Urolithiasis: ESWL-Erfolg hängt von Steingröße ab

Die Stoßwellentherapie zur Entfernung von Nierensteinen ist beliebt, vor allem wegen ihrer fehlenden Invasivität. Doch je größer der Stein ist, desto häufiger versagt sie. Eine amerikanische Studie hat den Erfolg nun mit dem einer endoskopischen Entfernung verglichen.

In einer prospektiven, randomisierten Studie erhielten insgesamt 35 Patienten mit mittelgroßen Steinen am oberen Pol und im mittleren Bereich der Niere entweder eine perkutane Nephrolithotomie (PNL) oder eine extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL). Untersucht wurden Stein-Clearance-Raten, Morbidität und die Lebensqualität nach Angaben der Patienten. Die Steine waren computertomografisch detektiert worden und zwischen 1 cm und 2 cm groß. In den meisten Fällen handelte es sich um Kalziumsteine.

Eine Woche nach dem Eingriff waren 95 % der 20 PNL-Patienten im Röntgenbild steinfrei, drei Monate später im CT 85 %. Dagegen konnte bei nur 17 % der

zwölf ESWL-Patienten nach einer Woche röntgenologisch keine Steine mehr festgestellt werden, und 33 % waren drei Monate nach der Behandlung im CT negativ. Zwei Drittel der Patienten mussten nach einer ESWL erneut behandelt werden, während dies nach der PNL in keinem Fall nötig war.

Die Steinlokalisation, die Steindichte oder der Haut-Stein-Abstand hatten bei keiner der beiden Behandlungsmethoden einen Einfluss auf den Therapieerfolg. Bei der Befragung der Patienten nach ihrem körperlichen und psychischen Befinden drei Monate nach dem Eingriff zeigten sich für beide Methoden im SF-8-Score ähnliche Werte hinsichtlich der

Lebensqualität. Für ihren physischen Zustand vergaben die Patienten der PNL-Gruppe allerdings signifikant bessere Werte.

Fazit: Mit der Steingröße sinkt die Erfolgsrate der Stoßwellentherapie. Mittelgroße Nierensteine ab 1–2 cm können mit der perkutanen Nephrolithotripsie wesentlich besser entfernt werden als mit der extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie. Obwohl die PNL die invasivere Prozedur darstellt, fühlten sich die Patienten in ihrer Lebensqualität offenbar nicht stärker beeinträchtigt als nach einer ESWL. Da auch die Komplikationsrate der PNL in den letzten Jahren gesunken ist, sollte sie geeigneten Patienten mit mittelgroßen Nierensteinen in Zentren mit erfahrenen Spezialisten angeboten werden, resümierten die Autoren. *Dr. Christine Starostzik*

Deem S et al. Percutaneous Nephrolithotomy Versus Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy for Moderate Sized Kidney Stones. *Urology* 2011; 78: 739–43

PDE-5-Hemmer für die Prostata?

PDE-5-Inhibitoren sind in der Therapie der erektilen Dysfunktion etabliert. Doch können sie auch Beschwerden des unteren Harntrakts im Rahmen einer benignen Prostatahyperplasie lindern?

Beschwerden des unteren Harntrakts (LUTS) in Zusammenhang mit einer benignen Prostatahyperplasie (BPH) werden in der Regel mit Alpha-Rezeptorenblockern und/oder 5-Alpha-Reduktase-Inhibitoren behandelt. In einer aktuellen Studie wurde untersucht, ob sich LUTS auch mit dem PDE-5-Hemmer Tadalafil wirksam behandeln lassen.

An der randomisierten placebokontrollierten Doppelblindstudie beteiligten sich 325 Männer mit LUTS und klinischer Diagnose einer BPH. Zwölf Wochen lang erhielten sie einmal täglich Tadalafil 5 mg (n = 161) oder Placebo (n = 164). In beiden Behandlungsgruppen lag das mittlere Alter bei 65 Jahren. Jeweils 35 % der Männer hatten einen International Prostate Symptom Score (IPSS) ≥ 20 und jeweils 38 % eine maximale Harnflussrate ($Q_{\max}$) < 10 ml/s.

Der Gesamt-IPSS nach zwölf Wochen, der primäre Wirksamkeitsendpunkt, verbesserte sich unter dem PDE-5-Hemmer signifikant stärker als unter Placebo (-5,6 vs. -3,6, $p = 0,004$). Der Unterschied war bereits nach einer Woche zu erkennen und nach vier Wochen signifikant (-5,3 vs. -3,5, $p = 0,003$). Im Vergleich zu Placebo wurden die IPSS-Subscores, die Blasenentleerung und -füllung betreffen, ebenso wie die Lebensqualität signifikant verbessert, nicht aber die Nykturie. Der BPH-Impact-Index war bei Studienende nur tendenziell zurückgegangen. $Q_{\max}$ hatte nicht signifikant zugenommen, das Restvolumen nach Blasenentleerung war nicht kleiner geworden.

Sexuell aktive Studienteilnehmer mit erektiler Dysfunktion profitierten zweifach von der Verumtherapie: Im International Index of Erectile Function (IIEF)-

Score erreichten sie bei Studienende 6,7 Punkte im Vergleich zu 2,0 Punkten in der Placebogruppe ($p < 0,001$).

Mindestens einen unerwünschten Effekt (UE) der Behandlung gaben unter Tadalafil 26 % und unter Placebo 22 % der Patienten an. Die häufigsten UE unter dem PDE-5-Hemmer waren Kopfschmerzen (3,7 %) und Rückenschmerzen (3,1 %). Zwei Patienten beendeten die Verumtherapie wegen UE (darunter ein tödlicher Herzinfarkt).

Fazit: Die Studie bestätigt, dass LUTS bei BPH durch die tägliche Einnahme von 5 mg Tadalafil klinisch relevant reduziert werden. Nach Einschätzung der Studienautoren wird der IPSS in ähnlichem Maß verbessert wie nach drei- bis neunmonatiger Behandlung mit einem Alpha-blocker. *Dr. Beate Schumacher*

Porst H et al. Efficacy and safety of tadalafil once daily in the treatment of men with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostate hyperplasia. *Eur Urol* 2011; 60: 1105–13