

## TRATAMENTUL LITIAZEI RENALE PRIN LITOTRIȚIE EXTRACORPOREALĂ CU UNDE DE ȘOC (ESWL)

I.Lazari, A.Tanase, E.Ceban, I.Dumbrăveanu, R.Țurcanu  
 Clinica de Urologie și Nefrologie Chirurgicală USMF «N.Testemițanu»,  
 Spitalul Clinic Republican

### Summary

We have analyzed a group of 731 patients with renal stones treated by ESWL. The results were analyzed according with dimension and localization of renal stones. The analyzing criterions of results were the following: rate of success, number of failures, complications and their solving way. Rate of success was 91,8%, Rate of failures was 5,8%. Complications were noted in 9,5% of the cases. Conclusion: ESWL is a procedure of choice in the treatment of renal stones.

### Actualitatea

La etapa actuală una din metodele contemporane de tratament a litiazei renale o constituie litotriția extracorporeală cu unde de șoc (ESWL, Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy). Metoda este utilizată pe larg, datorită eficacității înalte, neinvazivității sale sporite și complicațiilor reduse ce le provoacă.

Pe parcursul ultimelor două decenii, litotriția extracorporeală a devenit metoda de primă intenție în tratamentul litiazei renale, fiind aplicată atât ca monoterapie, cât și în combinație cu tehnici endourologice.

Aplicarea în practica urologică a litotriției extracorporeale a schimbat evident viziunea specialiștilor asupra tacticii de tratament a nefrolitiazăi (1). Selectarea pacienților pentru litotriție se efectuează prin aprecierea exactă a indicațiilor și contraindicațiilor în fiecare caz aparte, luând în considerație nu numai dimensiunile și localizarea calculului, dar și vârsta pacientului, patologia concomitentă, compoziția chimică a calculului, gradul de afectare a funcției renale, starea rinichiului contralateral și asocierea complicațiilor (durere, accese de colică renală, infecție urinară, insuficiență renală).

### Obiective

Scopul studiului constă în determinarea valorii litotriției extracorporeale cu unde de șoc (ESWL) în tratamentul calculilor renali.

### Material și metode

Studiul a fost efectuat în Clinica Urologie și Nefrologie Chirurgicală a Spitalului Clinic Republican în perioada octombrie 1996 - iulie 2002 pe un lot de 731 pacienți cu litiază renală, tratați prin ESWL.

Tratamentul a fost efectuat la litotripterul "LITHOSTAR Multiline", produs de firma «Siemens» (Germania), ce reprezintă un aparat de generația IV, care se caracterizează prin sursa de energie electromagnetică, proiecție radiologică cu imagine digitală memorizabilă și localizare ultrasonoră concomitentă, dimensiunile focarului fiind de la 6 la 60 mm.

Vârsta pacienților a fost cuprinsă între 11 și 80 ani cu o medie de 43 ani (Tabelul 1).

Tabelul 1

Repartiția bolnavilor pe decade de vârstă (n-731)

Vârsta	< 20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	> 71
Nr. de pacienți	15	68	219	243	126	50	10
%	2,1	9,3	30,0	33,2	17,2	6,8	1,4

Repartiția pe decade de vârstă a bolnavilor arată, că cele mai afectate au fost decadele a 3-a (30%) și a 4-a (33%) de viață.

Distribuția pe sexe a fost: 349 (47,7%) bărbați și 382 (52,3%) femei.

Dimensiunile celor 846 calculi, supuși litotriției, au variat între 5 și 20 mm.

În condiții de ambulator au fost tratați 142 pacienți (19,4%).

În majoritatea cazurilor calculii au fost localizați în bazinet și joncțiunea pieloureterală (Tabelul 2).

Tabelul 2

## Localizarea calculilor renali (n-846)

Localizare	Pielon	J.P.U.	Calice superior	Calice mediu	Calice inferior
Nr. calcululi	313	202	91	79	161
%	37,0	23,9	10,8	9,3	19,0

În total s-au efectuat 1226 de ședințe ESWL, media ședințelor efectuate la un calcul fiind de 1,45 (Tabelul 3).

Tabelul 3

## Numărul de ședințe ESWL la un pacient (nr. ședințe - 1226; nr. pacienți - 731)

Nr. ședințe ESWL	Nr. pacienți	%
1	471	64,6
2	156	21,3
3	69	9,4
> 4	35	4,8

Protocolul de investigație preoperatorie a pacienților a inclus: ecografia, examen radiourografic, scintigrafia dinamică a rinichilor sau renografia izotopică, hemoleucograma, probe de funcție renală, (ureea, creatinina), probe de coagulare, sumar de urină și urocultura (opțional).

În timpul ședințelor de ESWL s-au aplicat între 500 - 4000 șocuri. Voltajul mediu a fost de 14,7 kV, cu variații între 13,4 și 15,1 kV. Durata medie a unei proceduri a fost de 30 min., oscilând între 15 și 40 min.

Criteriile de analiză a rezultatelor au fost: rata succesului, numărul de eșecuri, incidența complicațiilor și modul de rezolvare a lor.

**Rezultate**

Eficiența ESWL a depins de dimensiunile calculului și localizarea lui (tabelul 4 și tabelul 5).

