

## Niere

Die Nieren sind Filterorgane des Menschen. Der Mensch besitzt im Regelfall 2 Nieren. Abweichung in der Anzahl kommt vor. Die Funktion der Nieren steuern den Wasser- und Salzhaushalt des Menschen. Zusätzlich überwachen die Nieren auch noch den Säure /- Basenhaushalt. Neben dieser Steuerung nehmen die Nieren eine wichtige Rolle im Hormonhaushalt mit Einfluss auf die Blutbildung und den Blutdruck ein. Urologische Krankheitsbilder an der Niere sind die Nierenbeckenentzündung, das Harnsteinleiden sowie Tumore des Nierenparenchyms und des Nieren-Nierenbeckens.

## Nierenkrebs

Bösartige Veränderungen im Bereich der Nieren werden in zwei große Gruppen unterschieden. Das Nierenzellkarzinom findet seinen Ursprung im Nierenparenchym während der Nierenbeckentumor von der Schleimhaut, dem s.g. Urothel ausgeht. Die Zahl der betroffenen Raucher übersteigt die Zahl der betroffenen Nichtraucher deutlich.

## Nierenzellkarzinom

Bei dieser vom Nierenparenchym ausgehenden Tumorerkrankung gibt es keine frühen Krankheitszeichen. Im fortgeschrittenen Stadium kann eine Blutbeimengung im Urin sowie Flankenschmerzen auftreten.

## Diagnostik

Durch die Ultraschalluntersuchung werden heute deutlich häufiger, kleinere Tumore entdeckt als dies noch vor Jahren möglich war. Sollte in dieser Ultraschalluntersuchung ein Verdacht auf einen Nierentumor bestehen, wird ergänzend eine Computertomographie (Schnittbildgebung, CT) durchgeführt. Hier ist heute eine differenzierte Beurteilung der Oberbauchorgane einschließlich der Nieren möglich. In gleicher Untersuchung können schon Tochtergeschwülste (Metastasen) festgestellt werden. Teilweise werden zusätzlich eine Röntgenuntersuchung der Lunge und eine Knochenuntersuchung (Szintigraphie) erforderlich.

## Therapie

Die Therapie der auf die Niere beschränkte Erkrankung wird durch operative Konzepte bestimmt. In Abhängigkeit der Größe und der Lage der Raumforderung in der Niere kann eine vollständige Entfernung der Niere notwendig werden. Kleinere Tumore werden heute operiert, ohne dabei die ganze Niere zu entfernen. In modernen Kliniken sind diese Operationen über die sogenannte Schlüsselochtechnik, die Laparoskopie möglich.

Die Möglichkeiten der medikamentösen Therapie beim Nierenkrebs nehmen in atemberaubender Geschwindigkeit zu. Damit verbessern sich die Überlebenschancen bei diesem Tumor vor allem auch dann, wenn sich bereits Tochterabsiedelungen (Metastasen) gebildet haben. Noch vor wenigen Jahren war eine medikamentöse Behandlung eines solchen fortgeschrittenen Tumors nicht möglich.

## Nierenbeckentumor

Bei dieser von der Schleimhaut des Nierenbeckens ausgehende Erkrankung ist häufig eine Blutbeimengung im Urin (sichtbar oder unsichtbar) ein erstes Krankheitszeichen. U.U. ist als erstes Zeichen einer solchen Erkrankung allein eine auffällige Urinzytologie, also eine Spezialuntersuchung des Urins mit der Suche nach bösartigen Zellen, hinweisgebend. Auch Beschwerden im Sinne von Schmerzen treten erst dann auf wenn der Tumor den Harnabfluss in die Blase einschränkt/ blockiert. Diese Schmerzen treten in der Regel im Bereich der Flanke der betroffenen Seite auf.

## Diagnostik

Die Diagnostik ist häufig schwieriger als bei dem o.g. Nierenzellkarzinom. Begonnen werden die Untersuchungen auch hier mit der Ultraschalluntersuchung. Ergänzend muss weitere radiologische Diagnostik erfolgen. Hier kommt die s.g. Ausscheidungsurographie zum Einsatz. Bei dieser Untersuchung wird dem Betroffenen Kontrastmittel in die Vene gespritzt, welches dann über die ableitenden Harnwege ausgeschieden wird. Mit dieser Untersuchung lassen sich dann entsprechende Aussparung im Nierenbecken und in den Harnleitern darstellen. Auch eine Harntransportstörung ist so zu diagnostizieren. Bei Kontrastmittelunverträglichkeit oder auch einer eingeschränkten Nierenfunktion kann das Kontrastmittel auch von der Blase aus in die Harnleiter gespritzt werden, um so eine Darstellung der Untersuchungsregion zu sichern (retrograde Pyelographie). Ergänzend muss häufig noch ein Computertomographie zur Darstellung der Umgebung durchgeführt werden.

## Therapie

Die Therapie wird bestimmt von dem Ort und der Größe der Tumorerkrankung. In Abhängigkeit dieser Konstellation reichen die therapeutischen Möglichkeiten von einer alleinigen Abtragung des Tumors unter Erhalt der Niere bis zur vollständigen Nierenentfernung. Eine gesunde Niere der Gegenseite kann in diesen Fälle normalerweise die Funktion alleine übernehmen. Wichtig ist, dass bei vollständiger Nierenentfernung aufgrund einer Urotheltumors im Nierenbecken der gesamte Harnleiter der betroffenen Seite mit entfernt werden muss, da es sich um eine Erkrankung der Schleimhäute des ableitenden Systems handelt und sich nicht selten weitere Tumore im zugehörigen Harnleiter bilden können.