

Kamenem sem, kamenem tam

as. MUDr. Aleš Petřík, Ph.D.

Urologické oddělení Nemocnice České Budějovice,
Urologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

26. září 2017

Nedílná součást močového ústrojí

- **Funkce ledvin:**
 - vylučování přebytečných látek v těle a nežádoucích zplodin metabolismu
 - spoluúčast na očišťování krve, regulaci krevního tlaku, udržování acidobazické rovnováhy aj.
 - schopnost kompenzovat úbytek tkáně (jedna ledvina)
 - při nefunkčnosti nutná umělá ledvina
- **Onemocnění ledvin:**
 - zánětlivá onemocnění
 - nádorová onemocnění
 - druhotná postižení při cukrovce
 - onemocnění ledvinovými kameny



Výskyt urolitiázy

- Poslední století zvyšování výskytu urolitiázy
- U každého 12% šance onemocnět ledvinovými kameny
- U 70 % pacientů pravděpodobnost opakovaného vzniku ledvinového kamene:
 - do 1 roku od prvního výskytu 10% recidiva
 - do 10 let od prvního výskytu 50% recidiva
- Nejčastěji lidé v produktivním věku
- Všechny věkové skupiny včetně malých dětí a seniorů
- Více u mužů než u žen



Prevence vzniku ledvinových kamenů

- **Dostatečný příjem tekutin:**
 - denní příjem tekutin 2 l s preferencí vody a minerálek
 - denní výdej moči nad 2 l
- **Vyvážené složení stravy:**
 - vápník: doporučená denní dávka 800 mg
 - živočišné bílkoviny: 0,8–1 g/1 kg tělesné hmotnosti/1 den
 - sůl: 4–5 g/1 den
- **Nízká koncentrace látek tvořících kameny:**
 - menší pravděpodobnost tvorby krystalů a následně ledvinových kamenů
 - prodloužení intervalu opakování urolitiázy

Studie a vědecké práce

- **Příznivý vliv na urologické zdraví**
– **tvorbě ledvinových kamenů brání:**
 - minerálky (hořčík, draslík)
 - ovocné šťávy (pomerančový džus)
- **Nepříznivý vliv na urologické zdraví**
– **vznik ledvinových kamenů podporují:**
 - kolové nápoje
 - nápoje obsahující cukr
 - pivo



Léčba urolitiázy

- Převratná změna v medicíně
- Výběr nejlepší metody:
 - velikost, lokalizace a složení kamene
 - komplikující faktory a celkový stav pacienta
 - preference pacienta
 - technické a personální vybavení pracoviště



Odstranění ledvinového kamene

- **ESWL (LERV)**
 - rozdrčení kamene rázovou vlnou
- **PCNL (PEK)**
 - odstranění kamene z ledviny nově vytvořeným traktem
- **URS**
 - odstranění kamene přes močový měchýř a močovod z močovodu či ledviny
- **Laparoskopie**
 - při nemožnosti terapie ESWL, PCNL, URS
- **Otevřená chirurgie**
 - řešení komplikací nebo komplexní urolitiázy

Odstranění ledvinového kamene



Dezintegrace konkrementu ESWL

