

Kompetenznetzwerk CAPNETZ

Dysnatriämie und Biomarker als Prädiktoren der Mortalität

Eine Dysnatremia ist ein häufiger Befund bei Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie (CAP). Insbesondere die Hyponatriämie ist häufig, ein Prädiktor für eine erhöhte Mortalität und deshalb im prognostischen Pneumonia Severity Index enthalten. Die genauen pathophysiologischen Mechanismen der Dysnatriämie sind jedoch nicht klar.

In einer Substudie des CAPNETZ wurden die Zusammenhänge zwischen der Dysnatriämie, Komorbiditäten und den vasoaktiven Peptiden proAVP (Vasopressin) und proANP (atriales natriuretisches Peptid) untersucht. Dazu wurden 2138 Patienten (60 ± 18 Jahre, 55% Männer) mit einer CAP in die Studie eingeschlossen. Bei Aufnahme wurden das proANP, proAVP, das Serum-Natrium und der CRB-65-Score bestimmt. Die Patienten wurden über 28 Tage nachbeobachtet. Die Serum-Natrium-Konzentration bei der Aufnahme wurde als eine Funktion der Mortalität nach 28 Tagen untersucht. Eine Hyponatriämie war definiert als ein Serum-Natrium <136 mmol/l, eine Hypernatriämie als ein Serum-Natrium-Wert > 145 mmol/l.

Eine Hyponatriämie wurde bei 680 (31,8%) Patienten diagnostiziert, eine Hypernatriämie lag bei 29 Patienten (1,4%) vor. Es fand sich eine Assoziation von Komorbiditäten mit der Serum-Natrium-Konzentration. Die Spiegel von proAVP und proANP waren invers mit der Serum-Natrium-Konzentration korreliert. Patienten mit einer Hyponatriämie waren älter, wiesen einen höheren CRB-65-Score und höhere proAVP- und proANP-Werte (jeweils $p < 0,05$) auf. Wenn man die Natrium-Werte als Funktion auftrug, so ergab sich eine U-förmige Assoziation mit der Mortalität nach 28 Tagen. Dieses Erkenntnis war vollkommen neu.

In einer multivariaten Cox-Analyse waren sowohl eine Hypo- als auch eine Hypernatriämie unabhängige Prädiktoren der 28-Tage-Mortalität. Durch die Addition der Natriumwerte konnte der prädiktive Wert der vasoaktiven Peptide proAVP und proANP verbessert werden. Bei der Entstehung einer Hyponatriämie sind die vasoaktiven Peptide proAVP und proANP ur-

sächlich wesentlich beteiligt, aber nicht die einzigen ätiologischen Faktoren.

Was können wir aus dieser Studie für die Praxis lernen?

▼ Eine Hyponatriämie ist bei Patienten mit einer CAP initial ein häufiger Befund. Aufgrund der unabhängigen Assoziation zur Mortalität sollte eine Hyponatriämie immer als ein Hinweis für eine schlechtere Prognose oder relevante Komorbiditäten der Patienten angesehen werden. Eine Hypernatriämie ist initial selten, aber ebenfalls unabhängig mit der Mortalität assoziiert und sollte ebenfalls als Hinweis für eine schwerere Verlaufsform der Pneumonie angesehen werden. Durch die Kombination des Serum-Natriums mit den Spiegeln der vasoaktiven Peptide proAVP und proANP konnte die beste Prädiktion der 28-Tages-Mortalität erreicht werden. Insofern können auch vasoaktive Peptide mit in die Risikoevaluation bei einer CAP mit einbezogen werden. Am breitesten verfügbar ist aktuell das Brain Natriuretische Peptide (BNP).

Fazit

▼ Hyponatriämien kommen relativ häufig bei CAP vor und weisen auf eine schlechtere Prognose des Patienten hin.

Prof. Stefan Krüger, Düsseldorf

Literatur

- 1 Krüger S, Ewig S, Giersdorf S et al. The CAPNETZ study group. Dysnatremia, vasopressin, atrial natriuretic peptide and mortality in patients with community-acquired pneumonia: Results from the german competence network CAPNETZ. *Respir Med* 2014; 108: 1696–705

Ausschreibung

Förderprogramm „Care for Chronic Condition“

Akteure im Gesundheitswesen können sich für das internationale Hospitations- und Fortbildungsprogramm „Care for Chronic Condition“ bewerben. Mit dem neuen Programm fördert die Robert Bosch Stiftung Aufenthalte im Ausland, durch die die Teilnehmer neue Erkenntnisse zur Versorgung chronisch und mehrfach erkrankter Menschen gewinnen. Dazu gehören Hospitationen an Bildungs- und Praxiseinrichtungen, Fort- und Weiterbildungen sowie die Teilnahme an Konferenzen im Ausland. Die Robert Bosch Stiftung gewährt dafür Zuschüsse zu Reise- und Aufenthaltskosten und zu Seminargebühren. Verantwortlich für die Programmdurchführung ist das Institut g-plus der Universität Witten/Herdecke (UW/H).

Das Programm ist eine Reaktion auf die steigende Zahl chronisch kranker Menschen und die damit verbundenen Herausforderungen für das Gesundheitssystem und die Betroffenen. Es richtet sich an alle professionellen Akteure im Gesundheitswesen, die einen Beitrag zur Versorgung von Menschen mit chronischen und multiplen Erkrankungen leisten, wie Ärzte, Pflegende oder Pharmakologen. Bewerben können sich Einzelpersonen, vor allem aber auch interprofessionelle Teams. „Die Versorgung chronisch Kranker lässt sich nicht monodisziplinär bewältigen. Wir brauchen Versorgungsangebote, in die alle beteiligten Disziplinen eingebunden sind“, betont Prof. Elke Donath, Leiterin des Instituts g-plus. Neben der finanziellen Förderung beinhaltet das Programm auch Angebote zur Vor- und Nachbereitung. Diese Veranstaltungen dienen der Optimierung der Auslandserfahrung und fördern die Netzwerkbildung der Programmteilnehmer untereinander.

Bewerbungen können jeweils zum Ende eines Quartals beim Zentrum im internationalen Gesundheitswesen – g-plus eingereicht werden. Bewerbungsunterlagen und nähere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.g-plus.org.

Nach einer Mitteilung von g-plus, Witten