



BEGRIFFSERKLÄRUNG

Die chronische Niereninsuffizienz bezeichnet ein **unheilbares, langsam fortschreitendes Versagen der Nierenfunktion**. Neben Unfällen und Tumorerkrankungen stellt die CNI **eine der häufigsten Todesursachen** unserer Hauskatzen dar. Betroffen sind **in erster Linie ältere Tiere** ab ca. 7 Jahren, seltener aber auch schon deutlich jüngere Katzen (<1 Jahr).

Die Ursachen für chronische Nierenerkrankungen können vielfältig sein und bleiben leider häufig ungeklärt.

FUNKTION DER GESUNDEN NIEREN

Die Hauptaufgabe der Nieren ist die **Filterung von Gift- und Abfallstoffen** aus der Blutbahn und deren Ausscheidung über den Urin. Daneben erfüllt sie aber weitere lebenswichtige Aufgaben:

- Regelung des **Wasserhaushaltes**
- Regelung des **Säure-Basen-Haushaltes**
- Regelung des **Elektrolythaushaltes** (Kalium, Natrium, Calcium, Phosphat, ...)
- Abgabe von Hormonen: Renin (**Blutdruck**), Erythropoetin („EPO“ – **Blutbildung**)
- Bildung von Calcitriol aus Vitamin D (**Knochenstoffwechsel**)

ANZEICHEN EINER NIERENERKRANKUNG

WICHTIG: Da die chronische Niereninsuffizienz einen langsam und kontinuierlich fortschreitenden Prozess darstellt, treten Symptome nicht plötzlich auf, sondern schleichen sich sehr langsam über Wochen bis Jahre ein. Symptome werden erst bei einem Verlust von mindestens 2/3 der Nierenfunktion sichtbar. Sie sollten Ihre Katze daher sorgfältig beobachten, um nicht erste wichtige Indizien zu verpassen.

Typische Symptome eines voranschreitenden Nierenversagens sind unter anderem:

- **Durst** (Polydipsie/PD): gesteigerte Wasseraufnahme ist häufig das erste Zeichen
- **Mehr Harnabsatz** (Polyurie/PU), evtl. farblich/geruchlich verändert oder blutig, **Harnwegsinfektionen**
- **Gewichtsverlust** bis zur Abmagerung, häufig in Verbindung mit **gemindertem Appetit** (Anorexie)
- **Übelkeit, Magen- und Maulschleimhautentzündung**, häufig mit **Speichelfluss** und **Erbrechen**
- **Verhaltensänderungen:** Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Teilnahmslosigkeit, bis hin zu Delirium/Koma
- **Fellveränderungen:** zunehmend stumpfes, struppiges Fell

Durch eine Untersuchung beim Tierarzt können häufig weitere klassische Symptome festgestellt werden:

- Herzrhythmusstörungen (Arrhythmie), Bluthochdruck (Hypertonie)
- Abmagerung (Kachexie), Austrocknung (Dehydratation), Blutarmut (Anämie)
- Zahnfleiscentzündung (Gingivitis/Stomatitis), Geschwüre der Maulschleimhaut (Ulcera)
- Tastbar veränderte oder schmerzhaftige Nierengegend

MÖGLICHE FOLGERERKRANKUNGEN UND KOMPLIKATIONEN

Die gefährlichen Folgen der CNI entstehen häufig bereits vor äußerlich sichtbaren Symptomen:

- **Herz-Kreislaufsystem** - Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen, Herzmuskeldickenzunahme (HCM)
- Blutarmut (Anämie), Übersäuerung & Vergiftung des Blutes (Azotämie/Urämie)
- **Harnwege** - Blasenentzündungen, blutiger Urinabsatz (Hämaturie); Nieren-/Blasensteine
- Eiweißverlust über den Harn (Proteinurie), zu geringe Harnkonzentration
- **Gastrointestinaltrakt** - Maul-, Magen-/Darmschleimhautentzündungen (Gastritis/Enteritis)
- **Augen** - Netzhautschädigung durch Bluthochdruck → Blindheit
- **Nebenschilddrüsenüberfunktion** durch gestörten Calcium/Phosphor-Stoffwechsel in 84% der Fälle
- daraus folgend: Knochenabbau (renale Osteodystrophie), Organverkalkung



VORBEUGUNG UND DIAGNOSTIK

Um den Verdacht einer CNI zu bestätigen oder auch zur vorbeugenden Untersuchung bei älteren Katzen eignet sich eine **Blutuntersuchung** (Blutbild, Creatinin, Harnstoff, Elektrolyte, Protein). Eine regelmäßige Untersuchung ab dem 7.-8. Lebensjahr ist zur **frühzeitigen Erkennung** absolut empfehlenswert, um das Fortschreiten möglichst verlangsamen und so Folgeerkrankungen vermeiden zu können. Zur Blutabnahme sollte die Katze mindestens 10-12 Stunden **nüchtern** gehalten werden.

