

# Funkční výsledky pyeloplastiky provedené v kojeneckém věku



Šarapatka J, Šmakal O

Urologická klinika Lékařské fakulty Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice v Olomouci



## Cíl:

Porovnání předoperačních a pooperačních ultrazvukových (UZ) a radionuklidových nálezů u skupiny dětí operovaných pro obstrukci pelviureterální junkce (PUJ) do 1 roku života se skupinou dětí operovaných v pozdějším věku. Zhodnocení efektivity provedení časně pyeloplastiky.

## Metodika:

Prospektivně byl sledován soubor dětí operovaných pro obstrukci PUJ na našem pracovišti v letech 2005 – 2012. Provedena byla resekční pyeloplastika dle Andersona - Hynese.

Indikačními kritérii k operaci byly: hypofunkce ledviny ( $\leq 40\%$ ), pokles funkce ledviny během sledování o  $10\%$ , jednoznačný průkaz obstrukce při MAG3 scintigrafii nebo při vylučovací urografii s furosemidovým testem, progresse dilatace KPS a redukce parenchymu během UZ sledování a symptomatická hydronefróza.

Délka sledování po operaci byla 3 roky. Byly sledovány UZ a radionuklidové nálezy před operací a v prvním, druhém a třetím roce po operaci. Statisticky byly jednotlivé parametry srovnány v každé ze dvou skupin a také mezi jednotlivými skupinami.

## Výsledky:

Celkem bylo operováno 190 dětí, z toho 110 (58%) do 1 roku věku.

Indikací k provedení včasné pyeloplastiky u dětí do jednoho roku byla u 39 pacientů (35,5%) hypofunkce ledviny, u 45 pacientů (40,9%) hydronefróza IV. stupně s průkazem obstrukce a u 26 pacientů (23,6%) progresse dilatace při opakovaně prokázané obstrukci.

V obou skupinách pacientů došlo během sledování po operaci ke statisticky významnému zvětšení délky ledviny, ke zvětšení šíře parenchymu, ke zmenšení předozadního rozměru ledvinové pánvičky a ke zlepšení relativní funkce ledviny.

Při porovnání jednotlivých sledovaných parametrů mezi oběma skupinami pacientů bylo patrné, že nárůst délky ledviny, šíře parenchymu a relativní funkce je výraznější u skupiny dětí do 1 roku věku.

