

Umfrage »chronische metabolische Azidose (cmA) als Risikofaktor bei diabetischer Nephropathie«

Allgemeine Aspekte

1.a. Was ist Ihre Spezialisierung?

- Allgemeinmediziner/in + Diabetologe/in
- Internist/in + Diabetologe/in
- Nephrologe/in + Diabetologe/in
- Allgemeinmediziner/in
- Internist/in
- Nephrologe/in
- Sonstige: _____

1.b. Falls Sie Diabetologe sind, welche Zertifizierung haben Sie erworben?

- Deutsche Diabetes Gesellschaft
- Landesärztekammer

2. Welche der folgenden Punkte beschreibt am besten Ihren Tätigkeitsbereich?

- Niedergelassen in Einzelpraxis
- Niedergelassen in Einzelpraxis mit anerkanntem diabetologischem Schwerpunkt
- Niedergelassen in Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft/MVZ
- Angestellt in einem Krankenhaus
- Angestellt an einem Universitätsklinikum
- Sonstige: _____

3. Wie viele Patienten behandeln Sie circa pro Quartal? (Anzahl)

Diabetes mellitus Typ 1: _____

Diabetes mellitus Typ 2: _____

Prävalenz der Niereninsuffizienz und der cmA

4. Wie viele Ihrer Patienten mit der Leitdiagnose Diabetes mellitus Typ 1 sind niereninsuffizient? (Anzahl)

Niereninsuffizient (GFR <30 ml/min/1,73 m²): _____

Dialysepflichtig: _____

5. Wie viele Ihrer Patienten mit der Leitdiagnose Diabetes mellitus Typ 2 sind niereninsuffizient? (Anzahl)

Niereninsuffizient (GFR <30 ml/min/1,73 m²): _____

Dialysepflichtig: _____

6. Welche Formen der Azidose sind bei Ihren Patienten innerhalb der letzten 12 Monate vorgekommen?

Form der Azidose	Anzahl Patienten innerhalb der letzten 12 Monate	
	Diabetes mellitus Typ 1	Diabetes mellitus Typ 2
Ketoazidose <i>Stoffwechsellentgleisung bei Insulinmangel:</i> - pH erniedrigt - Anionenlücke vergrößert - Hoher Blutzucker		
Laktatazidose <i>Akkumulierung von Laktat z.B. bei Leberinsuffizienz und Hypoxie, nach Einnahme von Metformin oder Salicylaten:</i> - pH erniedrigt - Anionenlücke vergrößert - Laktat erhöht		
Renal tubuläre Azidose (Hyperchlorämische Azidose) <i>Azidose, bei der verlorenes Bicarbonat durch Chlorid ausgeglichen wird:</i> - pH erniedrigt - Bicarbonat erniedrigt - Chlorid erhöht - Anionenlücke normal - Nierenfunktion normal		
cmA <i>Verminderte Bicarbonatproduktion und Säureausscheidung z.B. bei Niereninsuffizienz:</i> - pH erniedrigt - Bicarbonat erniedrigt - Anionenlücke vergrößert - pCO ₂ normal oder erniedrigt		

Diagnosestellung

7. Bei welchen Patienten kontrollieren Sie regelmäßig die Nierenfunktion (Kreatinin, eGFR)? (Mehrfachauswahl möglich)

- Führe selbst kein Nephropathiescreening durch (bitte weiter mit Frage 12)
- Allen
- Patienten mit
 - Diabetes Typ 1
 - Diabetes Typ 2
 - Hypertonie
 - Anämie
 - Andere: _____
 - Nur bei bestimmten Symptomen: _____

8. Bei wie vielen Ihrer Patienten kontrollieren Sie regelmäßig die Nierenfunktion? (Anzahl)

9. Wie häufig kontrollieren Sie bei den unter 8 genannten Patienten die Nierenfunktion? (Mehrfachauswahl möglich)

- Seltener als einmal jährlich
- Einmal jährlich
- Mehrmals pro Jahr
- Jedes Quartal

10. Welche Parameter nutzen Sie für die Untersuchung der Nierenfunktion? (Mehrfachauswahl möglich)

- Serum-Kreatinin
- Berechnung der glomerulären Filtrationsrate (eGFR)
- Kreatinin-Clearance (Sammelurin)
- Albumin im Urin (Mikroalbuminurie)
- Urin-Stix
- Gesamtprotein im Urin
- Albumin/Kreatinin-Quotient im Urin
- Cystatin C
- Urinsediment
- Sonstiges: _____

11. Wie bewerten Sie pathologische Befunde bei Urinsedimenten und Proteinurie bei Patienten mit Diabetes mellitus? (Mehrfachauswahl möglich)

- Hinweis auf diabetische Nephropathie

- Im Anfangsstadium der diabetischen Nephropathie keine therapeutischen Konsequenzen
- Könnte durch nicht-diabetische Nierenerkrankungen verursacht worden sein (z.B. Glomerulonephritis)
- Gegebenenfalls Anlass für Nierenbiopsie
- Sonstiges: _____

12. Wäre aus Ihrer Sicht ein häufigeres Screening Ihrer Patienten zum Nachweis einer diabetischen Nephropathie sinnvoll?

- Nein (bitte weiter mit Frage 14)
- Ja, und zwar _____ mal pro
 - Monat
 - Quartal
 - Jahr

13. Woran scheitert ein häufigeres Screening im Moment bei Ihnen? (Mehrfachauswahl möglich)

- Fehlender finanzieller Erstattung
- Mangelnder Patienten-Compliance
- Unverhältnismäßigem diagnostischem Aufwand
- Sonstiges: _____

