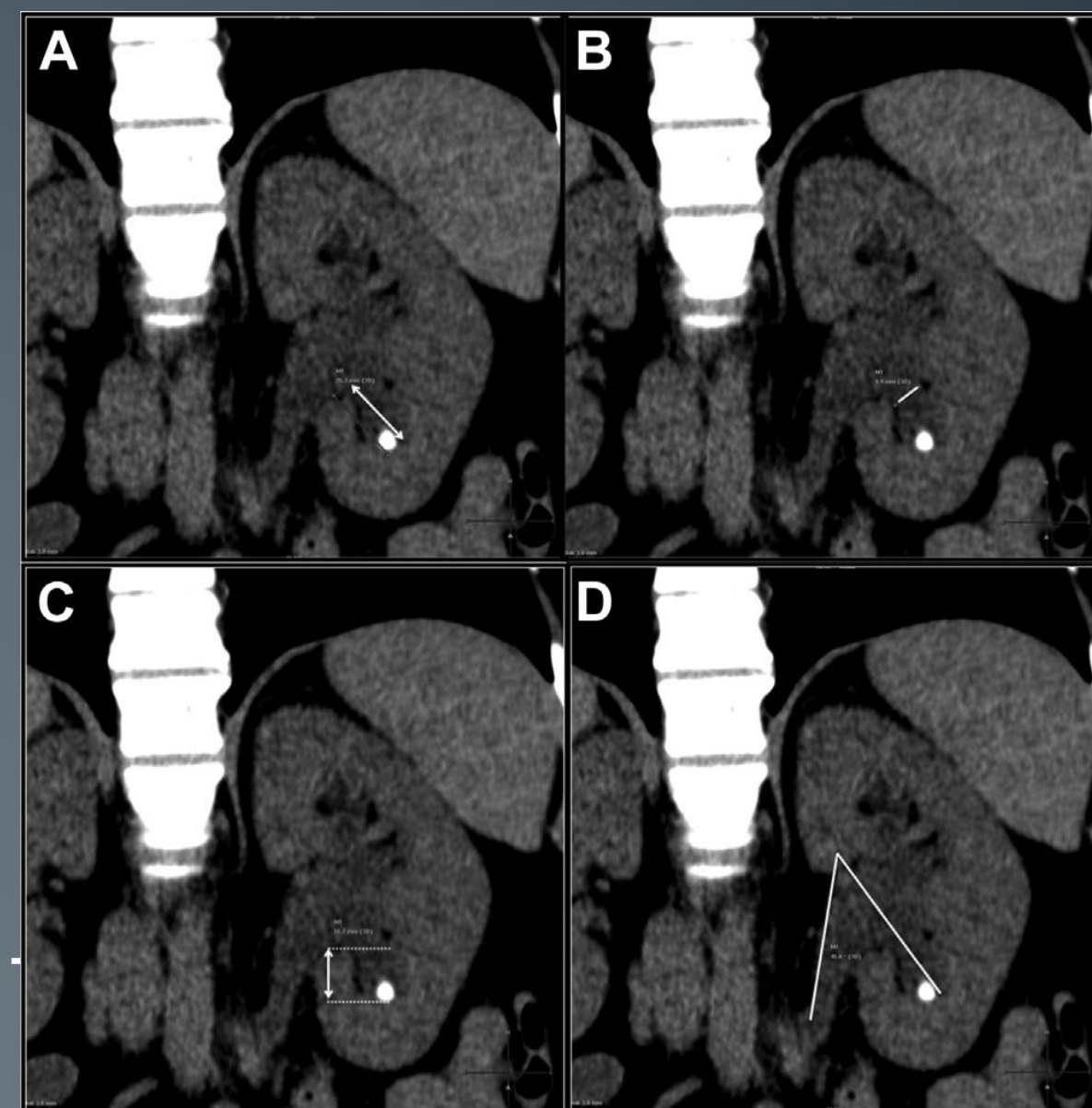
Úrge T¹, Běhounek P¹, Janda V¹, Eret V¹, Chudáček Z², Hora M¹

Lékařská fakulta Univerzity Karlovy Plzeň a Fakultní nemocnice Plzeň

Urologická klinika¹
Radiodiagnostické oddělení²



Obrázek 1: Anatomie dutého systému ledviny: infundibulární délka (A), šířka (B) a výška (C), infundibulopelvicový úhel (D).



ÚVOD: Presentujeme výsledky retrospektivní studie, v níž hodnotíme efektivitu flexibilní ureterorenoskopie (F-URS) v léčbě nemocných s litiázou v dolním kalichu ledviny.

