

Veränderte Ess- und Lebensgewohnheiten: Harnsteinerkrankungen nehmen zu

Tag der Niere am 8. März: Schonende Verfahren zur Steinentfernung am UKL mit modernsten Geräten

Leipzig. Harnsteine – kristalline Ablagerungen, gebildet in der Niere, unangenehm und manchmal sehr schmerzhaft. Je nachdem, wo sie lokalisiert werden, spricht man von Nieren-, Harnleiter- oder Blasensteinen. Die meisten verlassen den Körper auf natürlichem Weg. Ist dies nicht möglich, können die Steine mittels moderner Apparatur ohne große Eingriffe im Körper zerkleinert und beseitigt werden. Den Urologen am Universitätsklinikum Leipzig (UKL) unter Leitung von Prof. Jens-Uwe Stolzenburg stehen dafür die modernsten Geräte zur Verfügung. „Harnsteinerkrankungen können bereits als Volkskrankheit mit steigender Häufigkeit bezeichnet werden“, sagt Phuc Ho Thi, Facharzt für Urologie am UKL. Eine Ursache seien veränderte Ernährungsgewohnheiten.

In Deutschland und den westlichen Industrieländern erkrankt fast jeder Zehnte einmal im Lauf seines Lebens daran, sowohl jüngere als auch ältere Menschen. Männer sind zwei bis vier Mal häufiger betroffen als Frauen. Die Neuerkrankungsrate in Deutschland beträgt fast 1,5 Prozent. Das heißt, 15 von 1000 Menschen bekommen jährlich erstmals einen Nierenstein. Bei zirka 70 Prozent der Harnsteinpatienten wird für Akutversorgung und Steinentfernung eine stationäre Behandlung erforderlich. Behandlungskosten von mehr als 600 Millionen Euro jährlich entstehen.

Eine Ursache sind zu geringe Trinkmengen

Harnsteine sind kristalline Ablagerungen, die in den Nieren gebildet werden. Den höchsten Anteil mit 70 Prozent weisen dabei die Kalziumoxalatsteine auf. Andere häufige Steinarten sind Harnsäuresteine, Kalziumphosphatsteine, Magnesium-Ammonium-Phosphat-Steine und Cystin-Steine.

Sie entstehen, wenn besonders im Sommer oder bei körperlicher Anstrengung über längere Zeit zu wenig getrunken wird. Auch falsche Ernährung, Übergewicht oder Stoffwechselstörungen können die Steinbildung ebenso begünstigen wie anatomische Besonderheiten der Harnwege, die ein Abfließen verhindern. Das sind zum Beispiel Verengungen des Nierenbeckenabgangs oder der Harnleiter.

Bei Nierensteinen spüren Betroffene meist gar nichts oder maximal ein leichtes Ziehen in der Flankengegend. Anders sieht es aus, wenn der Stein in den Harnleiter gerät. „Hier sprechen wir dann von den so genannten Koliken, das sind intervallartige plötzliche Schmerzen in der Nierengegend, Leiste oder im Unterbauch“, erläutert [UKL-Urologe](#) Ho. Zusätzlich entsteht starker Harndrang, dabei kann der Urin durch Blut rot verfärbt sein.

Ob Harnsteine vorliegen oder nicht, versucht der behandelnde Arzt vor der körperlichen Untersuchung durch eine Befragung zur Krankheitsvorgeschichte einzugrenzen. Eine wichtige Methode zur Lokalisation von möglichen Steinen ist die Ultraschalluntersuchung, alternativ kommt auch eine Computertomographie ohne Kontrastmittel in Frage.

Eingriffe sind schonend und risikoarm

„80 Prozent aller Nieren- und Harnleitersteine verlassen den Körper auf natürlichem Weg“, sagt Ho, „das kann durch Medikamente noch beschleunigt werden.“ Ist dies nicht möglich, stehen den UKL-

Urologen modernste therapeutische Maßnahmen zur Verfügung. „Zunehmend werden auch in diesem Bereich schonende, minimal-invasive Verfahren verwendet“, betont Ho.

Eine Möglichkeit ist heute die **Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL)**, eine schmerzarme und „berührungslose“ Therapie. Außerhalb des Körpers erzeugte Stoßwellen zerkleinern den Stein in kleine Fragmente, die den Körper selbst verlassen können.

Zur Steintherapie stehen am UKL drei moderne Behandlungsplätze zur Verfügung, einer davon für die ESWL.

Die **Ureterorenoskopie** zählt zu den endoskopischen Standardtherapien. Mittels eines flexiblen Geräts für eine Harnleiter- und Nierenspiegelung, welches eine Präzisionsoptik besitzt und allen Biegungen des Harnleiters folgen kann, wird der komplette Harntrakt von innen begutachtet. Steine in Harnleiter und Niere werden damit aufgesucht und entfernt, je nach Größe entweder mit einer Zange oder nach vorheriger Zerkleinerung durch einen Laser. „Es ist ein risikoarmes Verfahren“, hebt Ho hervor. „Es entstehen keine sichtbaren Narben oder Verletzungen. Meist reicht eine einstündige Behandlung aus“. Nach zwei Tagen auf Station können Patienten in der Regel wieder entlassen werden. Die Klinik und Poliklinik für Urologie am UKL verfügt über vier dieser hochmodernen Geräte – so genannte flexible Ureterorenoskope.

Ausschließlich für größere Nierensteine kommt ein weiterer minimal-invasiver Eingriff in Frage: die **perkutane Nephrolithotripsie (PCNL, Mini-PCNL)**. „Darunter verstehen wir die endoskopische Entfernung des Steins durch eine Ultraschall-/ Röntgengesteuerte Punktion der betroffenen Niere von außen über die Haut im Bereich des Rückens“, beschreibt es der UKL-Experte. Nach der Punktion mit einer Nadel wird der Punktionskanal so erweitert, dass „Bleistift- dicke“ Instrumente in die Niere eingeführt werden können. Mittels Ultraschall oder Laser werden dann die Nierensteine zerkleinert und gleichzeitig entfernt, sagt Facharzt Ho. Zwei bis drei Tage blieben die Patienten anschließend auf Station, da sie kurzzeitig einen Katheter zur Harnableitung erhielten. Die PCNL oder Mini-PCNL ersetzt heute in spezialisierten Zentren wie dem UKL komplett die offene Schnittoperation bei der Behandlung von großen Nierensteinen – zum großen Vorteil für die Patienten.