

Roboticky asistovaná pyeloplastika u dětí – první zkušenosti



Šarapatka J., Hartmann I., Grepl M., Šmakal O., Študent V.



Urologická klinika Lékařské fakulty Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice v Olomouci

Cíle:

Analýza souboru pěti dětí, které podstoupily roboticky asistovanou pyeloplastiku (RAP).
Zhodnocení prvních zkušeností s touto operací.

Metodika:

Obstrukce pelviureterální junkce (PUJO) je nejčastější příčinou hydronefrózy. Pyeloplastika je efektivní chirurgická léčba, která zlepšuje průtok moči z ledvinné pánvičky do močovodu, čímž zachovává nebo zlepšuje funkci postižené ledviny.⁽¹⁾

Otevřená pyeloplastika (OP) je zlatým standardem v léčbě PUJO. Poprvé byla popsána Andersonem a Hynesem v roce 1949. Během posledních dvou desetiletí se v léčbě PUJO uplatňují také minimálně invazivní chirurgické postupy. První laparoskopická pyeloplastika (LP) byla popsána v roce 1995 a roboticky asistovaná pyeloplastika (RAP) následovala v roce 2001.⁽²⁾

Náš soubor čítá prvních 5 pacientů po RAP. Hodnoceny byly ultrazvukové (UZ) parametry před operací a po operaci. Dále jsme hodnotili operační čas, délku hospitalizace a krevní ztráty během výkonu. Hodnoty jednotlivých parametrů jsou uvedeny v mediánech. Výsledky jsme porovnali s OP a s LP.

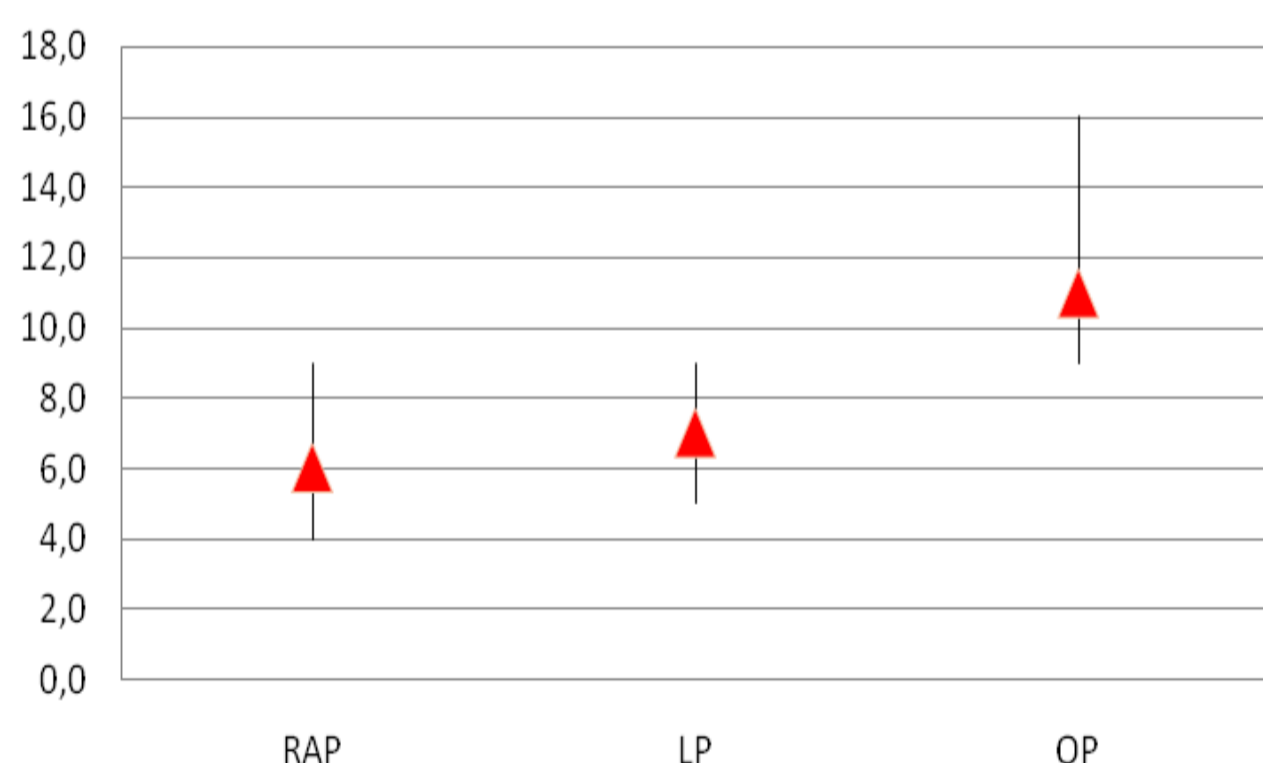
Výsledky:

