

ANALIZA COMPLICAȚIILOR POST ESWL ÎN TRATAMENTUL LITIAZEI RENOURETERALE

Bradu A.¹, Ceban E.¹, Galescu A.², Oprea A.¹, Tănase A.¹, Banov P.¹, Plesca E.¹, Scutelnic Gh.^{1,2}

¹IP USMF "Nicolae Testemițanu"

²IMSP Spitalul Clinic Republican

Rezumat

Aproximativ 80-90% din calculii reno-ureterali au ca indicație pentru tratament Litotriția Extracorporeală cu unde de Șoc (ESWL). Fiind o procedură terapeutică, după ESWL pot apărea anumite complicații. Majoritatea complicațiilor sunt minore, dar pot fi întâlnite și complicații majore. Hematomul este o complicație gravă, dar are o frecvență scăzută. Pielonefrita acută apare în urma existenței infecției sau datorită eliberării germenilor din calcul după fragmentare.

Summary

Analysis of the complications after ESWL in the treatment of renoureteral stones

Approximately 80-90% of reno-ureteral stones have for treatment indication Extra Corporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL). Like a therapeutic procedure, extracorporeal lithotripsy may be accompanied by complications. Most of this complications are minor complications, but in a lower percentage, major complications can be appear. Hematoma is the most serious complication of extracorporeal lithotripsy, with a low incidence. Acute pyelonephritis (PNA) occurs either due to a pre-existing urinary infection, or by the release of germs located into the calculi during fragmentation.

Introducere

Litotriția extracorporeală cu unde de șoc (ESWL – Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy) este o metodă modernă minim invazivă de tratament a litiazei renoureterale, care constă în dezintegrarea calculilor, ce se realizează prin unde de șoc produse în afara organismului [1,4,10]. Penetrarea undelor prin țesuturile umane nu produce leziunea acestora [12]. Fragmente rezultate din dezintegrarea calculilor se elimină spontan cu urina.

ESWL a fost implementată și utilizată în practica medicală în anul 1980, în Germania. În ultimele două decenii s-a produs o importantă schimbare în tratamentul litiazei renoureterale, iar la ora actuală, aproximativ 80-90 % din calculii reno-ureterali au indicație de rezolvare prin litotriție extracorporeală (ESWL) [11,12]. Rata de succes depinde de aspectul litiazei (dimensiunile calculului, localizare, compoziția, gradul de obstrucție), factori clinici (severitatea simptomelor, așteptările pacientului, infecțiile asociate) și factori tehnici (echipamente disponibile, costuri, etc.) [1,4,5,6,10].

Ca toate procedurile terapeutice, în urma litotriției extracorporeale cu unde de șoc pot apărea și anumite complicații [10,12]. Majoritatea sunt complicații minore (hematurie, colică renală, steinstrasse necomplicat), dar într-un procent mai redus pot să apară și complicații majore (hematom renal și perirenal, pielonefrita acută, steinstrasse complicat), acestea din urmă necesitând o atenție deosebită și uneori utilizarea metodelor chirurgicale deschise pentru tratamentul lor [10,12]. Datele literaturii de specialitate susțin că complicațiile litotriției extracorporeale sunt prezente la aproximativ 7 % din pacienți [12]. Hematomul constituie cea mai gravă complicație a ESWL, din fericire cu o incidență scăzută. Majoritatea hematoamelor sunt mici, subcapsulare, frecvent asimptomatice, descoperite la controale ecografice de rutină post-ESWL cu o frecvență de 0,2-0,6 % [1,2,8,10,12]. S-a observat o apariție mai frecventă a hematoamelor post-ESWL la pacienții cu hipertensiune arterială, diabet zaharat [10,12].

Pielonefrita acută (PNA) survine fie pe fondul unei infecții urinare preexistente, sau prin eliberarea germenilor patogeni în timpul procedurii odată cu fragmentarea calculului [10,12].

Scopul studiului: Analiza complicațiilor majore post ESWL, pentru litiaza reno-ureterală.

Materiale și metode: Studiul a fost efectuat în Clinica Urologie a Spitalului Clinic Republican în perioada anilor 2011 – 2015 pe un lot de 1730 pacienți, diagnosticați cu litiază renoureterală tratați prin ESWL cu litotriptorul Modulith SLK Storz Medical. Repartizarea pacienților în funcție de sex: bărbați 988 (57,11%), femei 742 (42,89%) (Fig 1). Din figura prezentată se observă prevalența sexului masculin în comparație cu cel feminin. Repartizarea pacienților în dependență de partea afectată (Fig.2) a fost următoarea: pe dreapta 680 (39,3%) pacienți, pe stânga 1059 (61,22%) pacienți.