Materiál a metody: Hodnotili jsme **236 pacientů**, kteří podstoupili v období 2013 až 2016 F-URS pro litiázu velikosti 5 až 20 mm. Pacienti s mnohočetnou litiázou, anomáliemi močových cest či bez CT urotraktu nebyli zahrnuti do studie. Parametry, jako **denzita a velikost litiázy, infundibulární délka, šířka a výška a infundibulopelvicový úhel**, byly hodnoceny jedním urologem. **Fragmentace konkrementu, úspěch výkonu** (definovaný jako zbytkové fragmenty menší než 4 mm u asymptomatických pacientů) a **SFR** byly hodnoceny pomocí CT s odstupem 13,5 týdnů (95% CI 8,6 - 16,8 p

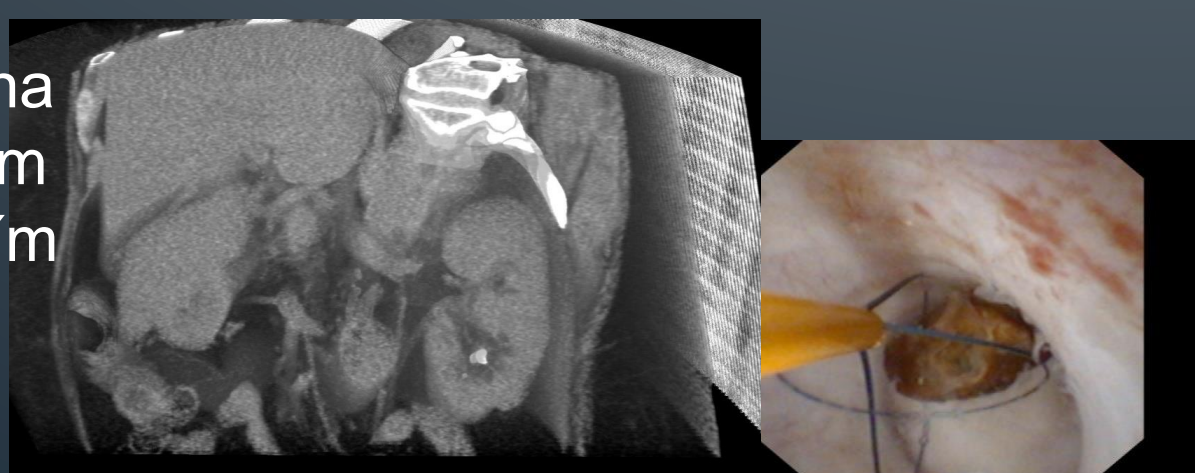
Výsledky: **Celkem 100 pacientů** bylo zařazeno do studie. Průměrná velikost kamene byla 9,4 mm. Stent před vlastním výkonem jsme zavedli u 68 % pacientů. Celkově: **fragmentace, úspěch a SFR byla 10%, 26% a 64%**, resp. Komplikace mělo 11 % pacientů (stupeň II Clavien 8%, Clavien stupeň IIIb 3%). Analýzou dat pomocí logistické regrese jsme zjistili: **velikost infundibulopelvicového úhlu** (OR 1,95; 95% CI 1,23 - 3,10, p 0,005) **významně ovlivnila úspěch fragmentace. Velikost litiázy** (OR 1,64, 95% CI 1,37-1,72, p 0,0039) a **infundibulární délka** (OR 1,0011, 95% CI 1,0005 - 1,0037, p 0,022) **ovlivnila úspěch výkonu. Velikost litiázy** (OR 1,24, 95% CI 1,04-1,50, p 0,029), **infundibulopelvicový úhel** (OR 1,78, 95% CI 1,24 -1,98, p 0,0016) a **infundibulární délka** (OR 1,0025, 95% CI 1,015 až 1,0217, p 0,013) **ovlivnila SFR**. Nejlepší výsledky byly zjištěny u pacientů s litiázou velikosti 10 mm nebo méně, infundibulopelvicovým úhlem 23° nebo více a infundibulární délkou 22 mm nebo méně. Koexistence významných nepříznivých proměnných vedlo k SFR menší než 15 %.

	Mean ± SD Úspěch			Mean ± SD Stone Free		
	Ano	Ne	p value	Ano	Ne	p value
Počet pacientů	87	-87		64	-64	
BMI (kg/m ²)	29,2 ± 5,2	31,3 ± 4,8	0,52	30,1 ± 2,8	29,5 ± 6,8	0,48
Velikost litiázy (mm)	10,1 ± 3,4	12,5 ± 1,6	0,0034	8 ± 1,6	10 ± 2,4	0,001
Denzita litiázy (HU)	711,4 ± 358,5	854,3 ± 455,1	0,0051	840,3 ± 299,3	960,2 ± 198,3	0,53
Infundibulární (mm):						
Délka	18,3 ± 5,0	26 ± 7,3	<0,001	16,4 ± 4,6	26,7 ± 6,7	<0,001
Šířka	6,6 ± 2,7	6,4 ± 2,2	0,621	6,8 ± 2,3	6,4 ± 2,3	0,484
Hloubka	12,1 ± 4,8	19,1 ± 6,9	0,0023	12,4 ± 4,7	19,5 ± 2,3	0,0033
Infundibulopelvicový úhel (stupně)	56,6 ± 16,4	30,9 ± 16,9	<0,001	57,1 ± 16,5	26,6 ± 16,7	<0,001

Výsledky univariatní analýzy úspěšnosti metody a stone-free

Závěr: Pacienti s litiázou větší než 10 mm v dolním kalichu ledviny nebo s délkou kalichu větší než 22 mm a ostrým infundibulopelvicovým úhlem (méně než 23 stupňů) by neměli být indikováni k F-URS.

Obrázek 2: 56letá žena se 7mm konkrementem denzity 840HU v dolním kalichu levé ledviny
Délka kalichu 18 mm



Obrázek 3: Olympus CYF-V2 SD[®] používaný na naší klinice (pracovní kanál: 2.2 mm; průměr přístroje: 4.8 mm;

