

تفتيت حصيات أسفل الحالب

صلاح الدين رمضان*

الملخص

اختيار التقنية المثلى والأفضل استخداماً في تفتيت حصيات أسفل الحالب: في هذا البحث أُجريت الدراسة على 109 حالات حصيات أسفل الحالب وتراوحت أعمار المرضى بين 7-50 سنة، وكان العمر الوسطي بين 31-40 سنة، حيث بلغت نسبتهم 37,61%.

في هذه الدراسة لاحظنا أن نسبة نجاح تفتيت الحصيات في أسفل الحالب باستخدام المنظار الحالبى- الليزر 97,5%، أما تفتيت الحصيات من خارج الجسم فكانت بحدود 73,6%، والتفتيت بالمنظار الحالبى- Lithoclast 92% .

إن تفتيت حصيات أسفل الحالب من خلال المنظار الحالبى واستخدام الليزر أعطت نتائج أفضل بمختلف أحجام الحصيات، حيث بلغت نسبة النجاح 97,5%، أما تفتيت الحصيات من خارج الجسم فبلغت نسبة النجاح 73,6%، نسبة النجاح بالمنظار واستعمال Lithoclast فكانت 92% تقريباً.

* أستاذ مساعد - قسم الجراحة- كلية الطب البشرى- جامعة دمشق.

Lithotripsy of Distal ureteral stones

Salah Al-Dien Ramadan *

Abstract

to select the best technique for lithotripsy of distal ureteral stones .
109 cases of distal ureteral stone were studied. The ages ranged from 7-50 years . The mean age was 31-40 years. With a percentage of 37.61% the success rate of distal ureteral lithotripsy using uretroscope-laser was 97.5% while it was only 73.6% with the extracorporeal lithotripsy. With the uretroscope and lithoclast lithiotripsy it was 92% .
The best results in treating the distal uretral stones were achieved by the use of ureteroscope and laser lithotripsy, regardless of the stone size. The success rate was 97.5% . While the extracorporeal lithotripsy succeeded in 73.6% and the success rate of using the scope and Lithoclast was about 92% .

* Ass. Prof. of Surgery- Faculty of medicine, Damascus University.

المقدمة:

لذلك عند كشف الحصة يفضل معالجتها

بالسرعة الممكنة لتجنب المضاعفات،
ولتجنب الألم الشديد الذي يحدث بوجودها
في حال وجود انسداد جزئي أو تام.

المرضى وطريقة البحث:

أُجريت الدراسة الإحصائية في مستشفى
المواساة الجامعي، حيث تضمنت الدراسة
العملية 109 حالات تم قبولهم في الشعبة
البولية بشكوى حصة أسفل الحالب،
وتراوح أعمارهم بين 7- 50 سنة،
والجدول رقم (1) يبين ذلك.

تعدّ الحصيات البولية ثالث الإصابات
شيوياً في الجهاز البولي بعد الأحماس
البولية وأمراض المونة، أما حصيات
أسفل الحالب فتعدّ من أكثر الأمراض
شيوياً في العالم ونسبتها 80% مقارنة
مع بقية أقسام الحالب⁽¹⁾، إن وجود
حصيات أسفل الحالب وإهمال علاجها قد
يؤدي مع مرور الوقت إلى تأذي الكلية
كالاستسقاء الكلوي وإلى تدني الوظيفة
الكلوية ومن ثم تؤدي إلى تخريب الكلية.

الجدول رقم (1)

العمر	عدد المرضى	النسبة المئوية
10 - 7	2	1,83%
20-11	17	15,95%
30 - 21	34	31,1%
40-31	41	37,61%
50-41	15	13,76%

من الجدول رقم (1) نلاحظ أن العمر بين 31-40 سنة نسبته 37,61%، وهي النسبة
الأعلى بين مجموعة المرضى، وهذه النسبة تتناسب مع النسب العالمية⁽²⁾.
الجنسين:

الجدول رقم (2)