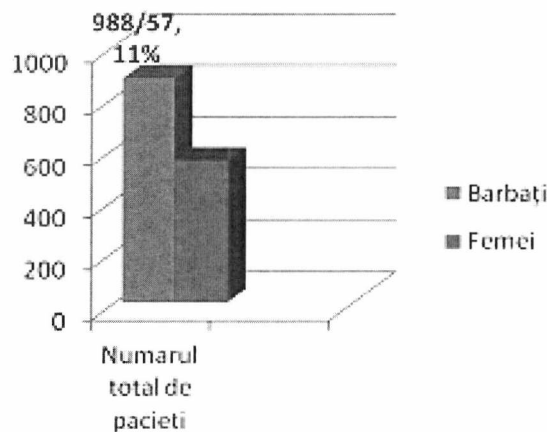


Figura 1. Repartizarea pacienților în funcție de sex (n/%)

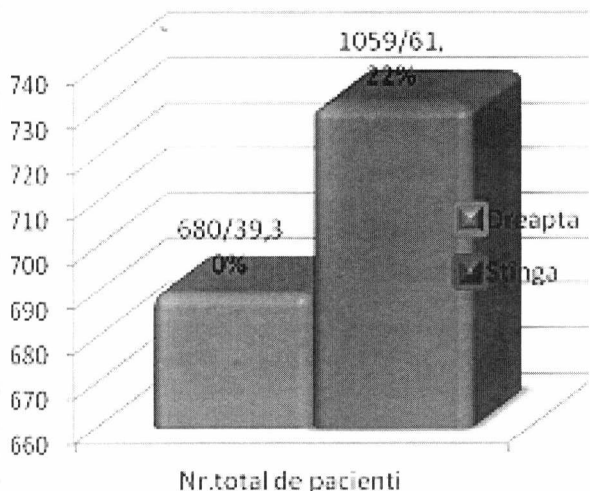


Figura 2. Repartizarea pacienților în funcție de partea afectată (n/%)

În dependență de vîrstă au fost divizate următoarele categorii de vîrstă: 18-30 ani - 210 (12,14%) pacienți, 31-60 ani 1219 (70,47%) pacienți, peste 61 ani 301 (17,40) pacienți (Fig.3).

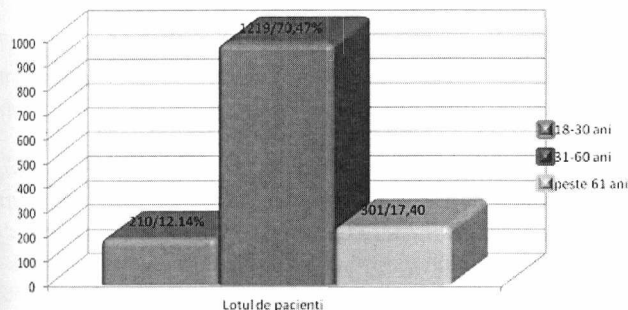


Figura 3. Repartizarea pacienților conform grupei de vîrstă

Vîrsta pacienților în lotul de studiu a fost cuprinsă - între 22 și 75 de ani, media 48,5±13,1 ani.

Distribuția calculilor în lotul pacienților studiați a fost următoarea: calculi renali 1303 (75,31) pacienți, inclusiv în calicele superior 85 (6,52%) pacienți, calicele mediu 60 (4,60%) pacienți, calicele inferior 20 (1,53%) pacienți, bazineț 684 (52,49) pacienți, joncțiunea pielo-ureterală 301(23,10) pacienți (Tabel 1).

Tabelul 1.

Distribuția calculilor la nivel renal/ureteral

Distribuția calculilor la nivel renal/ureteral	Distribuția calculilor la nivel renal/ureteral	
	n	%
Rinichi	1303	75,31
Calice superior	85	6,52
Calice mediu	60	4,60
Calice inferior	20	1,53
Bazineț	684	52,49
JPU	301	23,10
Ureter	580	33,52
1/3 superioară	170	29,31
1/3 medie	197	33,96
1/3 inferioară	213	36,72

În funcție de aspectul imagistic al calculilor au fost divizate următoarele loturi: calculi radiotransparenți - 424 (24,51%) pacienți și calculi radioopaci 1306 (75,49%) pacienți (Tabel 2). La majoritatea sesiunilor de ESWL am utilizat analgetice din grupa AINS cu administrarea intravenoasă.

Tabelul 2.

