



Deutsche Gesellschaft für Kardiologie –
Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK)

Achenbachstr. 43, 40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Tel: 0211 / 600 692 - 0 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: info@dgk.org
Pressestelle: Tel: 0211 / 600 692 - 61 Fax: 0211 / 600 692 - 67 E-Mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung

Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2009

Ergebnisse der notfallmäßigen Koronarrevaskularisation bei Patienten mit akutem Myokardinfarkt und manifestem kardiogenen Schock

PD Dr. Ardawan Julian Rastan et al., Leipzig

Samstag, 18. April 2009, 14.30 – 16 Uhr, Saal 20

Der kardiogene Schock (CS) im Rahmen eines akuten Myokardinfarktes (AMI) ist mit einer erheblichen Mortalität belastet. Innerhalb der akuten Revaskularisationsstrategien besitzt die notfallmäßige chirurgische Therapie bei komplexer Koronaranatomie die vergleichsweise günstigste Prognose, wengleich auch die Operation mit einer hohen Mortalität und Morbidität verbunden ist. Ziel der Studie war die Evaluation von Risikofaktoren in Bezug auf Krankenhaus- und Follow-up-Mortalität bei Patienten mit akutem Myokardinfarkt und manifestem kardiogenen Schock, die eine notfallmäßige Bypass-Operation erhielten.



PD Dr. Ardawan Julian Rastan

Methode: Zwischen Januar 2000 und Dezember 2007 ergab sich bei 302 konsekutiven Patienten auf Grund des AMI plus CS die Indikation zur notfallmäßigen chirurgischen Koronarrevaskularisation. 44 präoperative, 18 intraoperative und 28 postoperative Risikofaktoren wurden in einem uni- und multivariaten Regressionsmodell bezüglich Krankenhausmortalität analysiert. Das kumulative Überleben wurde anhand der

Kaplan-Meier-Methodik kalkuliert. Zusätzlich wurden bei den Krankenhaus-Überlebenden neu aufgetretene unerwünschte kardiale und neurologische Ereignisse dokumentiert. Bei 292 Patienten (96,7 %) lag eine Mehrgefäß-KHK vor, bei 144 Patienten (47,7 %) fand sich eine signifikante Hauptstammstenose.

Ergebnisse: Die Krankenhausmortalität betrug 37,1 Prozent. Als signifikante Risikofaktoren zeigten sich eine vorbestehende Niereninsuffizienz mit einem Kreatininwert $> 1,8$ mg/dl (Odds ratio (OR) 2,3; $p = 0,004$), EF < 30 Prozent (OR 1,7; $p = 0,032$), logistischer EuroSCORE > 20 (OR 19,2; $p = 0,004$), STEMI (OR 1,83; $p = 0,013$) und ein präoperativer Laktatwert > 4 mM (OR 3,58; $p < 0,001$). Eine eingeschränkte präoperative Nierenfunktion, logEuroSCORE > 20 und Laktat > 4 mM konnten als unabhängige signifikante Risikofaktoren in der Multivarianzanalyse identifiziert werden. Sowohl uni- (OR 0,55; $p = 0,13$) wie auch multivariat zeigte sich der protektive Nutzen der präoperativen Implantation einer Pumpe zur intraaortalen Ballongegenpulsation (IABP). Bezüglich der intraoperativen Variablen fand sich univariat eine signifikant höhere Mortalität bei Patienten mit einer kardiopulmonalen Bypasszeit (CPB) > 100 min (OR 1,77; $p = 0,018$), einer erst intraoperativen IABP-Anlage (OR 1,88; $p = 0,013$) und Notwendigkeit zur ECMO-Implantation (OR 4,15; $p < 0,001$). Hingegen wirkte sich die Verwendung der LIMA als prognostisch günstig auf das Krankenhausüberleben der Patienten aus (OR 0,29; $p < 0,001$).

