

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufferkrankungen

Für Sie gelesen

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2002; 9 (11)

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Kardiologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Kardiologie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

Journal für Kardiologie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

Für Sie gelesen

Die Redaktion

Safety and efficacy of a novel calciumsensitizer, levosimendan, in patients with left ventricular failure due to an acute myocardial infarction (RUSSLAN-study)

Moiseyev VS et al. on behalf of the RUSSLAN Study Investigators. *Eur Heart J* 2002; 23: 1422–32.

Einleitung

Levosimendan ist eine neue Substanz mit dualem Wirkmechanismus zur Behandlung der akut dekompensierten Herzinsuffizienz. Als Calciumsensitizer erhöht es die kontraktile Kraft des Myokards durch verbesserte Kalziumsensitivität der Myofilamente, ohne daß die intrazelluläre Kalziumkonzentration bei therapeutischen Dosen ansteigt. Es verbessert die kardiale Kontraktilität ohne Erhöhung des Sauerstoffbedarfs und induziert keine Ischämien. Levosimendan verfügt auch über antiischämische und vasodilatatorische Eigenschaften, die seinen Auswirkungen auf die ATP-abhängigen Kaliumkanäle zuzuschreiben sind. Die RUSSLAN-Studie wurde durchgeführt, um Kurz- und Langzeitergebnisse hinsichtlich Sicherheit und Wirksamkeit von 6stündigen Levosimendan-Infusionen bei Patienten mit akut dekompensierter Herzinsuffizienz und akutem Myokardinfarkt, verglichen mit Placebo, zu erhalten.

Patienten und Methodik

In 21 Zentren wurden 504 Patienten in die Studie aufgenommen, die in randomisierter, placebokontrollierter, doppelblinder Form durchgeführt wurde. Dabei wurde Levosi-

mendan in verschiedenen Dosen (0,1–0,4 µg/kg/min) oder Placebo intravenös über 6 Stunden appliziert. Der primäre Endpunkt wurde durch Hypotension oder durch myokardiale Ischämie klinischer Signifikanz (festgestellt durch ein unabhängiges Sicherheitskomitee) charakterisiert. Sekundäre Endpunkte umfaßten das Mortalitätsrisiko, die Verschlechterung der Herzinsuffizienz, Symptome von Herzversagen und Mortalität jeglicher Ursache.

Ergebnisse

Die Inzidenz von Ischämie und/oder Hypotension war in allen Behandlungsgruppen ähnlich ($p = 0,319$). Bei Kombination aller Behandlungsgruppen und Vergleich mit Placebo war der Anteil an Patienten mit Ischämie und/oder Hypotension ähnlich (13,4 % Levosimendan, 10,8 % Placebo, $p = 0,456$). Eine höhere Frequenz des primären Endpunktes trat lediglich in der Gruppe mit der höchsten Levosimendan-Dosierung auf. Mit Levosimendan behandelte Patienten hatten ein geringeres Mortalitätsrisiko und geringere Verschlechterung der Herzinsuffizienz als die Patienten der Placebo-Gruppe, sowohl während der 6stündigen Infusion (2,0 vs. 5,9 %, $p = 0,033$) als auch über 24 Stunden (4,0 vs. 8,8 %, $p = 0,044$). Die Mortalität nach 14 Tagen war geringer für Levosimendan verglichen mit Placebo (11,7 vs. 19,6 %, Zufallsverhältnis 0,56 [95 % CI 0,33–0,95], $p = 0,031$), diese Reduktion konnte über die 180 Tage andauernde Follow-up-Periode beibehalten werden (22,6 vs. 31,4 %, 0,67 [0,45–1,00], $p = 0,053$).

Schlußfolgerung

Levosimendan – in Dosen von 0,1 bis 0,2 µg/kg/min verabreicht – induzierte keine Hypotension oder Ischämie und reduzierte das

Mortalitätsrisiko sowie die Verschlechterung der Herzinsuffizienz bei Patienten mit dekompensierter Linksventrikelsuffizienz bei akutem Myokardinfarkt.

Kommentar des Experten

Studien über den Einsatz traditioneller i. v. Inotropika (adrenerge Substanzen, Phosphodiesterasehemmer) zur Kreislaufstabilisierung sind dünn gesät. Bei akut dekompensierter Herzinsuffizienz gelten diese Substanzen jedoch trotz ihrer hämodynamischen Meriten als potentiell mortalitätsfördernd [1]. Als mögliche Ursache wird unter anderem der gesteigerte myokardiale Sauerstoffbedarf angeschuldigt. Der pharmakologische Vorteil der neuen inotropen Substanz Levosimendan besteht in dieser spezifischen Population zunächst darin, daß Levosimendan unter der empfohlenen Dosierung von ≤ 2 µg/kg/min keinen erhöhten Energie- bzw. Sauerstoffbedarf impliziert. Das wurde in der RUSSLAN-Studie, die ihrem Wesen nach eine Sicherheitsstudie ist, primär geprüft und bestätigt. Ungeprüft ist aber noch die Frage der Revaskularisierung in der Postinfarktphase. Für eine Mortalitätsstudie war in RUSSLAN die Patientenzahl zu klein, trotzdem geben die Zahlen Hoffnung auf weitere gute Ergebnisse in dieser Richtung.

Univ.-Prof. Dr. B. Stanek, Wien

Literatur

1. Thackray S, Eastough J, Freemantle N, Cleland JGF. The effectiveness and relative effectiveness of intravenous inotropic drugs acting through the adrenergic pathway in patients with heart failure – a meta-regression analysis. *Eur J Heart Fail* 2002; 4: 515–29.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)