Liebe Ärztin, lieber Arzt,

„Der Bananentrick funktioniert leider selten“, sagt Professor Frank Strutz in unserem Experteninterview. Was scherzhaft klingt, hat einen ernsten Hintergrund: Bei Risiko Patienten, die einer manifesten Hypokalämie zeigen, muss rasch gehandelt werden, hier drohen Herzrhythmusstörungen und in extremen Fällen plötzlicher Herztod. Grund genug für uns, die vorliegende Ausgabe von ***Kalium Update*** *ganz der Diurese und den damit häufig verbundenen Elektrolytverschiebungen zu widmen. Und natürlich, um eine Bresche für ein engmaschiges Monitoring und die rechtzeitige Substitution von Kalium zu schlagen.*

Für Rückfragen und Anregungen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr

Marc Breder
Vertriebsleiter DESMA GmbH

Diuretische Therapie
Kalium-Werte regelmäßig kontrollieren

Unter einer Diuretika-Therapie, vor allem mit Schleifen- oder Thiaziddiuretika, sind Elektrolytstörungen möglich, beispielsweise eine Hypokaliämie.[1] Da dies ernsthafte Folgen haben kann, sollten die Kalium-Werte regelmäßig überwacht werden, um die Verträglichkeit des Diuretikums zu beurteilen und – wenn nötig – Kalium zu substituieren.

Diuretika, die eine Reihe von Substanzklassen umfassen, wirken am Nephron der Niere und verstärken die Ausscheidung von Wasser sowie Elektrolyten.[2] So gehören Thiaziddiuretika zu den Wirkstoffklassen der ersten Wahl bei Bluthochdruck.[1,3]

Darüber hinaus sind Diuretika ein wichtiger Bestandteil der Behandlung von Erkrankungen mit Volumenüberlastung, wie Herzinsuffizienz, nephrotisches Syndrom und Leberzirrhose.[1] Hier stehen vor allem Schleifendiuretika im Vordergrund.[1]

Bei den meisten Diuretika, insbesondere den Stärkeren, wird neben Natrium auch Kalium ausgeschieden. Hypokaliämie ist einer der häufigsten Elektrolytstörungen vor allem bei der Behandlung mit intensiven Diuretika.[1]

Die Hypokaliämie (Kalium <3,5 mmol/l) kann zu kardiologischen Problemen führen.[4] Darüber hinaus wurde in einer Studie gezeigt, dass bei Hypertonie-Patienten bereits Kalium-Werte außerhalb des Intervalls von 4,1 bis 4,7 mmol/l das Mortalitätsrisiko erhöhen könnten.[4]

Die Elektrolytstörungen treten vor allem bei Schleifendiuretika häufiger und in größerer Intensität auf.[1] Bei Thiaziddiuretika wird versucht, die Häufigkeit der Nebenwirkungen zu reduzieren, indem diese kombiniert und niedrig dosiert zum Einsatz kommen.[1] Da jedoch auch andere Substanzklassen in der Hypertonie-Therapie einen Einfluss auf die Kalium-Werte haben, kann unter einer antihypertensiven Kombinationstherapie das Risiko für Hypokaliämien bestehen bleiben.[4]

Fortsetzung auf S. 2

Prof. Dr. med. Frank Strutz, Facharzt für Innere Medizin, Nephrologie, Rheumatologie, Internistische Intensivmedizin und Hypertensiologie, Nierenzentrum Wiesbaden GbR

Experten-Interview mit
Prof. Dr. med. Frank Strutz

Die häufigste Elektrolytstörung sei die Hypokaliämie, so Frank Strutz im Interview. Er beleuchtet die unterschiedlichen Wirkansätze der verschiedenen Diuretika, insbesondere der hochwirksamen Schleifendiuretika. Unter dieser Therapie müssen die Kaliumwerte regelmäßig, gegebenenfalls sogar täglich kontrolliert werden, um auf Elektrolytverschiebungen schnell reagieren zu können. Die Gabe von Kaliumbrausetabletten sei realistischerweise nicht durch diätetische Maßnahmen zu ersetzen.