Všech pět pacientů podstoupilo RAP pro symptomatickou hydronefrózu. Věk v době operace byl 15 let. Příčinou obstrukce byl vždy akcesorní cévní svazek. Peroperačně byl u RAP vždy zaveden antegrádně DJ stent, nebyla třeba konverze na otevřený výkon.

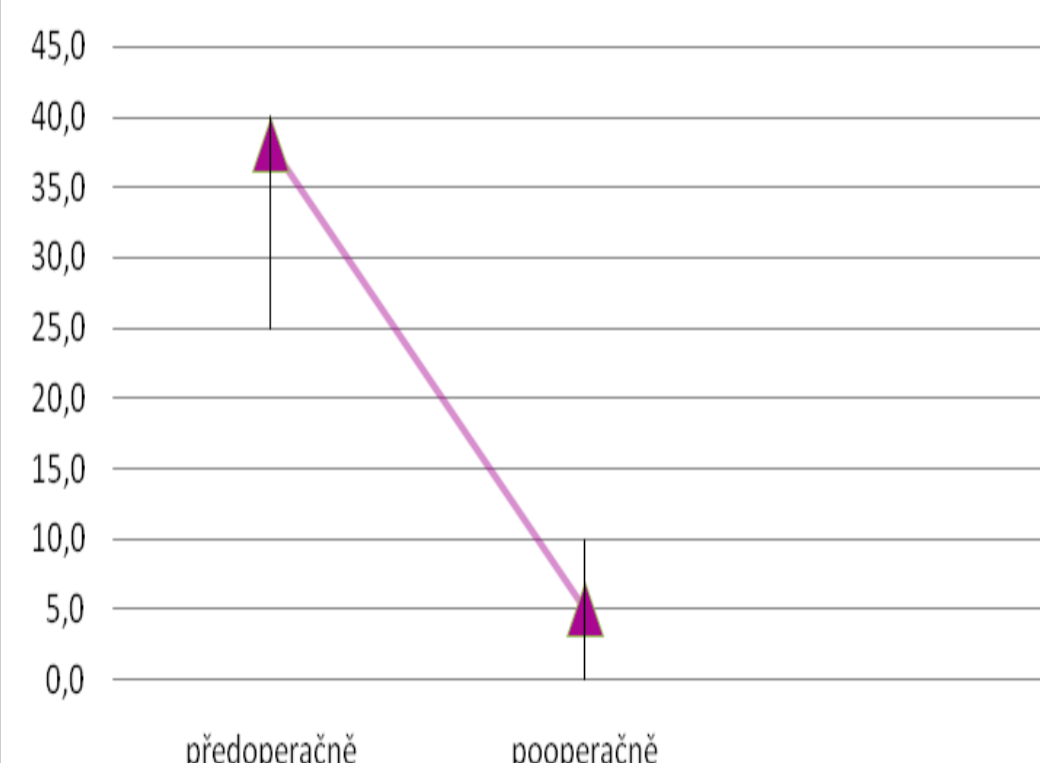
Délka RAP byla 120 minut (96 – 180), OP 90 minut (71 – 175), LP 145 minut (105 – 190). Délka hospitalizace byla u RAP 6 dnů (4 – 9), u LP 7 dnů (5 – 9), a u OP 11 dnů (9 – 16).

U RAP kontrolní UZ po extrakci DJ stentu potvrdil výrazný pokles dilatace pánvičky – z 38 mm na 5 mm. Kosmetický efekt byl hodnocen pacienty i rodiči kladně. Funkční výsledky byly u všech druhů operací srovnatelné. Krevní ztráty byly u všech typů operací zanedbatelné.

