

# Litiáza u dětí a adolescentů



Dolejšová O<sup>1</sup>, Kouba J<sup>1</sup>, Sládková E<sup>2</sup>, Fikrlová Š<sup>2</sup>, Vondráková R<sup>3</sup>

1. Urologická klinika LF UK a FN Plzeň

2. Dětská klinika LF UK a FN Plzeň

3. Klinika zobrazovacích metod LF UK a FN Plzeň



@ODolejsova

## Cíl:

Zhodnocení výsledků diagnostiky a léčby litiázy dětského věku v rámci jednoho pracoviště.

## Metoda:

Retrospektivní analýza souboru chlapců a dívek léčených pro litiázu v desetiletém období.

## Soubor:

01/2009 – 48 dětí (22 chlapců a 26 dívek)

Průměrný věk 14,6 let (2-18)

V průměru 2 hospitalizace (1-9)

26 (54,2%) dětí 1 hospitalizace

Hodnotili jsme druh provedené diagnostické metody, typ výkonů a jejich počet, reziduální litiázu, rozbor konkrementu a komplikace.

## Výsledky – vyšetřovací metoda

| Vyšetřovací metoda   | Počet případů | Podíl v % |
|----------------------|---------------|-----------|
| Vylučovací urografie | 27            | 56,3      |
| CT                   | 19            | 39,6      |
| USG + nefrogram      | 2             | 4,1       |

## Výsledky – typ operačního výkonu

| Typ výkonu            | Počet výkonů | Počet pacientů |
|-----------------------|--------------|----------------|
| Spont. odchod litiázy | 4            | 4              |
| ESWL                  | 23           | 17             |
| Endoskopie            | 51           | 31             |
| PEK                   | 2            | 2              |

## Výsledky – komplikace výkonů

| Typ komplikace   | Clavien – Dindo klasifikace | Počet |
|------------------|-----------------------------|-------|
| Febrilie         | I                           | 3     |
| Obturbace stentu | III                         | 2     |
| Urosepse         | IV A                        | 1     |

## Výsledky – rozbor konkrementu

| Druh konkrementu | Počet | Podíl v % |
|------------------|-------|-----------|
| Oxalát           | 25    | 83,4      |
| Apatit           | 2     | 6,7       |
| Cystin           | 1     | 3,3       |
| Brushit          | 1     | 3,3       |
| Urát             | 1     | 3,3       |

## Výsledky – reziduální litiáza

U 16 dětí (33,3%)

9x po ESWL

1x po PEK

1x po spont odchodu

5x po URS

## Radiační dávky v závislosti na druhu vyšetření a typu použitého přístroje

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| CT urotrakt low dose (Toshiba)  | 1,6-2,41 mSv |
| CT VUR (Siemens Drive)          | 1,14 mSv     |
| CT břicho child (Siemens Drive) | 0,73 mSv     |
| RTG VUR s fur. testem           | 0,3 mSv      |

Průměrná hodnota z přírodního záření 3mSv/rok

Lékařské ozáření v průměru 1mSv/osoba/rok

## Závěr

Více jak polovinu dětí se podařilo ošetřit v rámci jedné hospitalizace. V našem souboru převažuje endoskopické řešení litiázy, což je jistě ovlivněno věkovou skladbou souboru a i možnostmi flexibilní endoskopie. Nativní CT je v současné době doporučeno k vyšetření litiázy i u dětí.

V rámci snížení radiační dávky je vhodná spolupráce s dětským radiologem a radiačním fyzikem