Zum gesamten Video-Interview geht es hier.

»Eine sehr intensive Diurese kann sogar ein stationäres Monitoring erfordern.«

KALINOR®

So zeigte sich in einer dänischen Registerstudie vor allem bei Thiazid-haltigen Kombinationstherapien ein erhöhtes Risiko, innerhalb von 90 Tagen nach Beginn einer blutdrucksenkenden Kombinationstherapie eine Hypokaliämie zu entwickeln.[4] Im Vergleich zur Kombination aus Kalziumkanalblocker (CCB) und Renin-Angiotensin-Systeminhibitor (RASi) war die Odds Ratio (OR) bei folgenden Kombinationen zum Teil erheblich erhöht: CCB/Thiazid (OR 5,82), Betablocker(BB)/Thiazid (OR 3,34), CCB/RASi/Thiazid (OR 3,07) und BB/RASi/Thiazid (OR 2,78).[4]

Daher sollten die Kalium-Werte unter einer diuretischen Therapie, vor allem bei Einsatz von Schleifen- oder Thiaziddiuretika, regelmäßig kontrolliert werden.[4,5] Kalium-Werte unter 3 mmol/l unter einer Diuretika-Therapie gelten als behandlungsbedürftig, da banale Faktoren wie eine Diarrhoe schnell zu Änderungen der Kalium-Spiegel mit ernsthaften Folgen führen können.[6] Bei einem Kalium-Mangel im Zusammenhang mit einer Diuretika-Therapie ist eine Erhöhung der Kalium-Zufuhr über die Ernährung unzureichend, so dass am besten eine Substitution mit Kaliumchlorid erfolgt.[6]

QUELLEN: 1. Sica DA et al. J Clin Hypertens (Greenwich). 2011 Sep;13(9):639–43. | 2. Arumugham V.B. et al: NCBI Bookshelf. A service of the National Library Of Medicine, National Institutes of Health. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Therapeutic Uses of Diuretic Agents. Last Update: May 29, 2023 | 3. Nationale VersorgungsLeitlinie Hypertonie 2023: https://www.leitlinien.de/themen/hypertonie/, letzter Abruf: 23.8.2023. | 4. Krogager ML et al. Hypertension. 2020 Apr; 75(4):966-72. | 5. Huxel C et al. Loop Diuretics: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546656/, letzter Abruf: 23.8.2023. | 6. Therapie bei Hyperkaliämie und Hypokaliämie, in: Kuhlmann U et al. (Hrsg.), Nephrologie, Thieme-Verlag, 2015, DOI: 10.1055/b-0035-124771.

KALINOR® 1,56 g Kalium / 2,5 g Citrat Brausetabletten

Zur Kaliumsubstitution.
Zur Prophylaxe einer Hypokaliämie bei Ketoazidose.
Zur Nierensteinmetaphylaxe.