الجنس	عدد المرضى	النسبة المئوية
ذكر	78	71,56%
أنثى	31	28,44%
المجموع	109	100%

من الجدول رقم (2) تبين لنا أن نسبة دُرِسَتْ جهة الإصابة، فتبين أن نسبة الذكور إلى الإناث بحدود 1/2,7 تقريباً، وجود الحصاة في الحالب الأيسر أكثر وهذه النسبة تتقارب مع النسب العالمية من وجوده في الحالب الأيمن، والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

الجدول رقم (3)

الجهة	عدد المرضى	النسبة المئوية
اليسرى	61	% 55,96
اليمنى	48	% 44,7
المجموع	109	%100

من الجدول رقم (3) تبين لنا أن نسبة تضمنت دراستنا أيضاً الأعراض التي وجود الحصاة في الجهة اليسرى بلغت يشكو منها المريض، ففي الدراسة تبين أن 55,96%، في حين في الجهة اليمنى أن العرض الأول والأكثر شيوعاً بين 44,7%، وهذه النسب تتناسب مع النسب المرضى هو الألم، يليه العرض الثاني العالمية.

يبين ذلك:

الجدول رقم (4) .

العرض	عدد المرضى	النسبة المئوية
الألم	74	%91
بيلة الدموية	53	%65,4
الخمج البولي	34	%41,9
أعراض هضميه مرافقه	18	%22,2

من الجدول رقم (4) نلاحظ أن الألم كان سادة جزئياً لمرور البول إلى المثانة. نسبته 91% من المرضى، مما يعني أن لذلك تمت فيما بعد دراسة حجم الحصاة أكثر المرضى عانوا من الآلام القولنجية، ودرجة توسع الجهاز المفرغ بسبب ومما يدل على وجود حصيات سادة أو وجود الحصاة في الحالب.

بالنسبة لحجم الحصاة تم تقسيم المرضى إلى ثلاث فئات، والجدول رقم (5) يبين ذلك:

الجدول رقم (5)

عدد الحالات	حجم الحصاة	النسبة المئوية
فئة أولى 9 حالات	5 مم أو أقل	8,25%
فئة ثانية 65 حالة	حتى 1 سم	59,63%
فئة ثالثة 35 حالة	حتى 1,5 سم	32,1%

من الجدول رقم (5) نلاحظ أن عدد المرضى من الفئة الأولى للخروج المرضى من الفئة الثانية 65 مريضاً التلقائي للحصيات. 59,61% هو العدد الأكبر، يليه المرضى إن التبدلات المرضية التي تحصل على من الفئة الثالثة حيث بلغت نسبة المرضى الجهاز البولي العلوي بسبب وجود 32,1%، أما النسبة الأقل في هذه حصيات سفلية مبيته في الجدول رقم الدراسة فكانت للفئة الأولى حيث بلغت (6).

النسبة 8,25%، والسبب قد يعود لقلّة عدد

الجدول رقم (6)

حالة الكلية	عدد الحالات	النسبة المئوية
الجهاز المفرغ طبيعي لا يوجد توسع	39 حالة	35,77%
توسع خفيف دون استسقاء	32 حالة	29,38%
وجود استسقاء درجة 1-2	35 حالة	32,8%
وجود استسقاء شديد	3 حالات	2,7%

من الجدول رقم (6) لاحظنا أن 35% من أُجريت دراسة نوع الحصيات من حيث المرضى تقريباً لا توجد لديهم أذية، مما تركيبها لإجراء العلاج اللازم والجدول يدل على أن بعض الحصيات غير سادة، رقم (7) يوضح لنا نوع الحصاة ونسبة وربما يعود السبب لحجم الحصاة أو وجودها عند المرضى. نوعها.

الجدول رقم (7)

عدد الحالات	نوع الحصاة	النسبة المئوية
97 مريضاً مع حصيات كلسية	كلسية (ظليلة) معظم المرضى مع حصيات أكزالات الكالسيوم	88,9%
12 مريضاً مع حصيات غير كلسية (غير ظليلة)	- 7 مرضى حصيات حمض البول - 3 مرضى حصيات خمجية - مريض واحد حصاة مختلطة حمض بول مع فوسفات الأمونيوم - مريض واحد حصيات بولات الصوديوم	11,1%

من هذا الجدول نلاحظ أن النسبة الكبرى وفي هذه الدراسة تم استجواب المرضى 88,9% هي للحصيات الكلسية، أما عن الفترة الزمنية التي تم الكشف بها الحصيات غير الكلسية فكانت نسبتها عن حصياتهم حتى مراجعتهم مشفاناً، قليلة 11,1%.