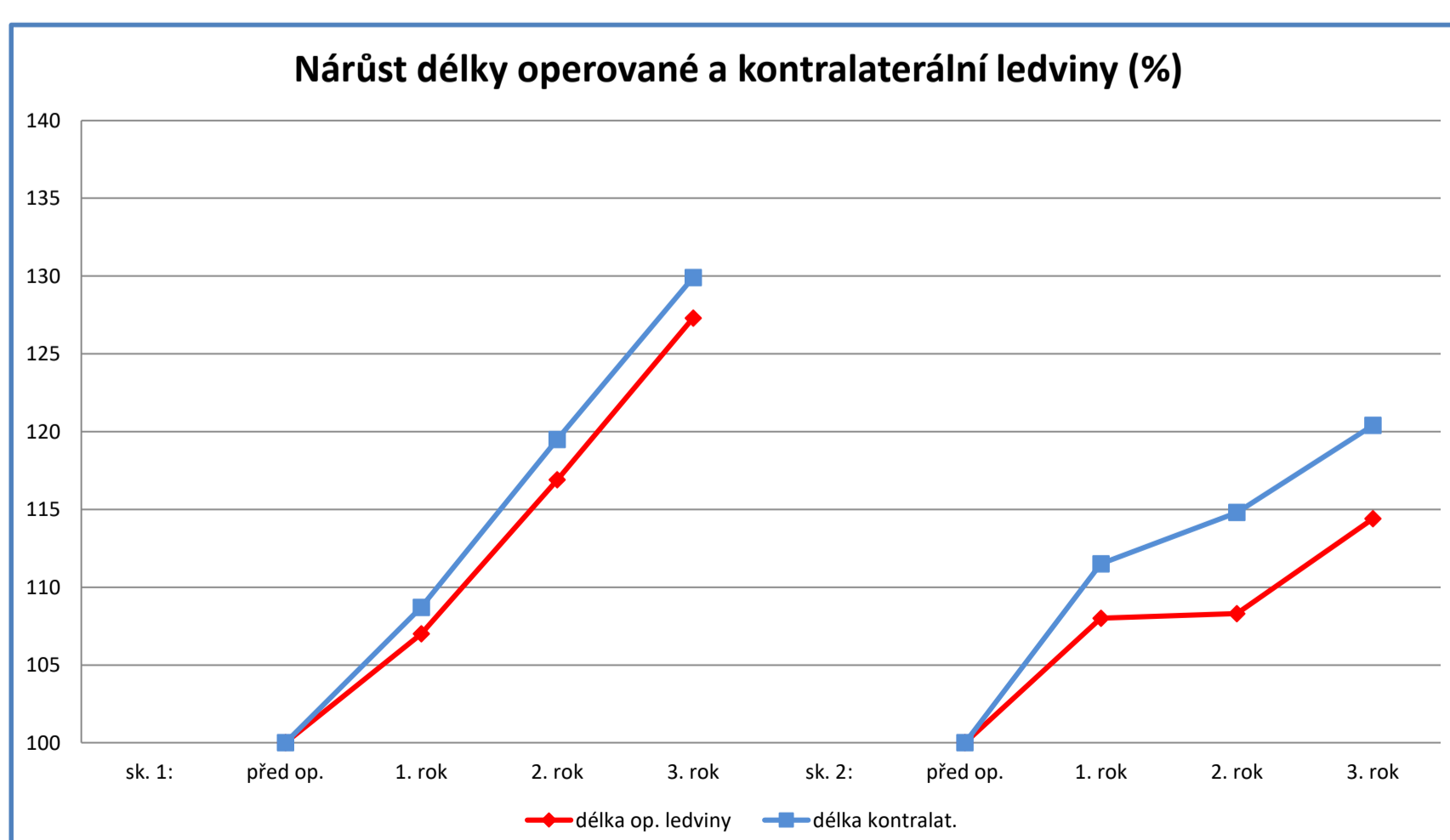
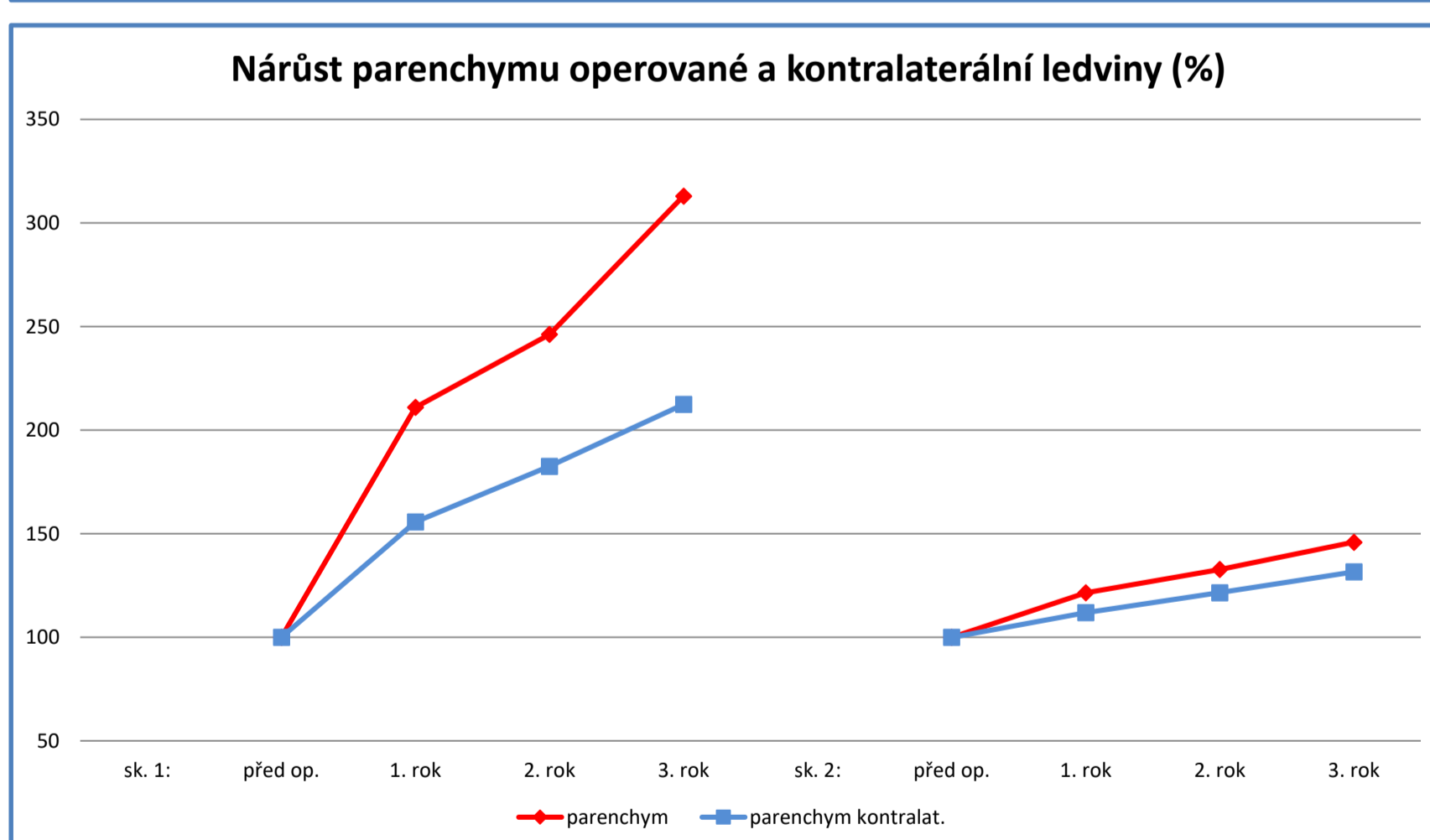
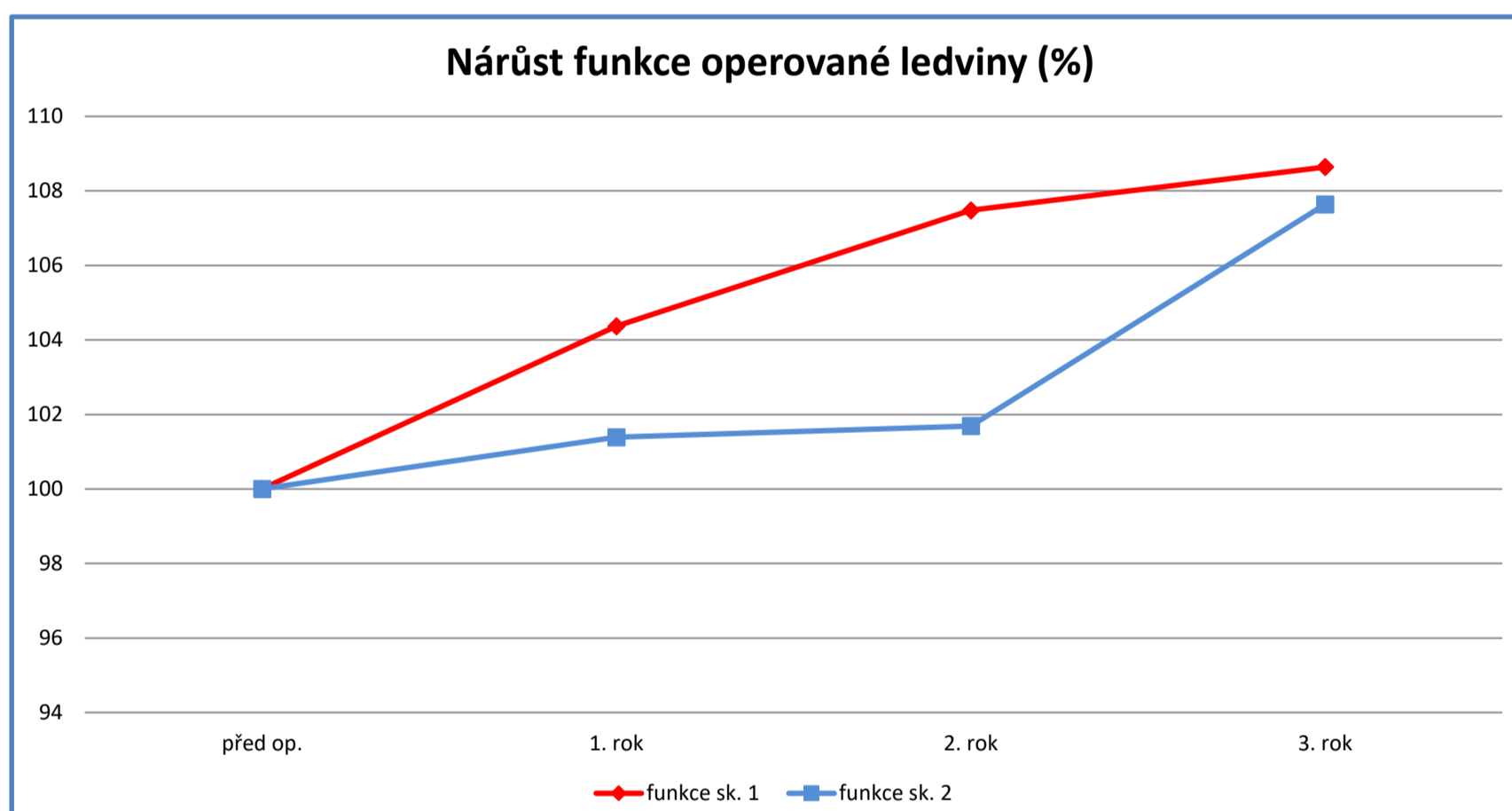
K největšímu statisticky významnému zlepšení relativní funkce ledviny u skupiny 1 došlo během prvního roku po operaci.

