

### ماذا يحدث خلال هذه العملية؟

- سيكون طبيبك وأخصائي التخدير بجانبك أثناء تفتيت الحصى.
- الفترة اللازمة لإجراء هذه العملية تتراوح من ٣٠-٤٠ دقيقة.
- سوف تكون مستلقي على الجهاز ليتم تحديد موقع الحصوة لغرض تفتيتها.
- سوف يُعطى المريض أدوية مسكنة عن طريق الوريد عند الشعور بالألم.
- سيقوم الجهاز بإرسال موجات ضاغطة لتفتيت الحصى.
- معظم الحصوات تتفتت في الجلسة الأولى و في بعض الحالات تحتاج إلى جلسة أخرى.
- بعد الانتهاء من تفتيت الحصوات ينقل المريض إلى غرفة أخرى لأخذ قسط من الراحة قبل الخروج من المستشفى.

### ماهي التوقعات المحتملة بعد إجراء العملية؟

- حصوات الكلى سوف تتحول إلى قطع صغيرة ليسهل خروجها مع البول.
- يتغير لون البول ليصبح مائلا إلى اللون الأحمر نتيجة خروج بعض الدم مع البول وهذا طبيعي نتيجة تفتيت الحصى.
- قد تخرج بعض فتاتيت الحصوات مع البول.
- ينصح بشرب كميات كبيرة من الماء ليساعد على تنظيف بقايا الحصوات.
- قد تحدث كدمة بسيطة في الظهر بعد إجراء هذه العملية وهذا طبيعي وسوف تزول هذه الكدمة بعد بضعة أيام.

### متى تتصل بطبيبك؟

- إذا استمر الألم بعد العملية.
- إذا استمر خروج الدم مع البول لبضعة أيام.
- إذا حدث ارتفاع في الحرارة.
- إذا كنت قلقا نحو أي أعراض أخرى.
- في حالات معينة سيستدعي إدخال قسطرة من المثانة إلى الكلى قبل عملية التفتيت، وسوف يقوم طبيبك بشرح هذه العملية قبل إجرائها.
- تزال هذه القسطرة في غرفة العمليات بعد خروج قطع الحصى التي تم تفتيتها.
- من الممكن تفتيت الحصى في المسالك البولية للاطفال مع الحاجة للتخدير العام في هذه الحالات.

## جهاز تفتيت حصوات الكلى بدون تدخل جراحي

### ماهي حصوات الكلى؟

تتكون حصوات الكلى من ترسبات الأملاح العضوية في الجهاز البولي. إذ تقوم الكلى بتصفية الأملاح و الفضلات من الدم ويستمر الدم المصفى بالجريان في الأوعية الدموية تاركا الفضلات خلفه لتمرزج مع الماء و تخرج على هيئة بول، في بعض الأحيان تبقى هذه في الكلى و تكون بلورات تتحول إلى حصى في الكلية.

### ما هي أسباب حصوات الكلى؟

- عدم شرب السوائل بكمية كافية و خاصة الماء.
- المرض الحصى الوراثي.
- العادات الغذائية الضائقة.
- التهابات المجاري البولية و انسداد مجرى البول.

### ما هي أعراض حصوات الكلى؟

- الألم أثناء التبول.
- خروج دم من البول.
- صم.
- غثيان و تقيؤ.
- الشعور بالرققة عند التبول.

### جهاز تفتيت الحصى (EWSL)

- هو جهاز لتفتيت الحصى بدون تدخل جراحي و هو ليس بحاجة إلى عملية شق أو إستخدام أي معدات أخرى وذلك لتقليل مضاعفات العملية.
- يتم تفتيت الحصوات عن طريق ذبذبات أو موجات من خارج الجسم وتنتقل من خلال الجسم و أنسجته لتتفرق الحصوة و تقوم بتفتيتها إلى عدة قطع صغيرة مما يؤدي إلى سهولة خروجها و التخلص منها أثناء التبول.