WIRKSTOFF: *Kaliumcitrat.*
ZUSAMMENSETZUNG: *Der Wirkstoff liegt in der Brausetablette als Kaliumcitrat, Kaliumhydrogencarbonat und Citronensäure nach Umsetzung vor: 2,17 g Kaliumcitrat (Ph.Eur.) 2,00 g Kaliumhydrogencarbonat 2,057 g Citronensäure. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 1,58 g Saccharose und Glucose-Sirup.*
ANWENDUNGSGEBIETE: *Kalinor Brausetabletten werden angewendet bei Erwachsenen. Zur Kaliumsubstitution bei: ausgeprägter Hypokaliämie (< 3,2 mmol/l), insbesondere bei gleichzeitig bestehender metabolischer Azidose; hypokaliämischen neuromuskulären Störungen oder Herzrhythmusstörungen; Hypokaliämie bei gleichzeitiger Digitalistherapie. Zur Prophylaxe einer Hypokaliämie bei Ketoazidose. Zur Nierensteinmetaphylaxe bei: Calciumsteinen (z.B. bei renaler tubulärer Azidose); Hypocitraturie (< 320 mg/d) verschiedener Genese; Harnsäuresteinen.*
GEGENANZEIGEN: *Überempfindlichkeit gegen Kaliumcitrat, Kaliumhydrogencarbonat, Citronensäure oder einen der sonstigen Bestandteile. Kalinor Brausetabletten dürfen nicht angewendet werden bei Krankheiten, die häufig mit einer Hyperkaliämie verbunden sind: Dehydratation, eingeschränkte exkretorische Nierenfunktion, Morbus Addison, Adynamia episodica hereditaria.*
NEBENWIRKUNGEN: *Gelegentlich: Sodbrennen, Leibschmerzen, Durchfall, Aufstoßen, Übelkeit / Erbrechen, Blähungen. Selten: Hyperkaliämie; Allergische Reaktionen, wie z.B.: Ekzem, Juckreiz, Hautausschlag, Gesichtsschwellung. In diesem Fall ist das Präparat abzusetzen. Sehr selten: Überhöhte Zufuhrraten von Kalium können zu Herzrhythmusstörungen führen.*

KALINOR® - retard P 600 mg Hartkapseln, retardiert

Behandlung von Kaliummangelzuständen.
Vorbeugende Anwendung bei Diuretika, die zu einer vermehrten Kaliumausscheidung führen.

WIRKSTOFF: *Kaliumchlorid.*
ZUSAMMENSETZUNG: *1 Hartkapsel, retardiert enthält: 600 mg Kaliumchlorid, mikroverkapselt (Kaliumgehalt 315 mg entspr. 8 mmol = 8 mval K+).*
ANWENDUNGSGEBIETE: *Behandlung von Kaliummangelzuständen. Vorbeugende Anwendung bei Diuretika, die zu einer vermehrten Kaliumausscheidung führen.*
GEGENANZEIGEN: *Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff: Kaliumchlorid oder einen der sonstigen Bestandteile. Das Präparat darf nicht angewendet werden bei Krankheiten, die häufig mit einer Hyperkaliämie verbunden sind: Dehydratation, eingeschränkte exkretorische Nierenfunktion, Morbus Addison, Adynamia episodica hereditaria, Sichelzellanämie, Stoffwechselentgleisungen in den sauren Bereich, z.B. diabetische Azidose sowie bei erhöhten Serumkaliumspiegeln aufgrund von Kaliumverschiebungen vom intrazellulären in den extrazellulären Raum. Bei Beeinträchtigung der Speiseröhren- bzw. der Magen-Darm-Passage muss die Verordnung fester Kaliumchlorid-Präparate sorgfältig abgewogen werden.*
NEBENWIRKUNGEN: *Gelegentlich: Sodbrennen, Leibschmerzen, Durchfall, Aufstoßen, Übelkeit / Erbrechen, Blähungen. Selten: Hyperkaliämie, Allergische Reaktionen, wie z.B.: Ekzem, Juckreiz, Hautausschlag. In diesem Fall ist das Präparat abzusetzen. Sehr selten: Überhöhte Zufuhrraten von Kalium können zu Herzrhythmusstörungen führen.*

IMPRESSUM:
Herausgeber: DESMA GmbH, Mainz | Fax +49 (0) 6134 2107921
Pharmakovigilanz (Unerwünschte Arzneimittelwirkung) | E-Mail: pharmacovigilance@desma-pharma.com
Text und Konzept: the.messengers GmbH, Bad Homburg | Gestaltung: Anke Wenderoth, Kronberg

Pharmazeutischer Unternehmer
Desma GmbH · Peter-Sander-Str. 41 b · 55252 Mainz-Kastel · https://desmahealthcare.com