lokalkompass.de



Dienstag, 11. Dezember 2018

Neue Stoßwellentherapie von Nierensteinen

Einführung des neuesten extrakorporalen Stoßwellenlithotrypters in der Klinik für Urologie und Kinderurologie im St. Barbara-Hospital, Gladbeck

Die Anzahl der Harnstein-Erkrankungen ist über die letzten Jahre von 0,4 auf 3,2 % gravierend angestiegen. Mit 4 Millionen Harnstein-Patienten ist die Nierenstein-Erkrankung eine Volkskrankheit von hoher Relevanz.

Professor Dr. med. Bernhard Planz, Chefarzt der Klinik für Urologie und Kinderurologie: "Weltweit werden die Kosten bei Harnstein-Patienten auf 5 Milliarden US Dollar geschätzt. Nierensteine sind in 70-75 % Calcium Oxalatsteine, in 11 % Harnsäuresteine und in 6 % Infektsteine. Theoretisch können Nierensteine kleiner als 4 mm spontan abgehen, jedoch dauert der Spontanabgang im Durchschnitt zwischen 30-60 Tagen."

Mit der extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie können bis zu 90 % aller Steine behandelt werden. Die extrakorporale Stoßwellenlithotrypsie wurde erstmals in den achtziger Jahren eingeführt, damals musste sich der Patient noch in eine Badewanne gefüllt mit Wasser setzen und durch Wasserwellen zerbarst der Stein. Die rasante Weiterentwicklung endourologischer Techniken schien zunächst die ESWL vollständig abzulösen, da vor allem auch gerinnungshemmende Medikamente eine Kontraindikation für die ESWL darstellen. Jüngste wissenschaftliche Untersuchungen haben jedoch gezeigt dass durch die Weiterentwicklung der ESWL, einer neuen Linse, einem größeren Fokus, eine

deutlich verbesserte Desintegrationsleistung bei geringer Gewebeschädigung möglich war. Hierdurch wird der Stein gerade zu 'zerstäubt'.

Professor Dr. med. Bernhard Planz: "Mehr als 80 % der Steinpatienten werden wegen akuter Koliken aufgenommen und nach Diagnose mittels eines niedrig dosierten Stein CTs zumeist mit einer Harnleiterschiene versehen. Dabei werden hohe Harnleitersteine häufig ins Nierenbecken mobilisiert und können dann mittels der extrakorporalen Stoßwellenlithotrypsie entfernt werden oder ggf. mit einer flexiblen Ureterorenoskopie. Die Ablagerung von kleinen Nierensteinen kann schmerzhaft und gefährlich sein."

Bei der ESWL wird mittels Schallwellen der Stein fokussiert und anschließend zerkleinert. In der urologischen Klinik in Gladbeck wurde daher der neueste hoch flexible und modulare Dornier Lithotrypter angeschafft. Dieser besteht aus einem Ultraschallscanner, einem C Bogen, einer motorisierten Patientenliege sowie einer Working Station mit modernster Bildgebungstechnologie.

Es können gleichzeitig urologische Eingriffe durchgeführt werden.

"So früh wie möglich einen Arzt aufsuchen", rät Professor Doktor Bernhard Planz, vor allem wenn Blut im Urin auftritt, bei Nierenkoliken und/oder Brennen beim Wasserlassen. Er ist überzeugt: "Mit der ESWL können Steine am schonendsten behandelt werden. Es wird eine Stoßwelle erzeugt die ähnlich einer Wasserwelle von der Haut bis zum Stein ungehindert durch den Körper durchdringt, da der Körper zu 70 % aus Wasser besteht. Die Welle bricht am Stein und erzeugt Druck und Scherkräfte. Meistens wird ein Stein mit 1000-3000 solcher Stoßwellen innerhalb von 30 Minuten zerstört. Kleinere Fragmente werden spontan über den Harnleiter ausgeschieden oder falls erforderlich bei größeren Fragmenten erfolgt am nächsten Tag die minimalinvasive Entfernung der Reststein-Fragmente mittels Miniaturinstrumenten über ein Schlüsselloch zur Niere oder mittels flexiblen Instrumenten über den Harnleiter. Die meisten Nierensteine lassen sich ultraschallgezielt einstellen ohne zusätzliche Röntgenstrahlenbelastung. Dies ist ein wesentlicher Vorteil sowie die neue Steuerungstechnologie zur automatischen Positionierung des Patienten."

Das Verfahren ist komplett schmerzfrei. Falls jedoch doch Schmerzen auftreten erfolgt die sofortige Gabe von Schmerzmitteln. Mit Hilfe des neuen Stoßwellenlithotrypters kann Patienten in Gelsenkirchen, Bottrop, Gladbeck und Umgebung eine hoch moderne Behandlung auf höchstem Niveau angeboten werden.