

DER ARZNEIMITTELBRIEF

www.der-arzneimittelbrief.de

Unabhängiges
Informationsblatt



Gegründet von
H. Herxheimer, M. Schwab,
H.-W. Spier
Herausgeber
D. von Herrath, W. Thimme

Schriftleitung
D. von Herrath, W.-D. Ludwig,
W. Oelkers, J. Schuler, W. Thimme
Mitarbeiter
A. Michalsen, M. Döring

Jahrgang 38
Nr. 9
Berlin
September 2004

Die Behandlung der Rechtsherzinsuffizienz bei chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD)

Zusammenfassung: Die Rechtsherzinsuffizienz ist eine späte Komplikation der COPD und prognostisch sehr ungünstig. Die erhöhte Nachlast des rechten Ventrikels und eine neurohumorale Entgleisung sind die Ursachen. Die einzige Therapie, die nachweislich die Prognose verbessert, besteht in einer kontinuierlichen Verbesserung der Oxygenierung durch eine Sauerstoff-Langzeittherapie. Außerdem ist die vorsichtige Gabe von Diuretika, ACE-Hemmern und eine Natriumrestriktion sinnvoll. Vasodilanzien können im Einzelfall hilfreich sein. Ihr Nutzen sollte aber durch eine invasive Testung belegt werden.

Etwa ein Drittel der Patienten mit COPD entwickelt in späten Stadien oder bei akuten Exazerbationen eine Rechtsherzinsuffizienz mit peripheren Ödemen. Meist handelt es sich um die Patienten vom „bronchitischen Typ“, die sog. „Blue Bloater“. Das Auftreten von Ödemen ist ein Alarmsignal für eine schlechte Prognose. Die Fünf-Jahres-Überlebensrate beträgt weniger als 50% (1).

Es wird geschätzt, daß etwa 10% der Krankenhausaufnahmen wegen dekompensierter Herzinsuffizienz auf eine Rechtsherzinsuffizienz entfallen (2). Dabei sind beim Auftreten von Beinödemen bei COPD-Patienten einige wichtige Differenzialdiagnosen zu beachten, insbesondere Nierenerkrankungen, Leberfunktionsstörungen und unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW).

Pathophysiologie: Letztlich kann nur mit der Echokardiographie oder invasiv die Diagnose Rechtsherzinsuffizienz zuverlässig gestellt werden. Zukünftig wird möglicherweise auch die Bestimmung des spezifischen Ventrikelmarkers BNP (Brain natriuretic peptide) und des Vorhofmarkers ANP (Atrial natriuretic peptide) an Bedeutung gewinnen. Das BNP zeigt eine Herzinsuffizienz sehr früh an und scheint zumindest bei der primären pulmonalen Hypertonie (PPH) eine sehr gute diagnostische Aussagekraft für eine sekundäre Rechtsherzinsuffizienz zu haben. Darüber hinaus korrelieren die BNP-Serumspiegel invers mit der Prognose dieser Patienten (3). In der Praxis spielen sie noch keine Rolle. Das Kosten/Nutzen-Verhältnis ist ungünstig (Preis GOÄ je 43,75 EUR).

Die Pathogenese der Rechtsherzinsuffizienz und der Ödeme bei COPD ist umstritten. Die Vorstellung, daß es sich dabei allein um ein Rückwärtsversagen des rechten Ventrikels bei erhöhtem pulmonalarteriellem Druck handelt, ist zu mechanistisch. Nur bei einem Teil der Patienten mit COPD und Ödemen finden sich deutlich erhöhte enddiastolische Drücke im rechten Ventrikel oder in der Pulmonalarterie (PA; 4). In

Inhalt dieser Ausgabe

Die Behandlung der Rechtsherzinsuffizienz bei chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD)	65
Valsartan und Amlodipin in der Prophylaxe kardiovaskulärer Hochdruckschäden im Wesentlichen wirkungsgleich. Die VALUE-Studie	67
Kombinierte Therapie kardiovaskulärer Risiken	68
Kombination von Clopidogrel plus ASS zur Sekundärprophylaxe von Schlaganfällen wegen erhöhter Blutungsgefahr nicht ratsam	68
Darusentan ohne positiven Effekt bei bereits lege artis behandelten Patienten mit Herzinsuffizienz	69
Cetuximab beim Irinotecan-refraktären metastasierten kolorektalen Karzinom	70
Kosten/Nutzen-Analyse zur Gabe rekombinanter hämatopoetischer Wachstumsfaktoren bei myelodysplastischen Syndromen	71
Die Erwartungen der Patienten beeinflussen das ärztliche Verhalten	71
Leserbrief	
Unseriöse Werbung für angebliches Prostatamittel ...	72
Dosisangaben ohne Gewähr!	

einer Arbeit mit 74 COPD-Patienten, davon die Hälfte mit peripheren Ödemen, betrug der mittlere PA-Druck in Ruhe 35 mmHg (Normalwert bis 22 mmHg; 5). Zum Vergleich: bei der PPH sind PA-Mitteldrücke über 50 mmHg und Drücke wie im arteriellen System keine Seltenheit.

Bei der Rechtsherzinsuffizienz handelt es sich, ebenso wie bei der Linksherzinsuffizienz, um ein komplexes Syndrom mit neurohumoraler Entgleisung. Durch die chronische Hypoxämie (und Hyperkapnie) kommt es neben dem vaskulären Remodeling im Lungengefäßsystem auch zu einer peripheren Vasodilatation, zum Abfall des Systemdrucks und zur Minderung des renalen Blutflusses. Diese Effekte auf den pulmonalen, renalen und systemisch-arteriellen Kreislauf werden bei Azidose noch deutlich verstärkt (6). Im Rahmen dieser Blutfluß- und Druckveränderungen aktiviert der Körper analog der Linksherzinsuffizienz das Renin-Angiotensin- sowie das sympathische und das Vasopressin-System mit dem teleologisch zu sehenden Ziel, durch Wasser- und Natriumretention den Blutdruck und die Nierenperfusion aufrechtzuhalten (7). Gegensinnig werden die natriuretisch und vasodilatierend wirkenden Hormone ANP und BNP stimuliert.

Von all diesen Veränderungen spüren Patienten (und Ärzte) lange Zeit nichts. Erst wenn Volumen- und Drucküberlastung zum Remodeling des rechten Ventrikels führt mit Hypertro-

ZsB
1375
ZB MED