
ASS, Beta Blocker und ACE Hemmer als initiale Therapie des akuten Herzinfarkt: Oft unterschätzt?

S.Hoffmann, B.Maier, A.Mohadjer, H.Kuckuck, J.Röhnisch
für das Berliner Herzinfarktregister e.V.



Fragestellung

- Die Gabe von ASS, Beta Blockern und ACE Hemmern verbessert die Prognose von Patienten mit akutem Herzinfarkt
- Wie häufig wird die Kombination dieser drei Medikamente frühzeitig (< 48 Stunden) eingesetzt?
- Welchen Einfluss hat die frühe Gabe (< 48 Stunden) der Kombination auf die kurzfristige Prognose dieser Patienten (Krankenhausmortalität)?



Methodik

25 Berliner Krankenhäuser

Auguste-Viktoria Krankenhaus, Bundeswehrkrankenhaus,
Caritas-Klinik Pankow , Charité- Campus Buch (Franz-
Vollhard Klinik), Charité Campus Mitte, Domenicus
Krankenhaus, DRK-Klinik Mark Brandenburg, DRK-
Klinikum Westend, Elisabeth-Krankenhaus, Ev.
Waldkrankenhaus, Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe,
Humboldt-Krankenhaus, Jüdisches Krankenhaus,
Krankenhaus am Urban, Krankenhaus Hedwigshöhe,
Krankenhaus Hellersdorf, Krankenhaus im Friedrichshain,
Krankenhaus Moabit, Martin-Luther-Krankenhaus, Oskar-
Ziethen Krankenhaus, Parkklinik Weißensee, St. Marien
Krankenhaus, St. Gertrauden-Krankenhaus,
Unfallkrankenhaus Berlin, Wenkebach Krankenhaus



Methodik

1999 und 2000 wurden in 25 Berliner Kliniken 3436 konsekutive Patienten mit akutem Herzinfarkt im Berliner Herzinfarktregister (BHIR) prospektiv erfasst.

Die folgenden Daten wurden standardisiert erfasst:



Methodik

- Infarktbeginn
- Risikofaktoren
- Ambulante Medikation
- Akutversorgung
- Therapie, Diagnostik und Komplikationen < 48 Stunden
- Therapie, Diagnostik und Komplikationen 48 Stunden bis zur Entlassung

