

**S** DR. MED. PATRICK SAWAYA

# Nieren- insuffizienz

**Eine häufige und lange symptomlose Erkrankung mit guter Behandlungsmöglichkeit bei frühzeitiger Erkennung**

*Vier bis sechs Millionen Menschen in Deutschland leben mit einer eingeschränkten Nierenfunktion. Diese kann auf Basis verschiedener Nierenerkrankungen oder Allgemeinerkrankungen entstehen und akut auftreten oder chronisch verlaufen. Bei einer Niereninsuffizienz funktionieren eine oder beide Nieren nicht mehr. Dies kann unbehandelt lebensbedrohlich sein.*

Die Nieren des Menschen sorgen für einen ausgeglichenen Wasser- und Salzhaushalt des Körpers. Sie filtern und reinigen das Blut von Stoffwechselprodukten und Giftstoffen. Diese werden über den Urin ausgeschieden, dessen Produktion in der Niere beginnt. Zudem steuern die Nieren durch Ausschüttung bestimmter Hormone einerseits die Bildung roter Blutkörperchen im Knochenmark, tragen andererseits zur Regulierung des Blutdrucks bei und sind auch an der Aktivierung von Vitamin D beteiligt.

Ein akutes Nierenversagen zeigt sich in der Regel durch eine verminderte oder fehlende Harnproduktion. Ursache können eine plötzliche Mangel durchblutung der Nieren sein, beispielsweise durch einen erheblichen Blutverlust bzw. Blutdruckabfall etwa bei schweren Unfällen oder im Rahmen von Operationen. Auch Schädigungen des Nierengewebes durch Medikamente oder sehr hohe Dosen von Röntgenkontrastmitteln können Auslöser sein. Ebenso können Abflussstörungen der ableitenden Harnwege, wie den Harnleiter blockierende Steine oder Tumorerkrankungen und Infektionskrankheiten (z.B. Hanta-Virus), zum akuten Nierenversagen führen. Die akute Niereninsuffizienz tritt plötzlich binnen Stunden bis Tagen auf. Kennzeichen ist eine rasche Abnahme der Nierenfunktion. Bei rechtzeitiger Behandlung durch Beseitigung der Ursache ist die akute Niereninsuffizienz reversibel.

Die chronische Niereninsuffizienz entwickelt sich über Monate und Jahre und bleibt im Anfangsstadium meist symptomlos. Unmerklich sind die Nieren nicht mehr oder nur eingeschränkt in der Lage, durch eine adäquate Urinbildung Stoffwechselprodukte und Giftstoffe aus dem Körper auszuschleiden und dem Organismus Flüssigkeit zu entziehen. In der Folge sammeln sich diese Stoffe – dazu zählen Kreatinin, Harnstoff und Harnsäure – im Organismus und führen letztendlich zu einer „Vergiftung“ und Überwässerung des Körpers.

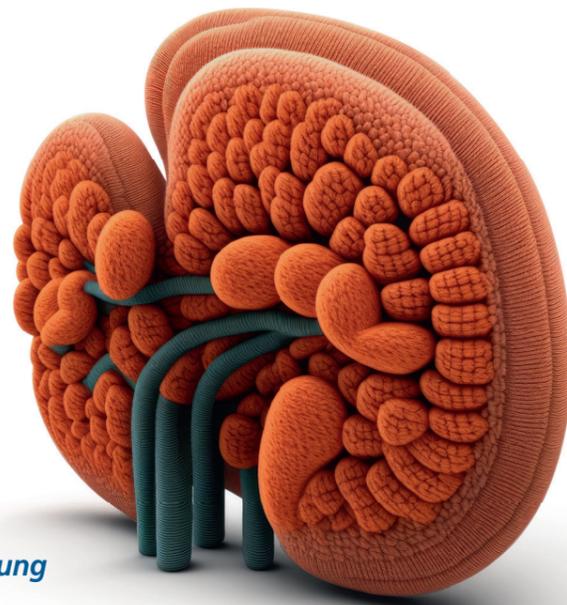
Sichtbar wird dies durch Wassereinlagerungen z.B. in Lunge und Beinen. Es entstehen Bluthochdruck und Blutarmut sowie Herzkrankungen wie Herzrhythmusstörungen und Herzinsuffizienz. In der Folge kommt es zu Luftnot, mangelnder Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit sowie weiteren unspezifischen Symptomen wie Müdigkeit, Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit.

Eine chronische Niereninsuffizienz tritt meist erst in der zweiten Lebenshälfte auf. Die Organfunktion lässt zwar im Alter grundsätzlich nach, Risikofaktoren beschleunigen jedoch diesen Prozess. Dazu zählen vor allem der Diabetes mellitus und der Bluthochdruck. Insbesondere diese beiden Erkrankungen führen zu Blutgefäßschäden im Körper, zerstören die sehr feinen Blutgefäße der Nieren (Kapillargefäße) und führen zum Untergang der Nierenkörperchen,

den sog. Nephronen. Jede Niere besitzt mehr als eine Million dieser kleinsten Funktionseinheiten. Diese filtern über die dünnen Kapillargefäßwände den Urin aus dem Blut ab und haben zusätzlich eine den Blutdruck regulierende Funktion. Sind die Nierenkörperchen funktionsunfähig, führt dies in Folge zu einem weiteren Anstieg des Blutdrucks.