Vývoj ultrazvukových a scintigrafických parametrů operované ledviny

| Proměnná    | Skupina 1 - děti do 1 roku |         |         |                     | Skupina 2 – starší děti |        |         |         |                     |
|-------------|----------------------------|---------|---------|---------------------|-------------------------|--------|---------|---------|---------------------|
|             | Medián                     | Minimum | Maximum | Směrodatná odchylka | Proměnná                | Medián | Minimum | Maximum | Směrodatná odchylka |
| délka_pre   | 60,0                       | 40,0    | 80,0    | 7,435               | délka_pre               | 75,0   | 50,0    | 113,0   | 11,439              |
| délka_1 rok | 64,0                       | 40,0    | 80,0    | 7,918               | délka_1 rok             | 82,0   | 45,0    | 115,0   | 12,743              |
| délka_2 rok | 68,0                       | 42,0    | 90,0    | 8,691               | délka_2 rok             | 82,0   | 47,0    | 105,0   | 12,662              |
| délka_3 rok | 75,0                       | 41,0    | 108,0   | 10,741              | délka_3 rok             | 88,5   | 63,0    | 109,0   | 11,937              |
| par_pre     | 3,5                        | 1,5     | 8,0     | 1,480               | par_pre                 | 6,0    | 2,0     | 15,0    | 2,602               |
| par_1 rok   | 7,5                        | 3,0     | 13,0    | 1,723               | par_1 rok               | 9,5    | 3,5     | 15,6    | 2,673               |
| par_2 rok   | 8,0                        | 3,0     | 14,0    | 2,103               | par_2 rok               | 11,0   | 6,0     | 19,0    | 2,773               |
| par_3 rok   | 10,0                       | 5,0     | 14,5    | 1,936               | par_3 rok               | 12,0   | 8,0     | 18,0    | 2,110               |
| fce_pre     | 45,0                       | 15,3    | 59,0    | 12,183              | fce_pre                 | 46,0   | 9,0     | 57,0    | 12,467              |
| fce_1 rok   | 48,0                       | 13,0    | 60,0    | 14,123              | fce_1 rok               | 48,0   | 24,0    | 53,0    | 10,435              |
| fce_2 rok   | 47,0                       | 11,0    | 55,0    | 12,907              | fce_2 rok               | 49,0   | 5,0     | 55,0    | 15,555              |
| fce_3 rok   | 48,0                       | 14,0    | 56,0    | 14,515              | fce_3 rok               | 48,0   | 10,0    | 55,0    | 13,483              |

pre - před operací, délka - délka ledviny (mm), par - parenchym (mm), fce - relativní funkce (%)

pre - před operací, délka - délka ledviny (mm), par - parenchym (mm), fce - relativní funkce (%)



## Závěr:

Výsledky pooperačního sledování ukázaly vyšší efektivitu pyeloplastiky provedené u dětí do 1 roku života.

U pacientů operovaných v kojeneckém věku došlo k výraznějšímu růstu ledviny a zlepšení její funkce ve srovnání s pacienty operovanými v pozdějším věku.