

# Nephrotisches Syndrom

Etwa eine Woche nach Behandlungsbeginn sollten die Blutwerte kontrolliert werden. Langfristig können diese Medikamente die Nieren durch eine Verringerung der Eiweiß-Ausscheidung vor einer fortschreitenden Schädigung schützen.

2. Weichteilschwellung (Ödeme): Die Ansammlung von Flüssigkeit im Körper kann durch die Gabe von wassertreibenden Medikamenten (Diuretika) sowie eine Verringerung der Flüssigkeits- und Kochsalz-Aufnahme (auf weniger als 6 g pro Tag) behandelt werden. Diese Therapie bedarf der regelmäßigen ärztlichen Kontrolle, da ein zu schneller Verlust von Körperflüssigkeit die Nierenfunktion sogar verschlechtern und die Thrombose-Gefahr steigern kann.
3. Erhöhte Blutfette: Eine Senkung der erhöhten Blutfette nur durch Cholesterin-arme Ernährung zeigt in den meisten Fällen wenig Erfolg. Deshalb wird in der Regel ein Cholesterin-senkendes Medikament, ein sogenanntes Statin, verschrieben.
4. Blutgerinnsel (Thrombosen): Der Arzt verordnet vielfach vorsorglich ein blutverdünnendes Medikament. Liegt nachweislich bereits eine Thrombose vor, muss in jedem Fall eine solche „Blutverdünnung“ eingeleitet werden.
5. Infektionen: Eine verstärkte Neigung zu Infektionen wird im Rahmen eines Nephrotischen Syndroms beobachtet. Hier müssen evtl. Antibiotika zum Einsatz kommen.

Offt ist und bleibt trotz eines Nephrotischen Syndroms die Entgiftungsfunktion der Nieren erhalten. Bei einigen Patienten wird jedoch eine schleichende Verminderung der Nierenfunktion beobachtet. Sie erscheint zunächst ohne erkennbare Symptome: keine Schmerzen, scheinbar normaler Urin. Nur der Arzt kann die Gefahr für ein unter Umständen später sich entwickelndes, dann Beschwerden verursachendes, chronisches Nierenversagen feststellen.

Die Deutsche Nierenstiftung hat folgende Informationsfaltblätter herausgegeben:

- 1 **Prävention und Früherkennung**
- 2 **Bluthochdruck und Niere**
- 3 **Diabetes und Nierenerkrankungen**
- 4 **IgA-Nephritis**
- 5 **ANCA-assoziierte Vaskulitis -Entzündung der Blutgefäße**
- 6 **Zystennieren**
- 7 **Das nierenkranke Kind**
- 8 **Hämodialyse**
- 9 **Bauchfelldialyse CAPD**
- 10 **Nierentransplantation**
- 11 **Lebend-Nierenspende**
- 12 **Organspende**
- 13 **Blutarmut bei Dialysepatienten**
- 14 **Schwangerschaft und Nierenerkrankungen**
- 15 **Vitamin-D und Nierenerkrankungen**
- 16 **Nierensteine**
- 17 **Schrumpfnieren**
- 18 **Gefäßzugänge für die Hämodialyse**
- 19 **CCPD**
- 20 **Harnwegs- und Blasenentzündung**
- 21 **Ernährung bei Nierenerkrankungen**
- 22 **Nephrotisches Syndrom**
- 23 **Morbus Fabry**
- 24 **Nierenschäden bei Sklerodermie**
- 25 **Bewegung und Sport zur Prävention und Rehabilitation**

Diese Faltblätter können bei der Deutschen Nierenstiftung bestellt werden. Die Preise für Mitglieder und Nichtmitglieder sind aktuell bei der Deutschen Nierenstiftung zu erfragen.



**Deutsche Nierenstiftung**  
c/o Klinikum Darmstadt  
Grafenstrasse 9  
64283 Darmstadt  
Tel. 06151/78 074 - 0  
Fax 06151/78 074 - 29  
www.nierenstiftung.de  
info@nierenstiftung.de

22-DNS-02/2008

## Spendenkonto Deutsche Nierenstiftung

Dresdner Bank Mannheim, Kto: 6 576 692 00 BLZ 670 800 50

# Nephrotisches Syndrom

Das Nephrotische Syndrom ist ein Krankheitsbild, das bei einer Reihe von Nierenkrankheiten auftreten kann. Trotz unterschiedlicher Grundkrankheiten finden sich beim nephrotischen Syndrom gleichartige klinische Beschwerden sowie Laborveränderungen:

- ausgeprägter Eiweißverlust über den Urin (oft mit Schaumbildung)
- Abfall des normalen Eiweiß-Spiegels im Blut
- oft starke Wassereinlagerungen in Beinen, Armen, um die Augen
- erhöhte Blutfette

Häufig bilden sich auch Gerinnsel in den Adern, sog. Thrombosen) in Zusammenhang mit einem Nephrotischen Syndrom.

## Wie entsteht ein Nephrotisches Syndrom?

Gesunde Nieren wirken als Filter, durch den nur Wasser und kleine Substanzen in den Urin abgegeben werden, während z.B. rote Blutkörperchen und große Eiweiße im Blut zurückgehalten werden. Kommt es aufgrund von Nierenerkrankungen zu einer Schädigung dieses Filters durch größere „Löcher“ (Poren), entsteht ein Eiweißverlust, der, wenn er hochgradig ist, zum Nephrotischen Syndrom führt.