والجدول رقم (8) يوضح لنا ذلك.

الجدول رقم (8)

مراجعة المشفى	حجم الحصاة 5 مم أو أقل	حجم الحصاة حتى 1 سم	حجم الحصاة حتى 1,5 سم
بعد ستة أشهر تقريباً	7 مرضى	28 مريضاً	9 مرضى
بعد سنة تقريباً	2 مريضان	33 مريضاً	22 مريضاً
بعد سنتين تقريباً	-	4 مرضى	3 مرضى
بعد أربع سنوات	-	-	1 مريض

من الجدول رقم (8) نلاحظ أن معظم قبل العلاج أُجريت الدراسة التشخيصية المرضى راجعوا المشفى بعد سنة من لمعرفة مكان تواضع الحصاة وحجمها اكتشفهم للحصيات، والسبب هو تفضيلهم ومما تتكون.

أولاً للعلاج الدوائي وانتظار الخروج في البداية تم استجواب المرضى بالسؤال عن السوابق العائلية إن وجدت، والسؤال التلقائي للحصيات.

الشعاعية مفيدة في إثبات التشخيص ولاقتراح الخطة العلاجية المناسبة وتشمل - الإيكو والصورة البسيطة والظليلة، والتصوير الراجع لبعض المرضى لتحديد وجود الحصاة ونوعها وتوضعها وحجمها.

العلاج:

عُولج المرضى حسب نوعية الحصاة وحجمها وتوضعها. أعطى لمرضى الحصيات الصغيرة ذات الحجم (5 مم أو أقل) فرصة ستة أسابيع للعلاج المحافظ وللخروج التلقائي للحصيات، ومن هذه المجموعة عدد من المرضى لم يراجعوا بعد الفترة المعطاة لهم (شهر ونصف) ربما لخروج حصياتهم تلقائياً، وهؤلاء المرضى لم يدخلوا في إحصائية هذه الدراسة.

الحصيات غير الظليلة (غير كلسية) كحصيات حمض البول، تم إعطاؤهم قلوثة لقلونة البول (PH أكبر أو يساوي 6,5) مع إتباع حمية ناقصة البروتينات، فضلاً عن إعطاء الأدوية مثل الالوبيرينول، وبعد العلاج المحافظ وعدم

عن السوابق الشخصية كالقولنج الكلوي أحادي أو ثنائي الجانب، قصة طرح حصيات سابقة، وجود عوامل مؤهبة (فرط جارات الدرق - داء باجيت ساركونيد... الخ). في الدراسة المخبرية دُرِسَ فحص البول في العينة الصباحية وضمن شروط محددة على أن يتم فحص البول مباشرة بعد التبول لمعرفة الكثافة النوعية التي تعطينا فكرة عن الوظيفة الكلوية وعن البول المشبع الذي قد يؤدي إلى تشكل الحصيات، أما PH البول فيختلف حسب الحالة السريرية النوعية، فغالباً ما يكون عند مرضى حصيات حمض البول PH أقل من 6,5، بينما مرضى حصيات الكلسية أو كلاس الكلوي يمكن أن يحدث لديهم حماض أنبوبي كلوي وسيصبحون غير قادرين على حمضنة البول PH إلى أقل من 6.