Vollständige Angaben bei 2781 (81%)
Patienten



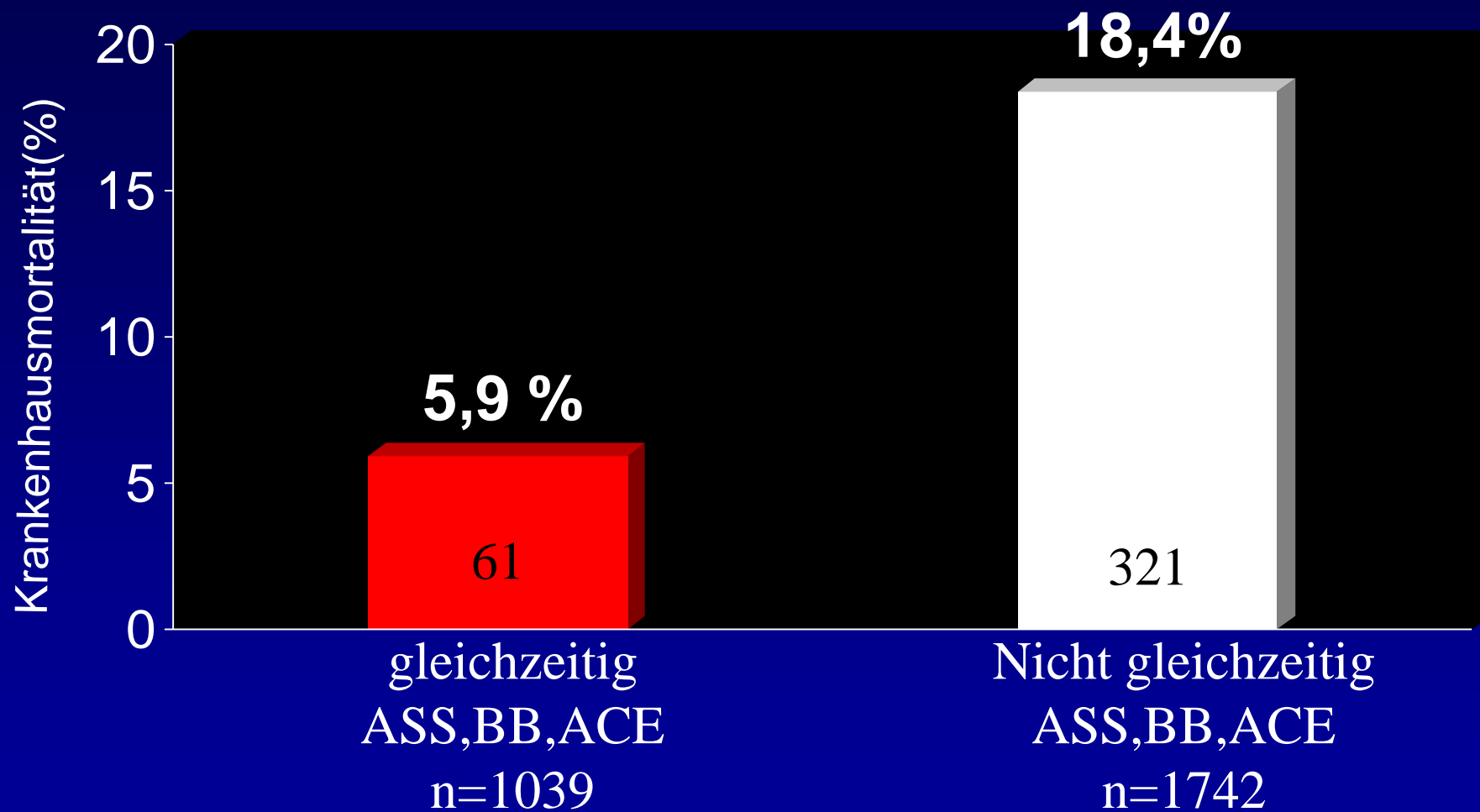
Einsatz der initialen Begleitmedikation

	BHIR n=2781	MIR* n=14598
ASS	92%	90%
Beta Blocker	68%	54%
ACE Hemmer	50%	53%