## Wie kann man selbst ein Nephrotisches Syndrom bemerken?

Es ist schwierig selbst ein Nephrotisches Syndrom zu bemerken und oft vom Zufall abhängig, denn eine vermehrte Eiweiß-Ausscheidung ist schmerzlos, und andere Symptome wie Wassereinlagerungen (Ödeme) können so gering sein, dass man sie nicht wahrnimmt. Als einziger Hinweis auf zu viel Eiweiß kann ein gewisses „Schäumen“ des Urins beobachtet werden. Meist treten jedoch deutliche Wassereinlagerungen auf. Sie zeigen sich morgens nach der Bettruhe vorwiegend am

Oberkörper, z.B. an den Augenlidern und verlagern sich tagsüber durch Stehen in die Beine. Manchmal ist auch der Blutdruck erhöht.

## Wie stellt der Arzt ein Nephrotisches Syndrom fest?

Die Diagnose wird durch Nachweis hoher Mengen von Eiweiß im Urin sowie die typischen anderen Befunde (siehe oben) gestellt. Dafür gibt es eine einfache Methode mit Teststreifen, die bereits geringste Eiweiß-Mengen nachweist. Eine genauere Messung der Eiweiß-Ausscheidung erfolgt mit der Untersuchung einer Probe aus einem 24 Stunden-Sammelurin. Ein gesunder Mensch scheidet weniger als 150 mg Eiweiß pro Tag aus. Jeder Befund, der wiederholt oberhalb dieser Grenze liegt, bedarf einer genauen Abklärung. Bei einem Nephrotischen Syndrom liegt die Eiweiß-Ausscheidung oberhalb von 3500 mg/Tag. Bei einer so hohen Eiweißausscheidung wird nicht nur das menschliche Haupteiweiß Albumin über den Urin in großen Mengen ausgeschieden, sondern auch andere Eiweiße wie Abwehrstoffe (Antikörper) und Eiweiße, die den Hormonhaushalt regulieren (z.B. Vitamin-D-Haushalt).

Um die ursächliche Erkrankung weiter abzuklären, sind Blutuntersuchungen, und oftmals auch eine Nierenpunktion angezeigt. Bei der Nierenpunktion wird unter örtlicher Betäubung eine kleine Gewebeprobe aus einer Niere gewonnen, anhand derer oft erst die zugrundeliegende Nierenkrankheit genau erkannt werden kann. Welche der beiden Nieren punktiert wird, spielt dabei eine untergeordnete Rolle, da immer beide Nieren betroffen sind.

## Welche Nierenerkrankungen führen zu einem Nephrotischen Syndrom?

Eine ausgeprägter Eiweiß-Verlust in den Urin kann auf vielfältige Nierenerkrankungen schließen lassen. Bei Kindern liegt als häufigste Ursache die sogenannte „Minimal Change“ Nephritis vor, eine Krankheit des Immunsystems, bei der selbst unter dem Mikroskop nur

geringe Veränderungen an der Nierenstruktur nachweisbar sind. Bei Erwachsenen tritt das Nephrotische Syndrom in 30 Prozent der Fälle bei Diabetes mellitus, der Zuckerkrankheit, oder dem systemischen Lupus erythematodes, einer Krankheit des Immunsystems, auf. Den verbleibenden Fällen im Erwachsenenalter liegt meist eine andere immunologische Erkrankung der Nieren zugrunde („Minimal Change“ Nephritis, fokale Glomerulosklerose, membranöse Glomerulonephritis). Außerdem können vor allem bei älteren Patienten, ab 65 Jahre, sogenannte Amyloidablagerungen als Ursache des nephrotischen Syndroms vorliegen, die beispielsweise bei bestimmten Knochenmarkkrankungen auftreten.

## Wie behandelt man ein Nephrotisches Syndrom?

Nach Möglichkeit sollte die zugrundeliegende Nierenkrankheit therapiert werden, da mit der erfolgreichen Behandlung der Grundkrankheit (z.B. mit Cortison bei Immunkrankheiten) in der Regel auch das Nephrotische Syndrom verschwindet. Leider ist dies jedoch nicht in allen Fällen möglich. Ein Beispiel dafür ist die Zuckerkrankheit. Dauert ein Nephrotisches Syndrom länger als einige Tage an, müssen folgende Symptome beachtet werden und sollen eventuell zusätzliche Maßnahmen eingeleitet werden.

1. Verringerung des Eiweiß-Verlustes: Die hohe Eiweiß-Ausscheidung kann durch die Gabe von Blutdruck senkenden Mitteln, den sogenannten ACE-Hemmern, bekämpft werden. Sie beeinflussen besonders innerhalb der Niere den Blutdruck und vermindern so die Eiweiß-Ausscheidung. Häufigste Nebenwirkung der ACE-Hemmer ist ein trockener Reizhusten, der mitunter den Wechsel des Medikamentes auf eine verwandte Substanzgruppe, sogenannte AT1-Blocker, erforderlich macht. Seltener werden Schwellungen - vor allem am Kopf - durch diese Medikamente hervorgerufen. Frauen im gebärfähigen Alter müssen unter dieser Medikation für eine sichere Empfängnisverhütung sorgen.