كما تمت دراسة فحص البول لمعرفة وجود خمج إن وجد قبل التفتيت لمعالجته. وأُجْرِيتِ الفحوصات الدموية في حال إجراء التفتيت بالجراحة التنظيرية من أجل التخدير العام، الدراسة

- الاستجابة للمعالجة الدوائية لمجموعة المرضى ذات الحصيات الشفافة (غير الظليلة) والتي نسبتها 11,1%، وبعد التأكد من الإيكو والصورة الظليلة بوجود توسع في الجهاز المفرغ تم إجراء تنظير الحالب وتفتيت الحصيات. أما الحصيات الانتانية فأعطيت فرصة للعلاج من الأخماج بالإرشادات بعدم تناول السوائل المقلونة، وعلاج الركودة البولية. أما العلاج الأساسي لجميع المرضى، فكان تفتيت الحصيات من خارج الجسم وبمنظار الحالب باستخدام الليزر و Lithoclast.
- من المبادئ التي حرصنا عليها قبل التفتيت بالتقنيات الثلاث هي:
- 1- إعطاء الفرصة للحصيات الصغيرة (5 مم أو أقل)، للخروج التلقائي بفترة تقدر حتى الشهر والنصف.
 - 2- معرفة سلوكية الطرق المفرغة (عدم وجود تضيق خلقي كتضيق الصماخ المثاني الحالب).
 - 3- علاج الخمج البولي إن وجد.
 - 4- على أن لا يتعدى حجم الحصة 1,5 سم.
 - 5- وجود الحصة في الثلث السفلي من الحالب.
- عولجت حصيات الثلث السفلي من الحالب باستخدام المنظار الحالب- الليزر و Lithoclast وتفتيت الحصيات من خارج الجسم، والجدول رقم (9) يوضح لنا عدد المرضى والتفتيت بالتقنيات الثلاث:

الجدول رقم (9)

النسبة المئوية	عدد المرضى	التقنية
31,19%	34	التفتيت عبر المنظار الحالب باستخدام الليزر
33,9%	37	التفتيت عبر المنظار الحالب باستخدام Lithoclast
34,8%	38	تفتيت الحصيات من خارج الجسم

النتائج:

أولاً Lithoclast وتفتيت الحصيات من
بعد إجراء تفتيت الحصيات من خلال خارج الجسم بالأموح الصادمة كانت
المنظار الحالي باستخدام الليزر النتائج كما يأتي في الجدول رقم 10.

الجدول رقم (10)

التفتيت	عدد المرضى	النجاح	النكس
التفتيت بالمنظار الحالي - الليزر	34 مريضاً	33 مريضاً (97,5%)	1 مريض (2,5%)
التفتيت بالمنظار الحالي Lithoclast	37 مريضاً	34 مريضاً (91,8%)	3 مريض (8,1%)
تفتيت الحصيات من خارج الجسم	38 مريضاً	28 مريضاً (73,6%)	10 مريض (26,3%)

من الجدول رقم (10) نلاحظ أن مرضى تفتيت من خارج الجسم دون نجاح في
التفتيت بالمنظار الحالي - الليزر، نسبة مشفى آخر. والجدول رقم (11) يبين لنا
النكس 2,5% أي النكس عند مريض حجم الحصيات ونسبة النجاح في تفتيت -
واحد، كان حجم الحصاة بحدود 12مم، الليزر. علماً أنه أجري للمريض ثلاث جلسات

الجدول رقم (11)

حجم الحصاة	عدد المرضى	النجاح	النكس
حتى 1سم	14	14 (100%)	0 (0%)
حتى 1,5سم	20	19 (95%)	1 (5%)

من الجدول رقم (11) ومن الجدول رقم (10) 97,5% وهذه النسبة تتناسب مع النسب
العالمية (3,4,5).
الليزر، بالنسبة للمرضى الـ 109 بلغت أما مرضى تفتيت الحصيات بالمنظار
الحالي - Lithoclast فكانت نسبة

النكس 8,1% (3مرضى). والجدول رقم(12) يبين لنا حجم الحصيات و نسبة النجاح.

الجدول رقم (12)

حجم الحصاة	عدد المرضى	النجاح	النكس
حتى 1سم	27	26 (96%)	1 (4%)
حتى 1,5سم	10	8 (80%)	2 (20%)

من الجدول (12) نلاحظ أن نسبة النكس عند مرضى الحصيات ذات الحجم (1سم) 4%، أمّا عند مرضى الحصيات ذات الحجم 1,5 سم فبلغت 20%، مما يعني أن سبب ارتفاع نسبة النكس يعود لمرضى الحصيات ذات الحجم 1,5 سم.

