

# Therapie des akuten Myokardinfarktes im Alter über 75 Jahre

## Ergebnisse aus dem Berliner Herzinfarktregister (BHIR) von 1999 - 2001

J. Schuler<sup>1</sup>, R. Matteucci Gothe<sup>2</sup> für das Berliner Herzinfarktregister e.V.

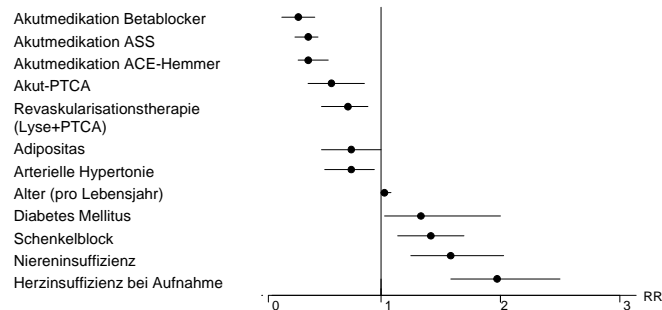
**Einleitung:** Die Inzidenz des Myokardinfarktes nimmt mit dem Alter zu. In Berlin sind 27% aller Patienten mit akutem Myokardinfarkt über 75 Jahre alt. Zugleich steigt mit dem Alter die Infarktsterblichkeit und die Komplikationshäufigkeit. So sind 60% der Infarkt-toten im BHIR über 75 Jahre alt. Einer der Gründe für die schlechte Prognose der alten Infarktpatienten könnte sein, daß ihnen wichtige diagnostische und therapeutische Maßnahmen vorenthalten werden. Wir wollten diese These an Hand von Daten aus einem großen Herzinfarktregister überprüfen.

**Methodik:** 1999-2001 wurden an 25 Berliner Kliniken 5159 Patienten (mittleres Alter 66 Jahre, 35% Frauen), die mit einem akuten Myokardinfarkt auf eine Intensivstation aufgenommen wurden prospektiv erfaßt. 984 Patienten wurden von der weiteren Analyse ausgeschlossen, in der überwiegenden Zahl der Fälle weil die Daten nicht komplett waren. Die Studienpopulation des BHIR beträgt n = 4175.

1112 Patienten (26,6%) im BHIR sind über 75 Jahre alt (im Mittel 83,1 Jahre, maximal 102 Jahre). Die klinischen Daten dieser Patienten wurden mit denen der jüngeren Patienten aus dem Register verglichen. Es wurde nach Risikofaktoren für einen tödlichen Verlauf des Infarktes bei den über 75-Jährigen gesucht und die durchgeführte Therapie mit den Empfehlungen aus den Leitlinien zur Herzinfarktbehandlung verglichen.

**Ergebnisse:** Die über 75-jährigen Infarktpatienten im BHIR unterscheiden sich vielfach von den jüngeren Patienten. Die klinischen und demografischen Variablen sind in Tab.1, die ergriffenen Maßnahmen in Tab.2 gegenübergestellt.

Die Krankenhaussterblichkeit im Gesamtregister beträgt **12,2%**. In der Subgruppe der über 75-Jährigen **25,1%**. In einer univariaten Analyse wurden 12 signifikante Risiken für das Ereignis Tod im Krankenhaus bei den über 75jährigen Infarktpatienten errechnet:



In einer multivariaten Analyse mit den unabhängigen Variablen Alter, Schenkelblock, Herzinsuffizienz bei Aufnahme, Diabetes Mellitus, Niereninsuffizienz, Art.Hypertonie, Akutmedikation (Betablocker, ASS) und Revaskularisationstherapie (Lyse oder PTCA) blieben nur 3 Variable mit signifikantem Risiko für Tod im Krankenhaus bei den über 75jährigen über:

	RR	95% Konf.Intervall	P-Wert
Herzinsuffizienz bei Aufnahme	1,91	1,27-2,87	0,002
Akutmedikation ASS	0,37	0,23-0,59	<0,0001
Akutmedikation Betablocker	0,28	0,2-0,39	<0,0001
Revaskularisationstherapie	0,8	0,56-1,13	0,21

