

ANALYSIS RESULTS OF EXTRACORPOREAL SHOCK-WAVE LITHOTRIPSY IN KIDNEY STONE DISEASE AMONG CHILDREN

Bradu Andrei, Galescu Andrei, Oprea Andrei, Ceban Emil

Department of Urology and Surgical Nephrology, *Nicolae Testemitanu* SUMP

Background. Urolithiasis is a relatively uncommon condition in the paediatric population. It has wide geographical variation, with documented occurrence ranging from 1 to 3% of all urinary stones, and it is increasing in developed countries. **Objective of the study.** The aim of this study is to review 10 years of extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) experience in paediatric urolithiasis patients. **Material and Methods.** Retrospective data of paediatric urolithiasis patients who underwent ESWL between 2011 to 2021 were used in this retrospective observational study. Ultrasound was used to visualise and locate the stones during the ESWL session. This required the paediatric patient to be exposed to the least amount of radiation possible. For X-ray positive stones, X-ray monitoring was used. **Results.** There were 28 stones found in total. Recurrent urolithiasis was diagnosed in 2 (7,15%) cases and primary urolithiasis in 26 (92,85%) cases. The following are the total number of stones: One stone was found in 18 (64,29%) o two stones in 10 (35,71). The majority of the patients 21 (75 %) had stones that were less than 10 mm long; 7 patients (25%) had stones that were between 11 and 15 mm long. The timing of stone clearance differed among patients. With the aid of a Kaplan-Meier curve, the possibility of getting stone clearance after ESWL at various time points was calculated. **Conclusion.** Extracorporeal shock wave lithotripsy has been shown to be a safe and successful minimally invasive therapy for kids with kidney stones.

Keywords: paediatric, urology, stones, ESWL, urolithiasis.

ANALIZA REZULTATELOR TRATAMENTULUI LITIAZEI RENOURETERALE LA COPII PRIN LITOTRIȚIE EXTRACORPORALĂ CU UNDE DE ȘOC

Bradu Andrei, Galescu Andrei, Oprea Andrei, Ceban Emil

Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Urolitiaza este o afecțiune cu o incidență mică, neobișnuită la populația pediatrică. Studiile epidemiologice, în funcție de aria geografică, documentează o incidență de până la 5% din totalul calculilor sistemului renourinar, fiind în creștere, în special, în țările dezvoltate. **Scopul lucrării.** Scopul acestui studiu este de a prezenta experiența de 10 ani, de aplicare a litotriției extracorporale cu unde de șoc, în tratamentul litiazei renoureterale la copii. **Material și Metode.** Datele retrospective ale copiilor cu litiază renoureterală, tratați prin litotriție extracorporală cu unde de șoc, în perioada anilor 2011 – 2021. Ecografia a fost utilizată pentru a vizualiza și a localiza calculii în timpul ședinței de ESWL. Acest lucru este important, pentru ca pacientul pediatric să fie expus la cea mai mică cantitate de radiații posibilă. Pentru calculii cu raze X pozitive s-a utilizat monitorizarea cu raze X. **Rezultate.** Tratamentului a fost supuși 28 pacienți. Urolitiaza recurentă a fost diagnosticată în 2 (7,15%) cazuri și urolitiaza primară în 26 (92,85%) de cazuri. Alți parametri studiați au fost numărul de calculi: un calcul a fost identificat în 18 (64,29%) cazuri și doi calculi în 10 (35,71) cazuri. Majoritatea pacienților 21 (75%) au prezentat calculi cu dimensiuni mai mici de 10 mm; 7 pacienți (25%) au prezentat calculi de dimensiuni cuprinse între 11 și 15 mm. Perioada eliminării calculului a fost diferită, fiind aplicată curba Kaplan-Meier, cu scop de a evalua și de a calcula posibilitatea obținerii clearance-ului după ESWL, la diferite perioade de timp. **Concluzii.** Litotrizia extracorporală cu unde de șoc s-a dovedit a fi un tratament minim invaziv, sigur și de succes, pentru pacienții pediatrici cu litiază renoureterală.

Cuvinte-cheie: pediatrie, urologie, ESWL, urolitiază.