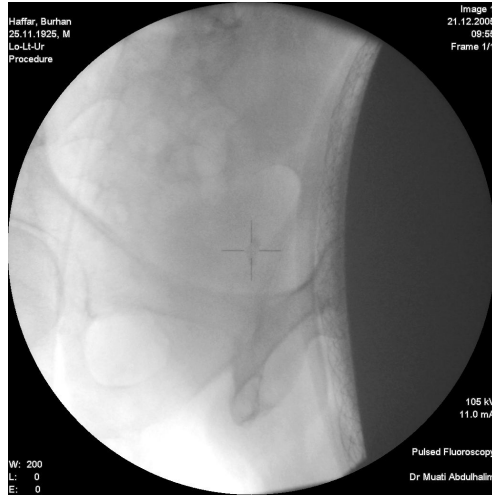
أما مرضى تفتيت الحصيات من خارج الجسم بالأموال الصادمة فكانت نسبة النكس بحدود 27,6% (10 مرضى) والجدول رقم (13) يبين لنا حجم الحصاة ونسبة النجاح.

الجدول رقم (13)

حجم الحصاة	عدد المرضى	النجاح	النكس
5 مم أو أقل	9	9 (100%)	لا يوجد (0%)
حتى 1 سم	23	17 (73,9%)	6 (26,08%)
حتى 1,5 سم	6	2 (33,3%)	4 (66,6%)

من هذا الجدول والجدول(9) تبين إن نسبة النجاح بحدود 73,3%، وهذه النسبة تتقارب من النسب العالمية⁽⁶⁾.

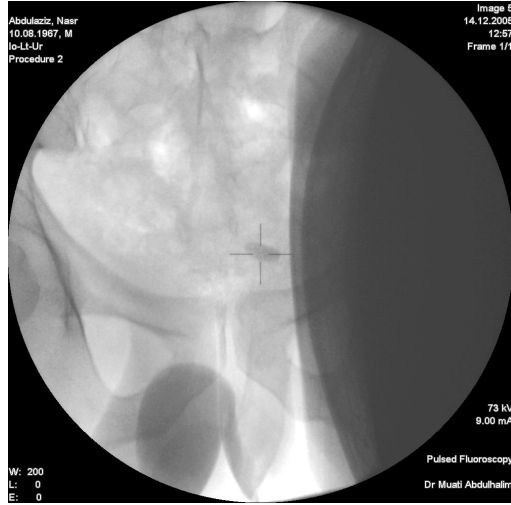
وبأحجام مختلفة (5 مم، 1 سم، 1,5 سم) تم تفتيتها بسرعة وبجلسة واحدة ودون بقايا رمال. والشكل 4، 5، 6، 7 يبين نجاح تفتيت الحصيات ذات الحجم 1 سم و للحصيات، لاحظنا أن بعض الحصيات



الشكل (4) حجم الحصى (1سم) قبل التفطيت



الشكل (5) بعد التفطيت لا توجد بقايا للحصى



الشكل (6) حجم الحصاة (1,5 سم) قبل التفتيت



الشكل (7) بعد التفتيت لا توجد بقايا للحصاة

إن مجموعة المرضى الـ 12 الذين لم (للمريضين اللذين عانا من انتقاب الحالب يتم نجاح التفطيت عندهم من الجلسة الأولى بالتقنيات الثلاث، أُجْريَ لهم بعد شهر من المراقبة جلسة تفطيت ثانية بـ ESWL و Intracarcoral Lithotripsy Laser - كما تم إجراء التفطيت للمرة الثانية بالمنظار الحالبى - الليزر بنجاح

الجدول رقم (14)

Laser	Lithoclast	Eswl	
لا يوجد	مريض واحد	6 مريض	نكس في الجلسة الأولى حجم الحصاة حتى 1 سم
مريض واحد	2 مريضان	4 مريض	نكس في الجلسة الأولى حجم الحصاة حتى 1,5 سم
مريض (مريض تفطيت في Lithoclast في الجلسة الأولى)	لا يوجد	5 مريض	نجاح في الجلسة الثانية حجم الحصاة حتى 1 سم
2 مريضان (مريض تفطيت في Lithoclast في الجلسة الأولى)	لا يوجد	3 مريض (مع مريض تفطيت الليزر في الجلسة الأولى)	نجاح الحصاة في الجلسة الثانية حجم الحصاة الحصاة حتى 1,5 سم
لا يوجد	لا يوجد	مريض واحد	نكس في الجلسة الثانية حجم الحصاة حتى 1 سم
لا يوجد	لا يوجد	2 مريضان	نكس في الجلسة الثانية حجم الحصاة حتى 1,5 سم