ASS+BB+ACE	38%	N.A.

*Wagner Z.f.Kardiologie 1999



Krankenhausmortalität



OR 0,31 (KI 0,23;0,41)



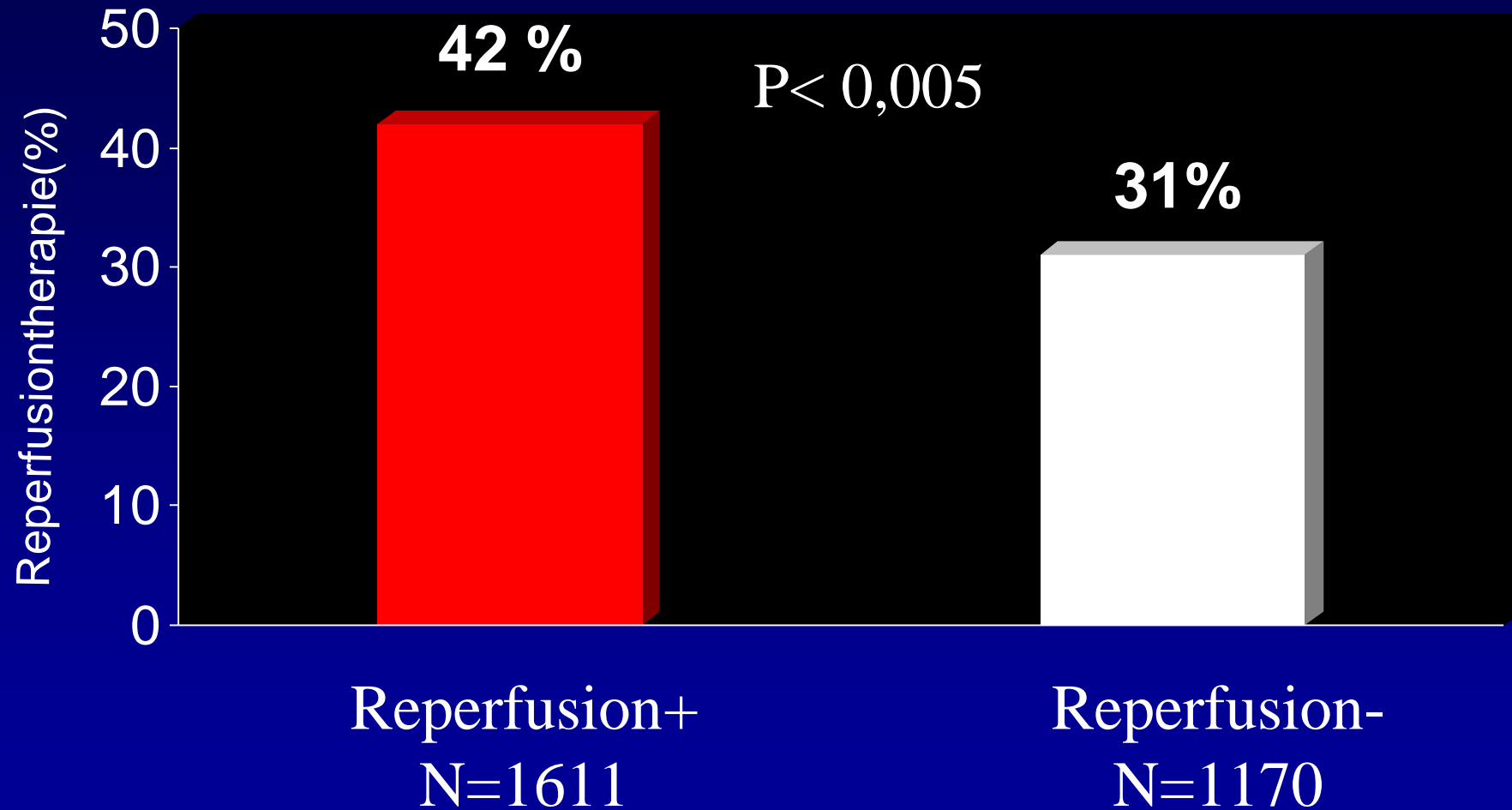
Initiale Begleitmedikation / Patientencharakteristik

