

## 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 2,25-fach und bei Probanden mit arterieller Hypertonie 3,46-fach 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.

Das inhaltliche Vorgehen gemäß dieser Anlage soll die Empfehlungen des 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension (vgl. Kapitel 5.5.3 The kidney in hypertension) umsetzen.

#### Teilnahmevoraussetzung

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

Ausgenommen sind Versicherte mit einem gleichzeitigen Diabetes mellitus. Um die hier beschriebene Leistung zu erhalten, sollen sie stattdessen 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 „Versorgungsprogramm“

Ausgehend von der Leitlinie für das Management der arteriellen Hypertonie<sup>1</sup> erfolgt eine **Untersuchung** mit folgendem Inhalt:

- Da die gängigen Kombi-Streifentests, welche Proteinurie und Hämaturie feststellen sollen, die Mikroalbuminurie (20 bis 200 mg/l) nicht erfassen, soll eine Untersuchung mit einem spezifisch für den Nachweis einer Mikroalbuminurie geeigneten Teststreifen erfolgen, mit dem der Albumin-Kreatinin-Quotient im ersten Morgenurin bestimmt werden soll:
  - Besteht eine persistierende Albuminurie, d. h. der Albumin/Kreatinin-Quotient ist im Urin in zwei Proben in 2- bis 4-wöchigem Abstand gemessen bei Männern > 20 mg/g und bei Frauen > 30 mg/g, liegt die Diagnose „hypertensive Nephropathie“ mit hoher Wahrscheinlichkeit vor.
  - Sollte eine der Urinproben negativ und die andere positiv sein, ist eine 3. Urinprobe auf Albuminurie zu testen.
- Berechnung der eGFR

---

<sup>1</sup> Pocket-Leitlinie ist eine von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK) und der Deutschen Hochdruckliga e.V. DHL® Deutschen Gesellschaft für Hypertonie und Prävention übernommene Stellungnahme der European Society of Hypertension (ESH) und der European Society of Cardiology (ESC)

- Messung der Kreatinin-Clearance oder Abschätzung der glomerulären Funktion bevorzugt mithilfe der MDRD-Formel oder ggf. mithilfe der Cockcroft-Gault-Formel.

Eine **Einbeziehung der nephrologischen Regelversorgung** und konsiliarische Mitbetreuung soll bei folgenden Kriterien erfolgen:

- Proteinurie oder Mikroalbuminurie bei zwei Bestimmungen (Diabetiker: > 20 mg/ 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)
- (1) Der Betroffene soll umfassend über seine Situation aufgeklärt werden und es sollen mit ihm gemeinsam Ziele bezüglich Lebensstiles und Therapietreue vereinbart werden, insbesondere hinsichtlich folgender, die Entwicklung und das Fortschreiten der hypertensiven Nephropathie beschleunigenden Faktoren:

- Hyperglykämie: normnahe Blutglukoseeinstellung und ein angepasstes Ernährungsverhalten
- Hypertonie: Senkung des Blutdrucks unter 140/90 mm Hg
- Rauchen: Nikotinkarenz
- erhöhte Eiweißzufuhr: Empfehlungen für eine adäquat begrenzte Eiweißaufnahme
- ggf. Behandlung einer evtl. vorliegenden Anämie

#### Teilnahmevoraussetzung „Weiterbetreuungsprogramm“

Versicherte mit gesicherter Hypertoniediagnose I10.-G, I11.-G, I12.-G oder I13.-G und gesicherter Diagnose N18.1 G bis N18.5 G, bei denen zuvor im Versorgungsprogramm dieses Moduls ein entsprechender Befund erstmalig festgestellt wurde.

#### Umsetzungsinhalte „Weiterbetreuungsprogramm“

Bei der anschließenden Weiterbetreuung wird der Verlauf der Erkrankung unter Einsatz geeigneter Untersuchungsmethoden kontrolliert:

- 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,
- ggf. Parathormon.

Nephrologische Mitbetreuung ist bei Auftreten einer höhergradigen Niereninsuffizienz notwendig.

In diesem Zusammenhang soll das Einhalten von mit dem Versicherten vereinbarten Zielen hinsichtlich Lebensstiles und Therapietreue nachverfolgt und die Ziele ggf. 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.