

## **Anlage 2**

### **Versorgungsfeld nephrologische Komplikationen: Chronische Nierenkrankheit bei Hypertonie**

#### **Zusammenhang**

Gemäß der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland 2008 - 2011 (DEGS1) haben rund 2,3 % der Studienpopulation eine eingeschränkte Nierenfunktion, definiert als eine geschätzte glomeruläre Filtrationsrate von unter 60 mL/min/1,73m<sup>2</sup> und 12,7 % eine eingeschränkte eGFR oder Albuminurie.

Die Prävalenz einer eingeschränkten Nierenfunktion war bei Probanden mit Diabetes mellitus 2,25fach und bei Probanden mit arterieller Hypertonie 3,46fach höher.

Nur 28 % der Probanden mit eingeschränkter Nierenfunktion wussten hiervon und nur 2/3 derjenigen, die von ihrer Nierenfunktionsstörung wussten, waren hierfür in ärztlicher Behandlung.

#### **Teilnahmevoraussetzung**

Versicherte mit gesicherter Hypertoniediagnose ohne bekannte Diagnose N18, N19, I12.0\*, I13.1\*, I13.2\*, Z49.0-2, Z99.2

Ausgenommen sind Versicherte mit einem gleichzeitigen Diabetes mellitus. Um die hier beschriebene Leistung zu erhalten, sollen sie stattdessen zusätzlich an dem Vertrag über die frühzeitige Diagnostik und Behandlung von Begleiterkrankungen des Diabetes mellitus teilnehmen.

Manifestiert sich während der Teilnahme an diesem Versorgungsfeld ein Diabetes mellitus neu, so soll die folgende Weiterbetreuung für dieses Feld fortan stattdessen in den inhaltsgleichen Modulen des Vertrages über die frühzeitige Diagnostik und Behandlung von Begleiterkrankungen des Diabetes mellitus stattfinden.

#### **Umsetzungsinhalte „Früherkennungsprogramm“**

Da die üblichen Kombi-Streifentests, welche unter anderem Proteinurie und Hämaturie feststellen sollen, die Mikroalbuminurie (20 bis 200 mg/l) nicht erfassen, soll eine Untersuchung im ersten Morgenurin mit einem spezifisch für den Nachweis einer Mikroalbuminurie geeigneten Teststreifen erfolgen, der gleichzeitig die Kreatininmenge bestimmt, so dass dort der Albumin-Kreatinin-Quotient visuell abgelesen werden kann.

Aufgrund der Variabilität der Albuminausscheidung sollte der Albumin-/Kreatinin-Quotient im ersten Morgenurin mindestens zwei Mal bestimmt werden.

Wenn zwei Urinproben hintereinander positiv sind, ist eine Albuminurie bewiesen. Wenn zwei Urinproben negativ sind, ist eine Albuminurie ausgeschlossen.

Wenn eine der Urinproben negativ und eine positiv ist, sollte der Test auf Albuminurie in einer dritten Urinprobe erfolgen.

Die Abschätzung der glomerulären Funktion soll mithilfe der Cockcroft-Gault- oder MDRD-Formel durchgeführt werden.

Hinsichtlich der Einbeziehung der nephrologischen Regelversorgung soll auf den entsprechenden Praxisratgeber der DGfN verwiesen werden. Demnach sollte eine konsiliarische Mitbetreuung bei folgenden Kriterien erfolgen:

- Proteinurie oder Mikroalbuminurie bei zwei Bestimmungen (Diabetiker: > 20 mg/l Nicht-Diabetiker: > 200 mg/l)
- Mikro- oder Makrohämaturie oder Erythrozyturie (nicht-urologisch) bei zwei Bestimmungen
- Arterielle Hypertonie: RR > 150/90 mm Hg trotz Dreifach-Medikamentenkombination
- Verschlechterung der Nierenfunktion (> 5 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> pro Jahr)
- Morphologische Nierenveränderung
- Nierenspezifische Komorbiditäten bei eGFR < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> wie Anämie oder Störungen des Ca/Phosphat-Haushalts

Bei eingeschränkter Nierenfunktion sollten alle Patienten vorgestellt werden:

- mit einer GFR von < 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (ab CKD-Stadium 3b), oder
- mit einer GFR von < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (ab CKD-Stadium 3a) und gleichzeitigem Auftreten eines der obigen Kriterien (Proteinurie, Hämaturie, Hypertonie, morphologische Veränderungen, nierenspezifische Komorbiditäten)

Die Entwicklung und das Fortschreiten der chronischen Nierenkrankheit können beschleunigt werden durch:

- unzureichende Blutzuckereinstellung,
- Hypertonie,
- Rauchen,
- eventuell Anämie,
- erhöhte Eiweißzufuhr.

Durch Beeinflussung dieser Faktoren soll die Entwicklung und/oder Progression der chronischen Nierenkrankheit verhindert oder zumindest verlangsamt werden. Hierzu soll der Betroffene umfassend über seine Situation aufgeklärt werden und mit ihm gemeinsam Ziele bezüglich Lebensstil und Therapietreue vereinbart werden.

### **Umsetzungsinhalte „Weiterbetreuungsprogramm“**

Bei der anschließenden Weiterbetreuung soll der Verlauf der Erkrankung unter Einsatz geeigneter Untersuchungsmethoden kontrolliert werden. Überprüft werden sollte:

- HbA1C, Lipide
- Monitoring des Blutdrucks (einschließlich Selbstkontrolle und evtl. 24-h-Blutdruckmessung)
- Serum-Kreatinin, Harnstoff und Kalium
- Bestimmung der Albuminausscheidung
- Berechnung oder Messung der Kreatinin-Clearance

Ab dem Stadium 3 (Kreatinin-Clearance < 60 ml/min) zusätzlich:

- Hämoglobin, Hämatokrit
- Serum-Phosphat, Serum-Kalzium
- gegebenenfalls Parathormon

Nephrologische Mitbetreuung ist bei Auftreten einer höhergradigen Niereninsuffizienz notwendig.

In diesem Zusammenhang soll das Einhalten von mit dem Versicherten vereinbarten Zielen hinsichtlich Lebensstil und Therapietreue nachverfolgt und die Ziele gegebenenfalls angepasst werden. Hierbei soll die höchstmögliche Adhärenz angestrebt werden. Ist eine Verschlechterung der chronischen Nierenkrankheit eingetreten, erfolgt insbesondere auch eine kritische Überprüfung der aktuellen Therapie der Hypertonie.