### كيف يتم التحضير لهذه العملية؟

- الرجاء إضمار الأشعة السينية في يوم تفتيت الحصى.
- عدم الأكل و الشرب في اليوم الذي تتم فيه عملية تفتيت الحصى (ست ساعات قبل عملية التفتيت).
- تجنب الأدوية التي تساعد على زيادة السيولة في الدم مثل "الاسبرين" و الأدوية الأخرى المسلية للدم (عشرة أيام قبل عملية التفتيت).
- تأكد من مرافقة أحد أفراد العائلة أو أي صديق لإيصالك للمنزل بعد الانتهاء من عملية تفتيت الحصى.



مستشفى ابن النفيس ش.م.ب (مفلة)  
IBN AL-NAFEES HOSPITAL CO. S.C (C)

## UROLOGY CLINIC



Dr. Isa Amin

Professor Urology Surgeon

د. عيسى أمين

بروفيسور جراحة المسالك البولية والأمراض التناسلية

Dr. Waleed Ali

Consultant Urology Surgeon

د. وليد علي

استشاري جراحة المسالك البولية والأمراض التناسلية

Call for appointments: +973 17 828 340 / 17 828 339

+973 17 828 282 / 17 828 230 info@ibnalnafees.com

Like and follow us on     www.ibnalnafees.com

## Extra Corporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) The non - invasive treatment of urinary stones

Urinary stones are mineral deposits that are formed in the urinary tract. As blood flows in the kidneys, the kidneys filter excess minerals and waste products produced by the body. The filtered blood continues circulating while the trapped impurities remain behind; it mixes with water and leaves the body as urine. Sometimes the filtered minerals build up in the kidneys where they crystallize and form stones.

### WHAT CAUSES KIDNEY STONES?

- Not drinking enough water, so the body cannot form urine to wash out the excess minerals.
- Family history.
- Diet habits.
- Infections and obstruction of the urine outflow.

### WHAT ARE THE SYMPTOMS OF URINARY STONES?

- Pain in urination.
- Passing of blood in the urine.
- Fever and chills.
- Nausea and vomiting.
- Burning sensation when passing urine.

### ESWL NON INVASIVE TREATMENT OPTION

- ESWL or Extra Corporeal Shock Wave Lithotripsy is non invasive and does not require any incision or instrumentation which reduces the operative complications and discomfort.
- A special machine (Lithotripter) sends shockwaves through the skin and muscles to reach the urinary stones, the stone breaks up into many pieces due to the shock waves and usually passes easily through urination.

### HOW TO BE PREPARED BEFORE THE PROCEDURE:

- Please bring your X-Rays on the day of the procedure.
- Do not eat or drink on the day of the procedure.

- Avoid drugs like aspirin and other blood thinning medications.
- Be sure to have an adult family member or friend to drive you home.

### WHAT HAPPENS DURING THE PROCEDURE?

- The urologist and anesthesiologist will be beside you during the procedure
- Duration is around 30 – 40 minutes.
- You will lie on the lithotripsy table prior to the procedure and positioned so the stone will be directly on the lithotripsy point.
- Medications will be given intravenously to control the pain during the procedure.
- The shockwave generator will direct some pulses of energy through the treatment port.
- The urologist and anesthesiologist will monitor you and the stone fragmentation throughout the procedure.
- Most of the stone will break from the first session; however in some cases another session may be required.
- After the procedure, you will be taken to the recovery room to rest before going home.

### WHAT TO EXPECT AFTER THE LITHOTRIPSY

- Your kidney stones will be broken into small pieces.
- When you pass urine, the color may become red, this is normal and means that some blood is mixed with the urine as a result of shockwaves and stone fragmentation.
- Bits of stones may come out in the urine. Drink plenty of water to aid stone clearance.
- You may have a bruise on your back after the procedure; this should be normal and expected and will disappear in few days.

### WHEN TO CALL YOUR DOCTOR

- If the pain persists after surgery.
- If the red urine color does not clear in few days.
- If you have fever.
- If you are worried about any other symptoms.



مستشفى ابن النفيس ش.م.ب (مفلة)  
IBN AL-NAFEES HOSPITAL CO. S.C (C)

## EXTRA CORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY



جهاز تفتيت حصوات الكلى  
بدون تدخل جراحي

info@ibnalnafees.com +966 11 468 2828 / 11 468 2829  
www.ibnalnafees.com تابعونا على مواقع التواصل الاجتماعي