Distribuția cazurilor în funcție de aspectul imagistic al calculilor

Aspect imegistic	N	%
Calculi radiotransparenți	424	24,51
Calculi radioopaci	1306	75,49

Rezultate

Din numărul total de 1730 de pacienți au fost efectuate 2595 ședințe de ESWL. La 243 (14,04%) pacienți au fost necesare două ședințe, la 97 (5,60%) pacienți au fost necesare trei ședințe. La 43 (2,48) pacienți ședințele ESWL nu au fost efective. Ineficacitatea procedurii a fost determinată de: duritatea sporită a calculului, apariția complicațiilor, neprezentarea pacientului la control în dinamică. Dintre complicațiile minore (Tabel 3) care au fost depistate cele mai frecvente au fost: durerea lombară, hematuria, febră tranzitorie. Complicațiile majore: pielonefrita acută la 14 (0,81%) pacienți, care a fost rezolvată prin administrarea de antibiotic cu spectrul larg de acțiune și cateterism ureteral; hematom subcapsular la 3 (0,17%) pacienți, la care sa aplicat tratament conservator cu analgetice, hemostatice, antibacteriene și repaus, împetruirea ureterului - „Steinstrasse” la 45(2,60%) pacienți, cu rezolvare prin administrarea spazmoliticilor, analgeticilor ; ureteroscopie cu extragere de fragmente - la 11 pacienți și nefrostomie percutanată la 1 pacient.

Tabelul 3.

Complicațiile majore post-ESWL și modul de rezolvare a lor

Complicații	Nr	%	Modul de rezolvare
Pielonefrită acută	14	0,81	Cateterism ureteral, antibiotice
Hematom subcapsular	3	0,17	Conservator
„Steinstrasse”	45	2,60	Spazmolitice, analgetice, Intubarea ureterului, ureteroscopie cu litextracție, nefrostomie percutanată

Discuții

Deoarece ESWL este o metodă miniminvasivă de tratament, celelalte modalități de rezolvare a litiazei reno-ureterale au început să piardă teren în favoarea acesteia [11,12,]. Totuși intervențiile chirurgicale deschise, nefrolitotomia percutană și intervențiile endoscopice sunt foarte utile în rezolvarea unor complicații care pot apărea post-ESWL[10,11,12,]. Pentru punerea în evidență a eventualelor complicații este important să se efectueze un control ecografic și radiologic la 24 de ore după litotriția extracorporeală. Orice bolnav cu litiază reno-ureterală este un potențial candidat pentru litotriția extracorporeală, iar evaluarea atentă a numeroaselor particularități ale bolnavilor poate duce la creșterea reușitei tratamentului și mai ales la diminuarea ratei complicațiilor [11,12,]. Cu toate avantajele pe care le prezintă, litotriția extracorporeală nu este lipsită de riscuri. Este cunoscut riscul de apariție a hematoamelor renale la pacienții hipertensivi. Din acest motiv, litotriția extracorporeală este contraindicată la bolnavii cu HTA netratată sau rebelă la tratament, până la stabilirea TA la valori acceptabile. În studiul nostru, la 3 pacienți (0,9 %) s-a identificat hematom renal post-

ESWL. Nici unul nu a necesitat tratament de drenaj chirurgical, ci doar observarea lor în timp și tratament conservator. În cazul asocierii unei infecții urinare acute, litotriția extracorporeală este contraindicată. Atunci când este prezentă o pielonefrită secundară unei litiaze, se impune tratamentul cu antibiotice și efectuarea litotriției "la rece", după depășirea fazei acute a infecției [11,12,]. Antibiograma oferă posibilitatea alegerii rapide a unui antibiotic cu administrare injectabilă în cazul pielonefritelor acute severe post-ESWL [11,12,]. Din toți pacienții cu litiază renouretorală care au fost tratați cu ajutorul litotriției extracorporeale, doar 11 pacienți au prezentat pielonefrită acută post-ESWL. Șansele pacienților cu litiază urinară și infecție a tractului urinar sunt de 6,9 ori mai mari de a face pielonefrită acută după tratamentul litiazei, comparative cu pacienții litiazici fără infecție urinară asociată [11,12,].

Concluzii

1. La momentul actual, ESWL este metoda de elecție în tratamentul litiazei reno-ureterale, care se utilizează la circa 70 – 80 % din numărul total de pacienți litiazici.

2. Complicațiile post ESWL sunt în marea lor majoritate minore (hematurie tranzitorie, colici) și depind de indicațiile corecte pînă la procedură, selectarea minuțioasă a pacienților către procedură.