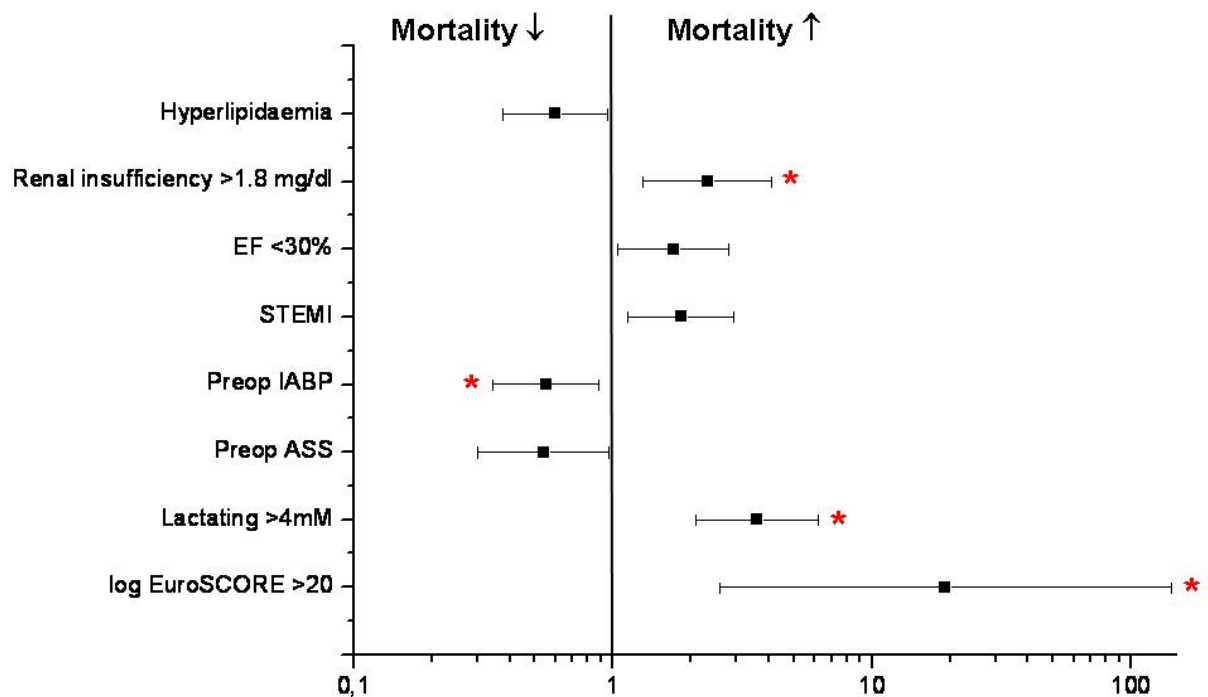
Postoperativ beeinflussten eine CK-MB mit Werten über 125U/l am ersten postoperativen Tag (OR 3,88; $p < 0,001$), ein hoher Drainageverlust (> 1000 ml/24h, OR 2,04; $p = 0,007$) und die Notwendigkeit zur Nierenersatztherapie (OR 5,92; $p < 0,001$) signifikant die Überlebenschancen.

Das kumulative Überleben betrug nach einem Jahr $50,7 \pm 2,9$ Prozent, nach drei Jahren $46,1 \pm 3,0$ Prozent und nach fünf Jahren $38,2 \pm 3,3$ Prozent. Das mediane Überleben lag bei 3,2 Jahren.

Die mittlere Follow-up-Zeit der Überlebenden lag bei $3,2 \pm 2,4$ Jahren. Von den 190 aus der stationären Behandlung entlassenen Patienten verstarben während des Follow-Ups 60 Patienten (31,6 %) und korrespondierte zu einem Fünf-Jahres-Überleben von $63,0 \pm 4,1$ Prozent. Risikofaktoren für Follow-Up-Mortalität waren Diabetes (OR 1,95, $p = 0,034$), COPD (OR 4,22, $p = 0,002$) und Niereninsuffizienz (OR 2,52, $p = 0,027$). Eine komplette Revaskularisation war protektiv (OR 0,45, $p = 0,026$). Die Freiheit von AMI lag nach ein und fünf Jahren bei $98,2 \pm 1,1$ respektive $90,8 \pm 3,1$ Prozent, die Freiheit von wiederholter Revaskularisation betrug nach ein und fünf Jahren $95,1 \pm 1,7$ beziehungsweise $89,1 \pm 2,8$ Prozent.