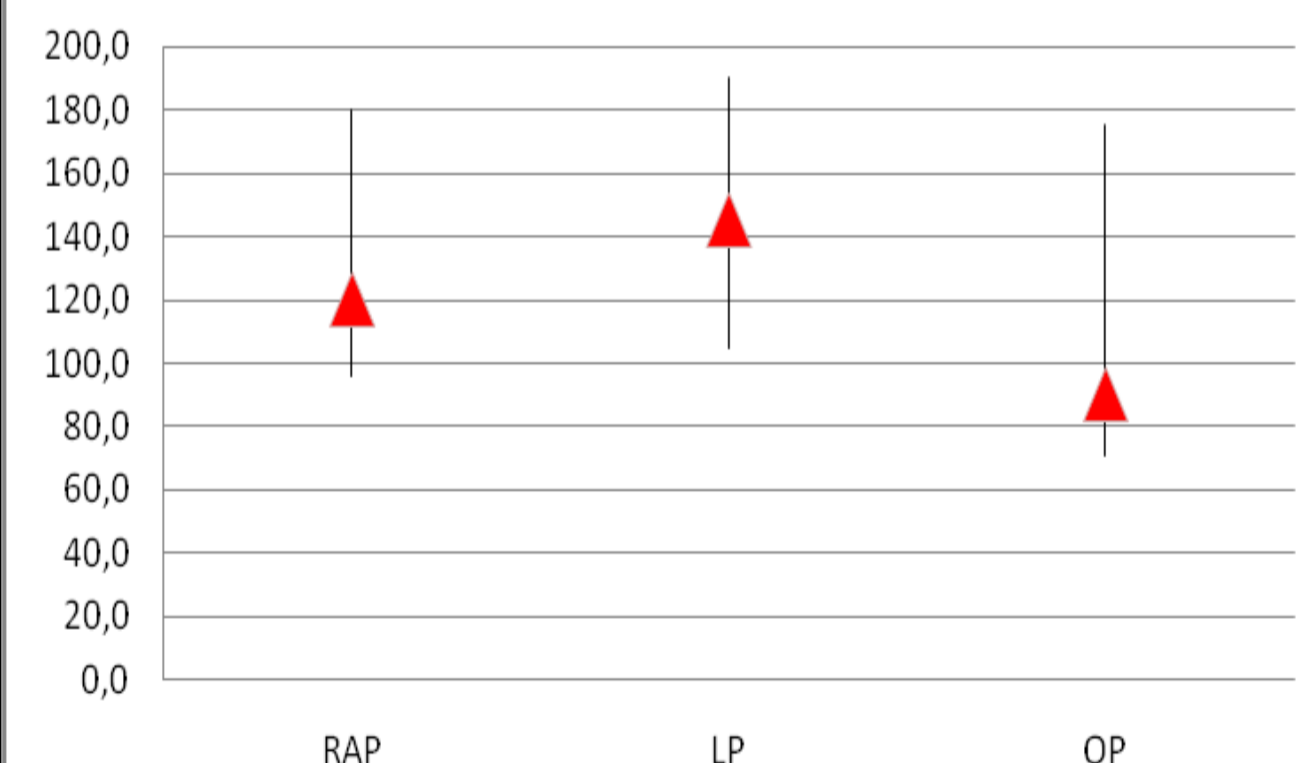
Délka hospitalizace (dny)



RAP - APIR (mm)



Délka operace (min)



Závěr:

Symptomatická hydronefróza je indikací k operaci. OP zůstává zlatým standardem u mladších dětí, přičemž miniinvazivní pyeloplastika je nabízena jako metoda volby dětem starším deseti let.

Data z metaanalýzy poukázaly na skutečnost, že RAP je v současnosti dominantní metodou oproti konvenční laparoskopii na poli miniinvazivní pyeloplastiky u dětí, prováděna je ve více než 80 %.^(3,4)

Naše první zkušenosti s RAP ukázaly, že se jedná o efektivní metodu s dobrými krátkodobými výsledky. Je třeba dalšího sledování ke zhodnocení dlouhodobých výsledků RAP a rozšíření patientského souboru.

1. EAU Guidelines 2015, www.uroweb.org
2. Sukumar S. et al.: Minimally invasive vs open pyeloplasty in children: the differential effect of procedure volume on operative outcomes. Urology [2014, 84(1):180-184]
3. Monn MF, Bahler CD, Schneider EB et al. Trends in robot-assisted laparoscopic pyeloplasty in pediatric patients. Urology 2013; 81: 1336–41
4. Cundy, T. P., Harling, L., Hughes-Hallett, A., Mayer, E. K., Najmaldin, A. S., Athanasiou, T., Yang, G.-Z. and Darzi, A. (2014), Meta-analysis of robot-assisted vs conventional laparoscopic and open pyeloplasty in children. BJU International, 114: 582–594. doi: 10.1111/bju.12683