**Tab.1:** Demografische Charakteristika der älteren und jüngeren Infarktpatienten

	Pat. ? 75 Jahre n = 3050	Pat. > 75 Jahre n = 1112	p < 0,05
Mittleres Alter (Jahre)	59,6 ± 10,1	82,7 ± 4,9	+
weiblich	25,1 %	63,8 %	+
Infarktlokalisierung:			
Vorderwand	46,7 %	49,7 %	-
Hinterwand	46,7 %	38,5 %	-
Schenkelblock	7,7 %	21,2 %	+
Herzinsuffizienz bei Aufnahme	3,8 %	15,6 %	+
Wichtige Vorerkrankungen:			
Diabetes Mellitus	24,1 %	37,7 %	+
Niereninsuffizienz	3,8 %	11,5 %	+
Früherer Infarkt	16,3 %	26,9 %	+
Art. Hypertonie	57,8 %	72,5 %	+
Hypercholesterinämie	48,0 %	23,7 %	+
Nikotinabusus	49,5 %	8,4 %	+
COPD	4,0 %	7,2 %	+

**Tab.2:** Behandlungs-Charakteristika der älteren und jüngeren Infarktpatienten

	Pat. ? 75 Jahre	Pat. > 75 Jahre	p < 0,05
Prähospitalzeit (Median)	2 h	2,9 h	+
KH-/ITS-Aufnahme (Median)	0,4 h	0,5 h	+
Akutmedikation:			
ASS	93,4 %	90,1 %	+
Betablocker	75,8 %	58,4 %	+
Revaskularisationstherapie:			
Thrombolyse	69,7 %	35,1 %	+
Akut-PTCA	26,1 %	18,0 %	+
Akut-PTCA	33,9 %	14,2 %	+
Entlassungsmedikation:			
ASS	92,4 %	90,8 %	-
Betablocker	88 %	75,2 %	+
CSE-Hemmer	64,7 %	25,8 %	+
ACE-Hemmer	70,2 %	73 %	-
Spezifische Diagnostik:			
Echokardiografie	65 %	54 %	-
Herzkatheter < 48h	53 %	22 %	+

**Zusammenfassung:** Herzinfarktpatienten über 75 Jahre weisen deutlich mehr Risiken auf, als jüngere Infarktpatienten. Eine Herzinsuffizienz bei Aufnahme und das Ausbleiben einer Akuttherapie mit ASS und Betablocker sind unabhängige Variable für einen fatalen Verlauf. In Berlin wurde in den Jahren 1999-2001 den älteren Infarktpatienten seltener Betablocker verabreicht und sie wurden seltener revaskularisierend behandelt. Auch die Entlassungsmedikation wich häufiger von den Empfehlungen aus den Leitlinien ab als bei den jüngeren Patienten (weniger Betablocker und CSE-Hemmer).

Trägt diese „Unterbehandlung“ neben den präexistenten Risikofaktoren zur schlechteren Prognose der älteren Infarktpatienten bei?

### Teilnehmende Krankenhäuser

• 25 Berliner Krankenhäuser seit 1999  
 Vivantes Agnes-Viktoria-Krankenhaus, Bundeswehrkrankenhaus, Charité-Klinik Pulver Fench Maria Himmelpfand, Charité-Campus Buch, Franz Volharder Klinik, Charité-Campus Mitte, Charité-Krankenhaus, DRK-Klinik Marien Brandenburger, DRK-Krankenhaus, Elisabeth-Krankenhaus, St. Walther-Krankenhaus, Gemischthaus-Haus, Vivantes Humboldt-Krankenhaus, Jüdisches Krankenhaus, Vivantes Klinikum am Urban, Krankenhaus Heiliggeist, Vivantes Klinikum Helandhof, Vivantes Klinikum im Friedrichshagen, Krankenhaus Moltke, Maria-Luise-Krankenhaus, Oskar-Zenker-Krankenhaus, Pathologisches Institut, St. Marien-Krankenhaus, St. Gertrauden-Krankenhaus, Unfallkrankenhaus Berlin, Vivantes Westendhaus-Krankenhaus.

### Das Berliner Herzinfarktregister wird unterstützt von:

- Berliner Herzinfarktregister e.V.
- Technische Universität Berlin
- Ärztekammer Berlin
- Berliner Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz
- Boehringer Ingelheim
- MSD



Berliner Herzinfarktregister