أُجْريَ للمريضين من المرضى الثلاثة الحصيات من خارج الجسم بنجاح الذين لم يتم لهم التفطيت بشكل كامل في الجلسة الثانية، جلسة ثالثة لتفطيت

بنجاح، أمّا المريض الثالث فلم يراجع أذية مخاطية الحالب، انتقاب الحالب، المشفى لإجراء الجلسة الثالثة. الخمج البولي، بيلة دموية، والجدول رقم إن المضاعفات التي حصلت معنا خلال (15) يبين لنا بالتفصيل نسبة التفتيت وبعده بالتقنيات الثلاث هي: المضاعفات.

الجدول رقم (15)

الحالة	تفتيت بالليزر	Lithoclast	تفتيت من خارج الجسم
بيلة دموية	لا يوجد (1%)	لا يوجد	38 مريضاً (100%)
أذية مخاطية الحالب	2 مريضاً (5,8%)	9 مريضاً (2,4%)	لا يوجد (0%)
انتقاب الحالب	لا يوجد	2 مريضاً (5,4%)	لا يوجد (0%)
نزف حالي	لا يوجد	2 مريضاً (5,4%)	لا يوجد (0%)
خمج بولي	4 مريضاً (11,7%)	2 مريضاً (5,4%)	9 مريضاً (23,6%)

من هذا الجدول (15) نلاحظ وجود خمج عند 15 مريضاً، وغالباً ما يكون السبب عدم المعالجة الكافية للخمج البولي الموجود أصلاً قبل التفتيت، أو بسبب وجود القثطرة الحالبية وقثطرة فولي عند

المناقشة:

المرضى الذين تم لهم التفتيت بالمنظار الحالبى بكلتا التقنيتين، وتمت معالجتهم فيما بعد بالصادات الحيوية. أما البيلة الدموية، فتكررت عدة مرات وليوم واحد عند مرضى التفتيت بـ ESWL.

تم تدبير المريضين اللذين حصل لهما انتقاب ونزف حالي بإنهاء التفتيت بـ Lithoclast ووضع قثطرة DJ

مدة أسبوعين، بعدها أُجريت التفتيت بالليزر بنجاح، وهذا ما أكدته الدراسات العالمية بضرورة وضع قثطرة DJ مدة أسبوعين بعد انتقاب الحالب (7).

من خلال هذه الدراسة نلاحظ أن العمر الوسطي والنسبة بين الذكر والأنثى وجهة الإصابة تتقارب جداً من النسب العالمية، كما لاحظنا في دراستنا أن النسبة الكبرى كانت لمرضى الحصيات حتى 1 سم حيث بلغت النسبة 59%.

إن وجود حصاة أسفل الحالب قد يؤدي إلى أذية الجهاز المفرغ في الكلية بدون تأذي الحالب أو معه، لكن كما لاحظنا

النسبة الأخيرة أدى إلى تدني نسبة النجاح وسطيًا.

أما التفتيت بتقنية Intracorporal Laser-Lithotripsy فنسبة النجاح 97,5% وسطيًا، علماً أن نسبة نجاح التفتيت عند الحصيات ذات الحجم (1 سم) 100%، وعند الحصيات ذات الحجم 1,5 سم 95%، والجدول رقم (11) يوضح ذلك. ونسبة النجاح 97,5% تتوافق مع النسب العالمية (90%-100%) (6,9,10,11)

وبلغت نسبة النجاح بتقنية Lithoclast Intracorporal 91,81% وسطيًا، وسبب حصول هذه النسبة يعود لحجم الحصيات ذات الحجم 1,5 سم حيث بلغت نسبة النجاح 80%، بينما نسبة نجاح تفتيت الحصيات بحجم (1 سم) 96%، وهذه النسب موضحة في الجدول رقم (12).