	komplette Begleitmedikation n=1039	Nicht komplette Begleitmedikation n=1742	
Alter	65+/- 13	67+/-14	*
Frauen	32%	39%	*
Hypertonie	67%	56%	*
Fettstoffwechsel	42%	35%	*
Diabetes	28%	28%	n.s.
Herzinsuffizienz	19%	24%	*
Schock	4%	10%	*
Vorderwand	47%	46%	n.s.

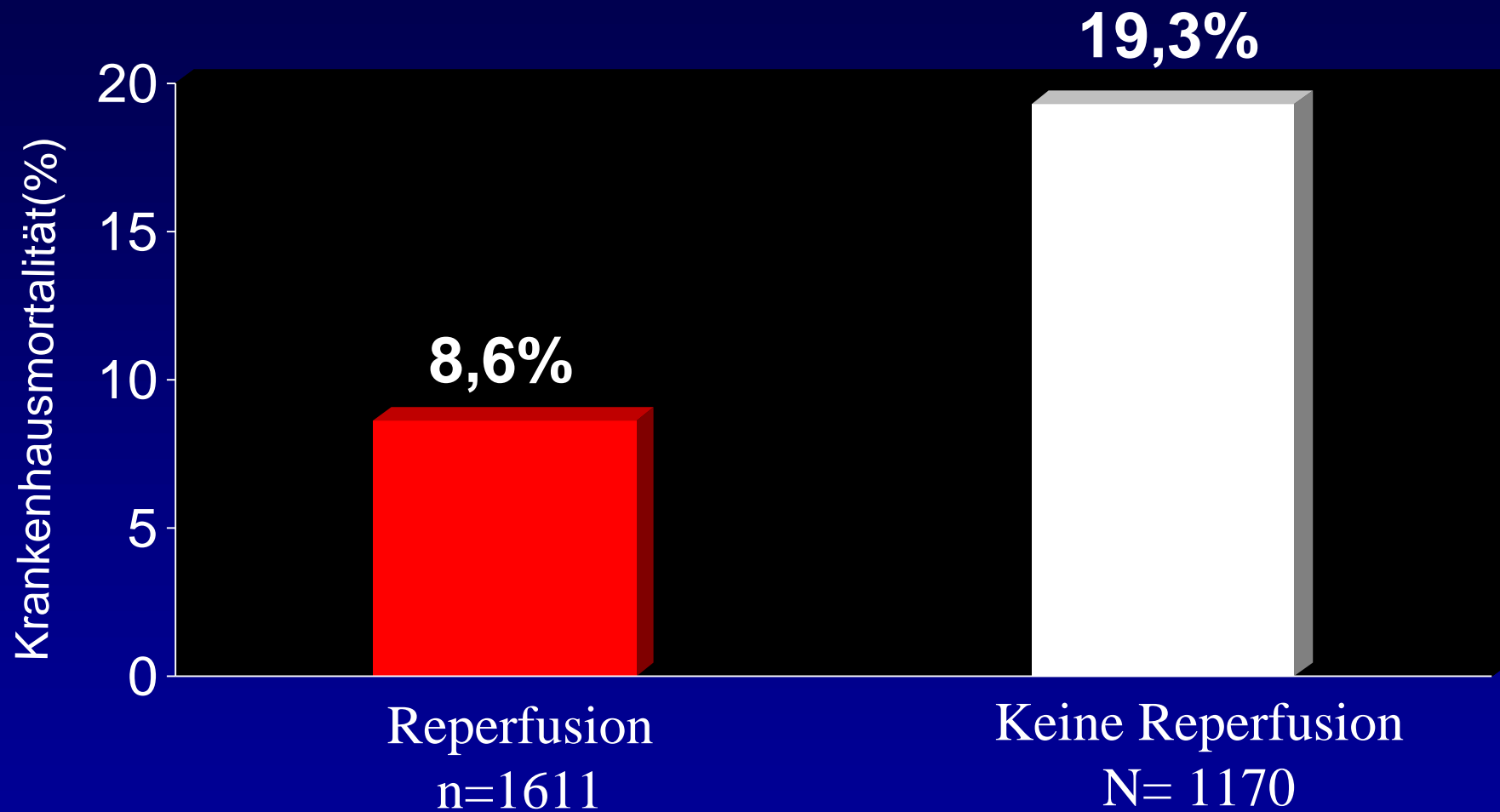
* p<0,05



vollständige initiale Begleitmedikation



Krankenhausmortalität



OR 0,4 (KI 0,32-0,49)



Initiale Begleittherapie

- Ist die bessere Prognose der Patienten mit kompletter initialer Begleittherapie Folge einer häufigeren Reperfusionstherapie?
- Ist die bessere Prognose der Patienten mit kompletter initialer Begleittherapie durch ein „gesünderes“ Patientenkollektiv erklärt?

Logistische Regressionsanalyse zur Adjustierung potentieller Einflussgrößen auf die Mortalität



Adjustierung

- Alter, Risikofaktoren
- Co Morbidität: Herzinsuffizienz, Infarktanamnese
- Schweregrad: kardiogener Schock, Reanimation, Stauung
- Lokalisation: Vorderwandinfarkt
- Versorgung durch den Notarzt