Weiterhin ist eine **Harnuntersuchung** häufig sehr aufschlussreich was die Funktionsfähigkeit der Nieren betrifft. Hier können Konzentrationsfähigkeit, Proteinverlust und UP/C (Protein-Creatinin-Verhältnis) bestimmt werden.

Um den Stand der Erkrankung näher einzugrenzen sind u.U. weiterhin **Röntgenbilder** und **Ultraschalluntersuchungen** angezeigt. Ebenso kann eine regelmäßige **Blutdruckmessung** ratsam sein. Hierdurch erfolgt eine weitere Einschätzung der funktionellen und strukturellen Veränderungen der Nieren.

THERAPIE

Leider stehen derzeit keine Medikamente und auch keine sonstige Therapie zur Verfügung, die den Fortschritt einer chronischen Niereninsuffizienz völlig aufhalten oder rückgängig machen könnte. Ziel der Behandlung ist daher ein Verlangsamen des Fortschreitens, sowie die Besserung der Lebensqualität und –dauer des Patienten.

o DIÄT

Der wichtigste Stützpfeiler in der Behandlung einer CNI ist die konsequente **Reduktion von Phosphat** sowie die Verwendung von **sehr hochwertigem, gut verdaulichem Protein** (Eiweiß) in der Nahrung. Die Lebensdauer kann mit der passenden Diät um mehrere Jahre gesteigert werden. Auf dem Markt stehen verschiedene Produkte zur Verfügung – wir beraten Sie gern. Von freiverkäuflichen Futtermitteln sollte in diesem Fall wenn möglich Abstand genommen werden, da hier keinerlei Studien zur Wirksamkeit vorliegen.

Nimmt die Katze keine Nierendiet an, so sollte ein Futter mit möglichst niedrigem Phosphorgehalt und niedrigem aber hochwertigem Proteingehalt gewählt und ein **Phosphatbinder** zugefügt werden.

Feuchtfutter sollte gegenüber Trockenfutter der Vorzug gegeben werden. Wenn die Katze es akzeptiert, kann dem Futter zusätzlich Wasser zugefügt werden. **Oberste Priorität hat aber, dass die Katze überhaupt frisst!**

o WASSER

Betroffene Katzen sollten aktiv zu einer ausreichenden Wasseraufnahme angeregt werden, zum Beispiel durch **mehrere Wasserschalen, bewegtes Wasser** (Zimmer-/Trinkbrunnen, tropfender Wasserhahn) oder kleine Mengen **aromatische Wasserzusätze** (Hühnerbrühe, Thunfischwasser, Würstchenwasser, Katzenmilch, etc.).

o INFUSION

Besonders im fortgeschrittenen Stadium reicht Trinken oft nicht mehr aus und es wird eine zusätzliche Flüssigkeitsversorgung mittels **Infusionstherapie** notwendig. In akuten Fällen sollte die Katze hierfür stationär aufgenommen werden und über mehrere Tage eine intravenöse Infusion erhalten. Langfristig kann oft auch eine regelmäßige subcutane Infusion (unter die Haut) ambulant oder zur Hause durch den Besitzer erfolgen. Die meisten Katzen gewöhnen sich schnell daran und akzeptieren die Prozedur problemlos.

o MEDIKAMENTELLE UNTERSTÜTZUNG

Um Symptome zu lindern wird häufig eine Behandlung der Begleitscheinungen unumgänglich. So profitieren betroffene Katzen vielfach von der medikamentellen Behandlung der Übelkeit mittels **Magenschutzes** und **Säureblockers**. Weiterhin kann der Einsatz von **Blutdrucksenkern** und **ACE-Hemmern** und im fortgeschrittenen Stadium eine **Kalium-** und/oder **Eisensupplementierung** erforderlich werden.