Weitere Risikofaktoren für die Entstehung einer chronischen Niereninsuffizienz sind entzündliche Nierenerkrankungen, Autoimmunerkrankungen und urologische Erkrankungen wie Nierensteine oder ein Reflux. Auch chemische Substanzen wie Medikamente, insbesondere die chronische Einnahme von Schmerzmitteln, können das Nierengewebe schädigen und zur Insuffizienz führen. Eine chronische Niereninsuffizienz ist irreversibel.

Diagnostiziert wird die Niereninsuffizienz neben dem Anamnesegespräch und einer körperlichen Untersuchung mit Blutdruckmessung, Abhören von Herz und Lunge mit dem Stethoskop und Überprüfung des Körpers auf Flüssigkeitseinlagerungen (Ödemen) durch eine Urin- und Blut-Labordiagnostik. Hierbei werden die im Körperzellstoffwechsel entstehenden von der Niere zu entgiftenden sogenannten Retentionswerte wie Harnstoff, Harnsäure und vor allem Kreatinin, die Blutsalze wie z.B. Natrium, Kalium und Kalzium sowie Blut- und Urin-Eiweißgehalt bestimmt, letzterer vor allem im Rahmen eines 24-Stunden-Sammelurins. Mit bildgebenden Verfahren wie dem Ultraschall wird das Nierengewebe untersucht. Als invasive Maßnahme kann letztendlich die Nierenbiopsie, bei der durch die Haut Nierengewebeentnahmen werden, die diagnostische Abklärung finalisieren.



Mit der Therapie sollen die Ursachen einer Nierenfunktionsstörung behandelt und das Fortschreiten der Nierenerkrankung aufgehalten werden. Dies bedeutet bei einer akuten Niereninsuffizienz die Notwendigkeit einer schnellstmöglichen Beseitigung der auslösenden Ursache im Sinne einer Blutkreislaufstabilisierung, Beseitigung einer Abflussbehinderung, Beendigung einer akut nierenschädigenden Medikation, etc..

Bei einer chronischen Niereninsuffizienz steht die Behandlung der Grunderkrankung wie auch der mit der Niereninsuffizienz einhergehenden Folgeerkrankungen im Vordergrund. Bei Bluthochdruck und Diabetes mellitus erfolgen deren möglichst stabile medikamentöse Einstellung. Eine chronisch entzündliche Erkrankung der Nierenkörperchen (Glomerulonephritis) muss durch Entzündungshemmer behandelt werden. Um den Anstieg harnpflichtiger Substanzen zu verhindern bzw. zu verzögern, muss die Eiweißzufuhr durch eine eiweißarme Diät reduziert werden. Die Flüssigkeitszufuhr muss angepasst werden und ein Mangel an Vitamin D ausgeglichen werden. Rauchen und Einnahme von Schmerzmitteln sollten sehr stark eingeschränkt bzw. beendet werden. Die Laborparameter müssen regelmäßig überwacht werden. Werden diese Maßnahmen rechtzeitig und konsequent umgesetzt, kann das Stadium der terminalen Niereninsuffizienz verhindert oder zumindest um Jahre hinausgezögert werden.

Reichen diese Maßnahmen nicht mehr aus und die Nierenfunktion verschlechtert sich zunehmend, entsteht die lebensbedrohliche Harnvergiftung (Urämie) und es ist eine Nierenersatztherapie – Dialyse – notwendig. Damit werden Giftstoffe und Abfallprodukte maschinell mehrfach pro Woche aus dem Blut entfernt. Derzeit gibt es in Deutschland ca. 80.000 Dialysepatienten. In diesem Stadium besteht als letzte Möglichkeit, um von einer chronischen Dialysebehandlung unabhängig zu werden, die Durchführung einer Nierentransplantation. Hierbei erhält der Patient eine zusätzliche gesunde Niere von einem gesunden Spender. Hierfür müssen allerdings Blutgruppe sowie weitere genetische Merkmale von Spender und Empfänger übereinstimmen und lebenslang nach Transplantation das körpereigene Abwehrsystem unterdrückende Medikamente, sog. Immunsuppressiva, eingenommen werden, um ein Abstoßen des gespendeten Organs zu verhindern.

## Ihr Facharzt für Urologie in Aschaffenburg

Dr. med. Patrick Sawaya

Praxis



Urologie



Wir sind Mitglied  
im **Expertenportal  
für Vasektomien**  
in Deutschland

Zusatzbezeichnung Männerarzt  
durch das Institut cmi  
**männerarzt**  
cmi e.V.



Kontakt



Dr. med.  
**Patrick Sawaya**  
Urologische  
Praxis

Ludwigstraße 4  
63739 Aschaffenburg  
Telefon: 0 60 21 / 1 33 55  
Fax: 0 60 21 / 21 90 01  
✉ info@dr-sawaya.de  
🌐 [www.dr-sawaya.de](http://www.dr-sawaya.de)