Tabelul 4

## Eficiența ESWL în funcție de dimensiunea calculului (n-846)

Dimensiunea (cm)	0,5 -1,0	1,1 - 1,5	1,5-2,0
Eficiența (%)	98,2	92,4	71,4

Tabelul 5

## Eficiența ESWL în funcție de localizarea calculului (n-846)

Localizarea	Eficiența (%)
Pielon	92,1
Joncțiunea pielo-ureterală	98,5
Calicele superior	91,2
Calicele mediu	86,7
Calicele inferlor	72,3

O eficacitate crescută a fost observată în cazurile când dimensiunile calculului au fost în limitele 0,5-1,5 cm cu localizare pielică sau în joncțiunea pielo-ureterală. Localizarea calculului în calice și mai ales calicele inferior impune necesitatea ședințelor repetate, eșecurile fiind provocate indeosebi de evacuarea dificilă a fragmentelor.

Am înregistrat eșecuri în 49 cazuri (5,8%), confirmate la controlul radiologic postprocedural (calculul fără de schimbări sau fragmente restante mai mari de 3 mm). În atare situații litiază a fost rezolvată prin efectuarea operațiilor deschise tradiționale.

Am semnalat următoarele complicații: hematurie tranzitorie - 689 (94,2%) cazuri, colica renală - 186 (25,4%) cazuri, febră - 28 (3,8%) cazuri, «steinstrasse» - 62 (8,5%) cazuri, hematom renal - 3 (0,4%) cazuri.

### Discuții

Introducerea în arsenalul terapeutic a litotriției extracorporeale în ultimul deceniu reprezintă o adevărată revoluție în urologie (1). Fiind o metodă neinvazivă, aplicată ca monoterapie sau în asociere cu proceduri endourologice, a reușit să înlocuiască în peste 90% din cazuri necesitatea chirurgiei tradiționale (3,4,5).

În această lucrare prezentăm experiența noastră în tratamentul calculilor renali prin ESWL. Terapia extracorporeală a litiazii renale a avut o rată de succes ridicată (91,8%), complicații neînsemnate (9,5%) și a necesitat repetarea procedurii în (35,4%). Considerăm, că ESWL este prima și cea mai optimă opțiune în tratamentul litiazii renale. ESWL este o metodă suficient de sigură în tratamentul calculilor renali de orice localizare. Este un procedeu minim agresiv, ce poate fi repetat fără consecințele imediate sau tardive ale operațiilor deschise. Complicațiile sunt rare, în marea majoritate minore, cele severe (7 cazuri) au apărut doar la 4,2% din bolnavi. Pentru a preveni apariția «steinstrasse», în cazurile, când calculul e mai mare de 1,5 cm, este recomandată instalarea unui stent ureteral (6, 7). Procedeu se poate practica ambulator, reintegrarea socio-profesională fiind rapidă. ESWL este o metodă de tratament eficientă, doar în 10,4% din cazuri se impune rezolvarea prin alte procedee chirurgicale. Nu este recomandată litotriția, ca monoterapie, în cazurile de litiază coralliformă (2).

### Concluzii

1. Litotriția extracorporeală este metoda de elecție în tratamentul litiazii renale, cu excepția cazurilor, când contraindicațiile impun aplicarea metodelor endoscopice sau a intervențiilor chirurgicale deschise.

2. Calculii multipli, calculii peste 15 mm, calculii localizați în calicele inferioare și «steinstrasse» necesită ședințe repetate de litotriție.

3. Incidența complicațiilor poate fi redusă prin selecția minuțioasă a cazurilor, pregătirea preoperatorie corectă și observația prudentă în perioada postoperatorie.

### Bibliografie

1. Marberger M. Urinary stones. Current opinion in Urol. 1999; 9: P.315-317.
2. Al-Awadi K, Abdulhaleem H, Al-Tawheed A, Kehinde E. Extracorporeal shock wave lithotripsy as monotherapy for staghorn calculi: is reduced renal function a relative contraindication? Scand J Urol Nephrol 1999 Oct;33 (5):291-3.
3. Pricop C. Litiază reno-ureterală la sfârșit de deceniu. Editura DOSOFTEI. Iași, 2000.
4. Sinescu I. Urologie Clinică. Editura Medicală AMALTEA. București, 1998.
5. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии. Том 2. «Медицина». Москва. 1998.
6. Collado Serra A, Huguet Perez J, Monreal Garcia de Vicuna F, Rousaud Baron A, Izquierdo de la Torre F, Vicente Rodriguez J. Renal hematoma as a complication of extracorporeal shock wave lithotripsy. Scand J Urol Nephrol 1999 Jun;33(3):171-5
7. Sulaiman MN, Buchholz NP, Clark PB. The role of ureteral stent placement in the prevention of Steinstrasse. J Endourol 1999 Apr;13 (3):151-5.

## ЛЕЧЕНИЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПРЕПАРАТОМ ШИЛИНТОНГ

**В. Пунга, А. Танасе, К. Лупашко, Л. Калинина, В. Сали**

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии,

Кафедра урологии и оперативной нефрологии,

ГУМФ «Н. Тестемицану», г. Кишинев

### Summary

In study a series of 60 patients with lithiasis underwent a conservative treatment and the results of this cure are analyzed. The treatment of the lithiasis with Shilintong had been efficient in 83.3% of cases. The failure of the therapy was registered in 16.7% of the cases. The complications were noted in 20% of the patients. The treatment of lithiasis with Shilintong is efficacious when it is performed in the patients with a normal urinary drainage and the functioning kidney.

### Введение

Результаты литокинетической терапии уретеролитиаза с применением медикаментозных средств оставляют желать лучшего, так как камни отходят лишь у 37-56% больных (2). С