إن نسبة النكس عند مرضى التفتيت من خارج الجسم كانت هي النسبة الأعلى بين بقية المرضى، والسبب في ارتفاع نسبة النكس هو حجم الحصاة، حيث كانت مرتفعة عند مرضى الحصيات ذات الحجم حتى 1,5 سم، حيث بلغت النسبة

في دراستنا فإن 35,77% لم يحصل لديهم أية أذية، أما نسبة المرضى الذين حصل لديهم توسع خفيف دون استسقاء فهم 29,38%، وعند 8% فقط حصل استسقاء درجة أولى وثانية، بينما عند 2,7% أي عند ثلاثة مرضى فقط حصل استسقاء شديد وربما يعود السبب لعدم اكترائهم بالمرض ويتناول المسكنات فقط، وهذا ما لاحظناه في الجدول رقم (8) إذ إن 52,29% راجع المشفى بعد سنة من اكتشاف الحصاة، في حين 6,42% راجعوا بعد ستة أشهر، و0,9% راجع بعد أربع سنوات.

إن نسبة النجاح بالتقنيات الثلاث كانت متفاوتة، وتعد الحصيات ذات الحجم 1,5 سم هي السبب الرئيسي في تدني النسب، ففي تقنية Extracorporal Lithotripsy- نسبة النجاح 73,6% والجدول رقم (13) يبين لنا أن نسبة نجاح التفتيت للحصيات ذات الحجم 5 مم أو أقل 100%، أما حجم الحصيات ذات الحجم حتى (1 سم) فكانت نسبة النجاح 73,9%، بينما حجم الحصيات حتى 1,5 سم فكانت نسبة النجاح متدنية حتى 33,3% وتدني هذه

66,6%، بينما نسبة النكس عند مرضى الحصيات ذات الحجم حتى 1سم 26,9%، وهذا ما أكدته إحدى الدراسات العالمية بأن نسبة نجاح تفتيت الحصيات من خارج الجسم أقل بكثير من Introcarporal Lithotripsy وإن نسبة النكس هذه لا تتناسب مع النسب العالمية⁽⁶⁾.

إن نسبة النكس بتقنية Introcarporal Lithotripsy - Laser قرابة 2,5%، أي عند مريض واحد لم يتم له تفتيت الحصى بشكل كامل والتي كان حجمها 1,2 سم، وبعد شهر من إجراء التفتيت للمريض تبين بالصورة الشعاعية وجود بقايا من الحصى بحدود 4 - 5 مم، وفيما بعد أجري للمريض تفتيت الحصى من خارج الجسم ESWL بنجاح، ومن الجدير بالذكر أنه أجري للمريض ثلاث جلسات تفتيت من خارج الجسم في مشفى آخر دون نجاح.

أما مجموعة المرضى 37 الذين تم لهم إجراء Introcarporal Lithotripsy - Lithoclast فكانت نسبة النكس عند مجموعة مرضى الحصيات ذات الحجم حتى 1,5 سم 20%، لذلك يفضل إجراء التفتيت بالليزر لقلة مضاعفاته، بينما نسبة النكس في الحجم حتى اسم قاربت 4%.

من المضاعفات التي لاحظناها خلال هذه الدراسة تبين لنا أن نسبة أذية مخاطية الحالب بـ Introcarporal Lithoclast - Lithotripsy 24,3% وهي أعلى من Introcarporal Lithotripsy - laser حيث بلغت 5,4%، كما لاحظنا نسبة انتقاب الحالب عند مريضين مع نزف دموي بـ Lithoclast هي 5,4%.