14. Welche der folgenden Befunde veranlassen Sie zur Überweisung an einen Nephrologen? (Mehrfachauswahl möglich)

- Verringerte absolute glomeruläre Filtrationsrate:
 - GFR <60 ml/min/1,73 m²
 - GFR <30 ml/min/1,73 m²
 - GFR <15 ml/min/1,73 m²
- Starker Abfall der glomerulären Filtrationsrate (mehr als 3 ml/min/1,73 m² im Jahr)
- Verminderte Kreatinin-Clearance (unter Normbereich)
- Nachweis einer Mikroalbuminurie (>20 µg/min)
- Erhöhtes Gesamt-Protein im Urin (>150 mg/24 h)
- Erhöhter Albumin/Kreatinin-Quotient im Urin (>30 mg/g)
- Auffälliges Urinsediment (Erythrozyturie)
- Erhöhtes Serum-Kreatinin (>1,3 mg/dl)
- Persistierende Hyperkaliämie (>5,2 mmol/l)
- Neuauftreten von:
 - Hypertonie
 - cmA
- Sonstiges: _____

- Keiner, ich übernehme die Behandlung selbst

15. Wie diagnostizieren Sie eine cmA? (Mehrfachauswahl möglich)

- Wird nicht untersucht
- Anhand von:
 - pH-Wert des Urins
 - Serum-pH
 - Serum-Bicarbonat
 - Base Excess

16. Haben Sie in Ihrer Praxis/Klinik die Möglichkeit einer Blutgasanalyse (BGA)?

- Ja
- Nein

Therapie

17. Wie viele Ihrer Patienten mit Verdacht auf diabetische Nephropathie überweisen Sie pro Quartal erstmalig an einen Nephrologen? (Anzahl)

Diabetes mellitus Typ 1: _____

Diabetes mellitus Typ 2: _____

18. Wie viele dieser Patienten werden danach regelmäßig vom Nephrologen mitbehandelt? (Anzahl)

Diabetes mellitus Typ 1: _____

Diabetes mellitus Typ 2: _____

19. Welchen Leistungsumfang fordern Sie üblicherweise bei einem Nephrologen an?

- Ausführung von Auftragsleistungen
- Konsiliaruntersuchung
- Mit-/Weiterbehandlung

20. Überweisen Sie eher an niedergelassene oder klinische Nephrologen?

- Überwiegend niedergelassene Nephrologen
- Überwiegend klinische Nephrologen
- Beide etwa gleich häufig

21. Welche Empfehlungen erhalten Sie typischerweise vom Nephrologen? (Mehrfachauswahl möglich)
Bitte bewerten Sie ggf. die Relevanz sowie die Umsetzbarkeit dieser Empfehlungen für Ihre Behandlungspraxis.

	Empfehlung	Relevanz			Umsetzbarkeit		
		gering	mäßig	gut	gering	mäßig	gut
<input type="checkbox"/>	Hypertonie einstellen						
<input type="checkbox"/>	Metformin absetzen						
<input type="checkbox"/>	Andere Medikamente absetzen (bitte ergänzen): _____ _____						
<input type="checkbox"/>	cmA behandeln mit <input type="checkbox"/> Bicarbonat <input type="checkbox"/> Citrat <input type="checkbox"/> Sonstigem: _____ _____						
<input type="checkbox"/>	Diätetische Empfehlungen (Eiweiß, Kochsalz)						
<input type="checkbox"/>	Behandlung einer Anämie mit <input type="checkbox"/> Eisen <input type="checkbox"/> Erythropoietin						
<input type="checkbox"/>	Behandlung sekundärer Hyperparathyroidismus						
<input type="checkbox"/>	Behandlung mit Phosphatbindern						
<input type="checkbox"/>	Sonstiges: _____ _____						

22. Welche Maßnahmen sehen Sie in der Verantwortung des Nephrologen? (Mehrfachauswahl möglich)

- Ergänzende nephrologische Diagnostik zum Ausschluss nicht-diabetischer Ursachen der Nephropathie
- Anordnung einer Blutgasanalyse (BGA)
- Behandlung einer cmA
- Behandlung einer Anämie
- Behandlung der Hypertonie
- Beurteilung der Nephrotoxizität der aktuellen Diabetes-Therapie
- Sonstiges: _____

23. Sie sind mit Ihrer aktuellen Zusammenarbeit mit Nephrologen

- Zufrieden
- Nicht zufrieden

24. Wie ließe sich die Kooperation mit Nephrologen verbessern? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kein Verbesserungsbedarf
- Bessere Abstimmung der Therapie zwischen Nephrologen/innen und Diabetologen/innen
- Bessere Vergütung für Leistungen zur Koordination der Therapie
- Primäre Betreuung sollte bei dem/der Diabetologen/in bleiben
- Klare Abgrenzung von Kompetenzen und Zuständigkeiten zwischen den behandelnden Ärztinnen und Ärzten
- Schnellere Terminvergabe durch Nephrologen/innen
- Größere räumliche Nähe zu einer nephrologischen Praxis
- Sonstiges: _____

25. Wie therapieren Sie eine cmA?

- Bisher keine Fälle in meiner Praxis
- Eine Therapie halte ich nicht für notwendig
- Behandlung und Überwachung durch mich
- Anordnung der Behandlung durch Nephrologen, Überwachung durch mich
- Anordnung der Behandlung durch Nephrologen, Überwachung durch Hausarzt
- Anordnung und Überwachung durch Nephrologen

26. Beeinflusst eine Behandlung der cmA Ihrer Erfahrung nach die Insulinresistenz?

- Nein, überhaupt nicht
- In wenigen Fällen
- In vielen Fällen
- Ja, immer
- Keine Angabe / ist mir noch nicht aufgefallen

Weitere Informationen

27. Halten Sie CME-Fortbildungen in der Diabetologie speziell zur cmA für sinnvoll?

- Ja
- Nein