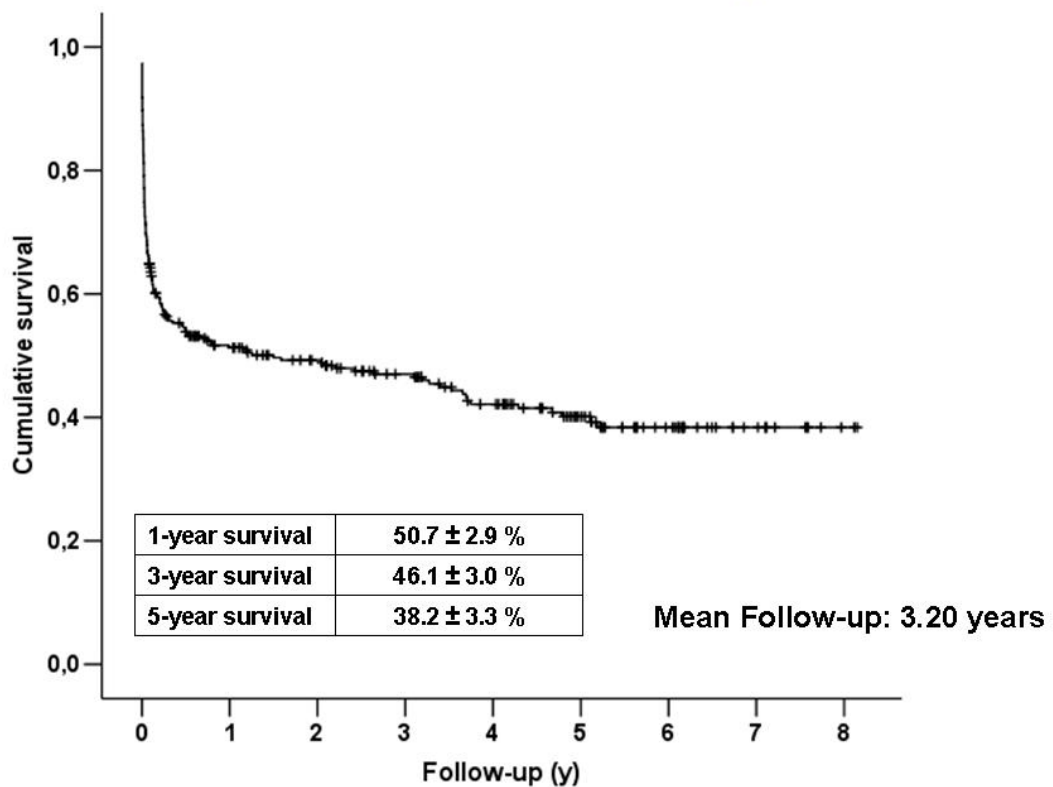
Zusammenfassung: Bei den Hochrisiko-Patienten mit notfallmäßiger Bypassoperation bei AMI plus CS hängt die Mortalität stark vom präoperativen Risikoprofil und der Tiefe des kardiogenen Schocks ab. Eine frühzeitige IABP-Implantation, die Verwendung der LIMA und eine komplette chirurgische Revaskularisation verbessern die Prognose.

Signifikante präoperative Risikofaktoren für Hospitalletalität (n=8)

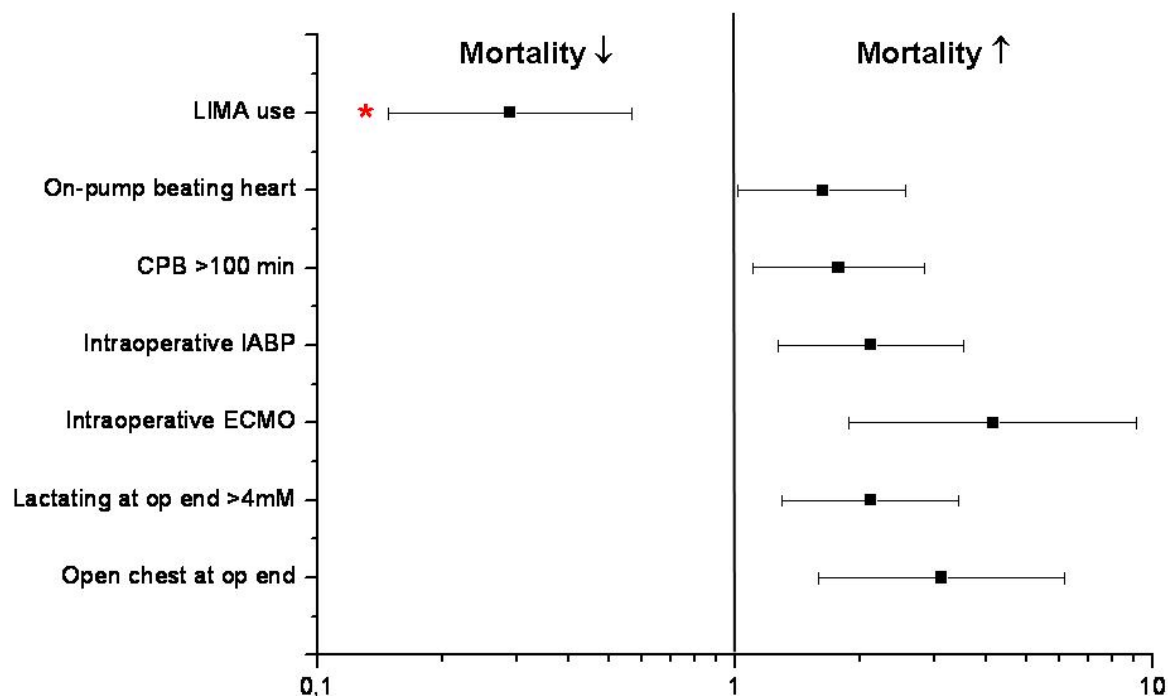


* p<0.05 in multivariate analysis

Cumulative Überlebenskurve nach Kaplan-Meier



Intraoperative Variablen mit signifikantem Einfluss auf die Hospitalletalität (n=7)



* p<0.05 in multivariate analysis

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit heute mehr als 6880 Mitgliedern. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen und die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder. 1927 in Bad Nauheim gegründet, ist die DGK die älteste kardiologische Gesellschaft in Europa. Weitere Informationen unter www.dgk.org.