أما المضاعفة الوحيدة التي لاحظناها بالتفتيت من خارج الجسم ESWL فهو البيلة الدموية ونسبتها 100 % تكرر عدة مرات وليوم واحد، أما الخمج البولي فكان عند 15 مريضاً من أصل 109 مرضى، وربما يعود السبب لعدم علاج الخمج بشكل جيد قبل التفتيت، والسبب الآخر لوجود قناطر الـ DJ وفولي عند مرضى التفتيت بالمنظار الحالبى بـ التفتيت، هذه النسب في دراستنا تتقارب من النسب العالمية⁽⁸⁾، عدا أذية مخاطية

- الحالب فنسبة النكس في دراستنا أعلى بضعفين تقريباً من الدراسات العالمية. الاستجابة على ESWL، عندها يستطب إجراء التفتيت بالمنظار.
- 3- في حال وجود عائق حالي سلفي المشفى: خرج مرضى تفتيت الحصيات من خارج الجسم مباشرة بعد جلسة التفتيت وأعطوا الوصفة اللازمة، ومضى تفتيت الحصيات بالمنظار الحالب ليوم واحد بسبب التخدير العام.
- التوصيات:**
- 1- إعطاء فرصة للحصيات ذات الحجم الصغير (5 مم أو أقل) للخروج التلقائي قبل إجراء التفتيت.
- 2- إعطاء فرصة للتفتيت ESWL لمرضى الحصيات قبل إجراء التفتيت عبر المنظار الحالب، لتفادي المضاعفات المحتملة والتخدير العام، وفي حال عدم
- 3- في حال وجود عائق حالي سلفي المشفى: خرج مرضى تفتيت الحصيات من خارج الجسم مباشرة بعد جلسة التفتيت وأعطوا الوصفة اللازمة، ومضى تفتيت الحصيات بالمنظار الحالب ليوم واحد بسبب التخدير العام.
- 4- في حال إجراء تفتيت الحصيات بالمنظار الحالب، يفضل إجراء التفتيت بالليزر بدلاً من Lithoclast (القوة الدافعة)، وذلك لقلّة المضاعفات المحتملة على الحالب، كأذية مخاطية الحالب وانتقابه.

Reference

- 1) Johnn;J Pahins,Amir A-Razack ; Clinical Manual of urology chapter 9 page 245.
- 2)Mani Menon,M.D-Martin I-Resnick,MD Campbell's Urology/2002 Eighth Edition chapter96 –page3231.
- 3)Strohmaier W LSchubert G,Rosenkranz T, Weigl A.
Comparison of extracorporeal shock wave lithotripsy and ureteroscopy in the treatment of ureteral calculi; a prospective study. Eur. Urol. 1999Nov;36(5):376-9.
- 4)Ronald E-Anglade Davids-Wang,Richard.K.Babayan Ha nd book of urology.chapter 14 page 238
- 5)Teichman.JM,Rao RD, Rogenes VJ,Harris JM
Ureteroscopic management of ureteral calculi;electrohydraulic versus holmium:YAG lithotripsy.J Urol 1997;158:1358-1361.
- 6) James E.Lingemean MD .David A.Lifshits.MD Andrew P.Evan -
Campbell's Urology 2003 Eighth Edition chapter 99 page 3383
- 7)Elashry OM ,Eibahnasy AM,Rao GS,Nakada SY,Clayman RV
Flexible ureteroscopy;Washington University experience with the 9,3F and 7,5F flexible ureteroscopes.
J Urol 1997;157:2074-2080.

8)Segura JW,Preminger GM, Assimos DG, Dretler sp,Kahn Rl,Lingeman JE, Macluso JN Jr.

Ureteral stones clinical guidelines panel summary report on the management of ureteral calculi. J Urol 1997; 158; 1915-1921.

9)Knispel HH, Klan R,Heicappell R,Millere K.

Pneumatic lithotripsy applied through deflected working channel of miniureterscope; results in 143patients.J Endourol 1998; 12;513-515.

10)Osti AH,Hofmockel G,Frohmuller H.

Ureterscopic treatment of ureteral stones;only an auxiliary measure of extracorporeal shockwave lithotripsy or a primary therapeutic option?Urol Int 1997;59;177-181.

11)Du Fosse W,Billiet I,Mattelaer J

Ureterscopic treatment of ureteric lithiasis. Analysis of 354URS procedures in a community hospital. Acta Urol Belg 1998;66:33-40.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2006/3/28.

تاريخ قبوله للنشر: 2006/7/23.