3. Cu toate că ESWL este o procedură de tratament relativ inofensivă și cu complicații minore, uneori pot apărea complicații severe post ESWL, care pun în pericol viața pacientului.

4. În lotul studiat rata complicațiilor minore și majore a constituit 4,16 %.

5. Odată cu declanșarea unor complicații posibile, acestea necesită un management adecvat.

Bibliografie

1. Ceban E. Tratamentul litiazei renouretorale prin litotriție extracorporeală cu unde de șoc (ESWL) Indicații metodice CHIȘINĂU 2015.
2. Sinescu I. Urologie clinică. București, Editura Medicală Amaltea, 1998.
3. Sinescu I., Gliuc G. Tratat de urologie. București, Editura Medicală Amaltea, 2008.
4. Tode V. Urologie clinică. Constanța, 2000.
5. Ceban E. Urolitiaza (Indicații metodice). CEP „Medicina”, 2013.
6. Ceban E. Tratamentul multimodal al nefrolitiazii complicate. CEP „Medicina”, 2013.
7. Oșan VG. Urologie, Ed. University Press, Tîrgu-Mureș; 2003. p. 101-120.
8. Ambert V, Chira I, Jinga V, et al. Complicațiile pe termen scurt consecutive litotriției extracorporeale a calculilor pielocaliceali, Revista Română de Urologie; 2010. p. 9- 2:33.
9. Oșan VG, Simion C. Litotriția extracorporeală în tratamentul litiazei reno-ureterale, Ed. University Press, Tîrgu-Mureș; 2005. p. 15-131.
10. Pastor NH, Carrión LP, Martínez RJ, et al. Renal hematomas after extracorporeal shock-wave lithotripsy (ESWL). Actas Urol Esp. 2009 Mar;33(3):296-303.
11. Fujita K, Mizuno T, Ushiyama T, et al. Complicating risk factors for pyelonephitis after extracorporeal shock wave lithotripsy, Int J Urol. 2000;7-6:224-30.
12. Ceban E. The treatment of the reno-ureteral calculi by extracorporeal shockwave lithotripsy (ESWL). J Med Life. 2012 Jun 12;5(2):133-8.

MANAGEMENTUL ENDOSCOPIC A LITIAZEI URETERALE – EXPERIENȚA CLINICII UROLOGIE IMSP INSTITUTUL DE MEDICINĂ URGENTĂ

Axenti Alin, Poneatenco Dumitru

Secția urologie IMSP IMU

Rezumat

O analiză retrospectivă a rezultatelor tratamentului prin ureteroscopie a 228 de pacienți cu concremenți ureterali în condițiile secției de urologie a IMSP IMU în perioada 2012-2015, este prezentată. La 70% din pacienți s-a efectuat ureterosopia semirigidă cu litotriția intracorporeală ultrasonică de contact sub anestezie intravenoasă. Rata „stone-free” obținută – 92.7%. S-a efectuat stentare ureterală selectivă post-ureteroscopie (46.5%). În pofida avantajelor evidente (rata înaltă de reușită a intervenției, termen scurt de spitalizare, caracterul mini-invaziv a intervenției comparativ cu abordul chirurgical deschis), ureterosopia nu este lipsită de complicații majore. În eșantionul examinat de pacienți 2 avulsii ureterale au fost raportate. Astfel, la planificarea tratamentului ureterolitiazii prin ureteroscopie este necesar de ținut cont de avantaje și riscurile ureteroscopiei. Evitarea complicațiilor potențiale necesită dotare tehnică adecvată, dexteritate endoscopică bună și vigilență la efectuarea ureteroscopiei.

Summary

Endoscopic management of ureteral stones – the experience of urology department from the Institute of Emergency Medicine

A retrospective analysis of 228 patients with ureteral stones, treated by ureteroscopy at the Department of Urology from the Institute of Emergency Medicine (2012 - 2015) is presented. Above 70 % of patients underwent semi - rigid ureteroscopy with intracorporeal ultrasonic contact lithotripsy under intravenous sedation. A 92.7 % stone – free rate was obtained. Ureteral stent insertion was performed on a selective basis (46.5%). In spite of the obvious advantages (high stone-free rate, short hospital stay, less invasive character in comparison to traditional surgical approach), ureteroscopy is not devoid of major complications. In the series studied there were 2 ureteral avulsions recorded. Thus, why scheduling ureteroscopic treatment for ureteral stones it is necessary to bear in mind both advantages and risks of ureteroscopy. This requires as well good equipment, technical skills and vigilance of the performing urologist.