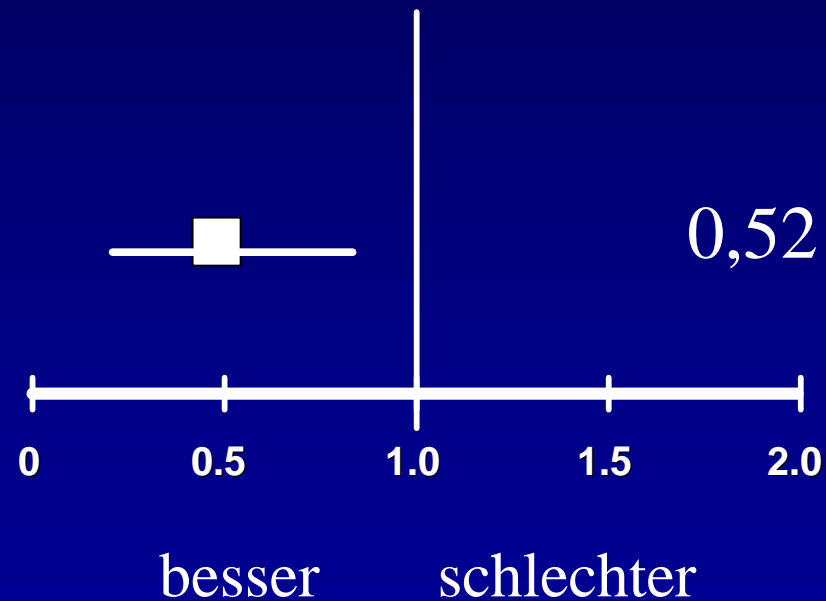


Einfluss der Begleittherapie auf die Krankenhausmortalität

Ergebnis der multivariaten Regressionsanalyse

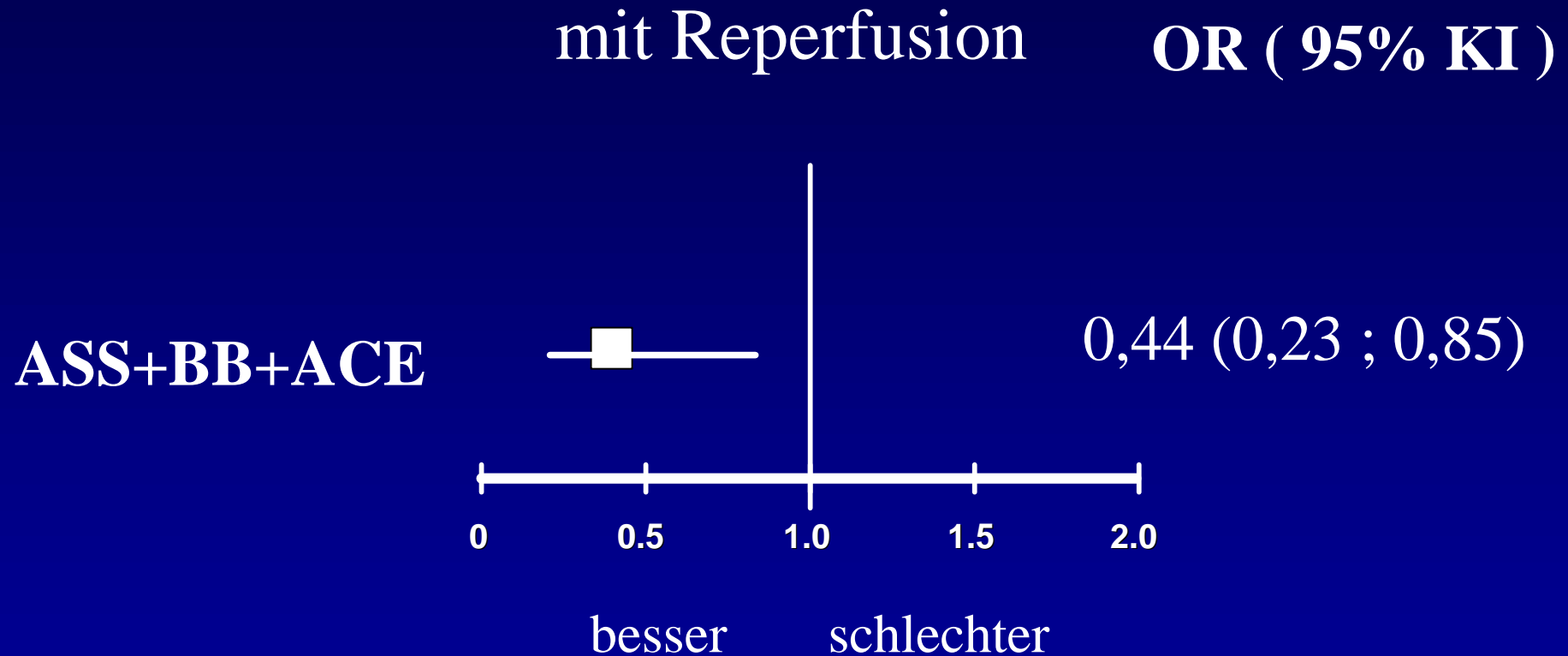
ohne Reperfusion OR (95% KI)

ASS+BB+ACE



Einfluss der Begleittherapie auf die Krankenhausmortalität

Ergebnis der multivariaten Regressionsanalyse



Zusammenfassung

Die Reperfusionstherapie senkt die Krankenhausmortalität des akuten Herzinfarkt

Auch die kombinierte initiale Begleittherapie senkt die Krankenhausmortalität des akuten Herzinfarkt

Ihr Effekt ist unabhängig von einer Reperfusionstherapie

Sie wird nur bei einem Drittel der Patienten eingesetzt

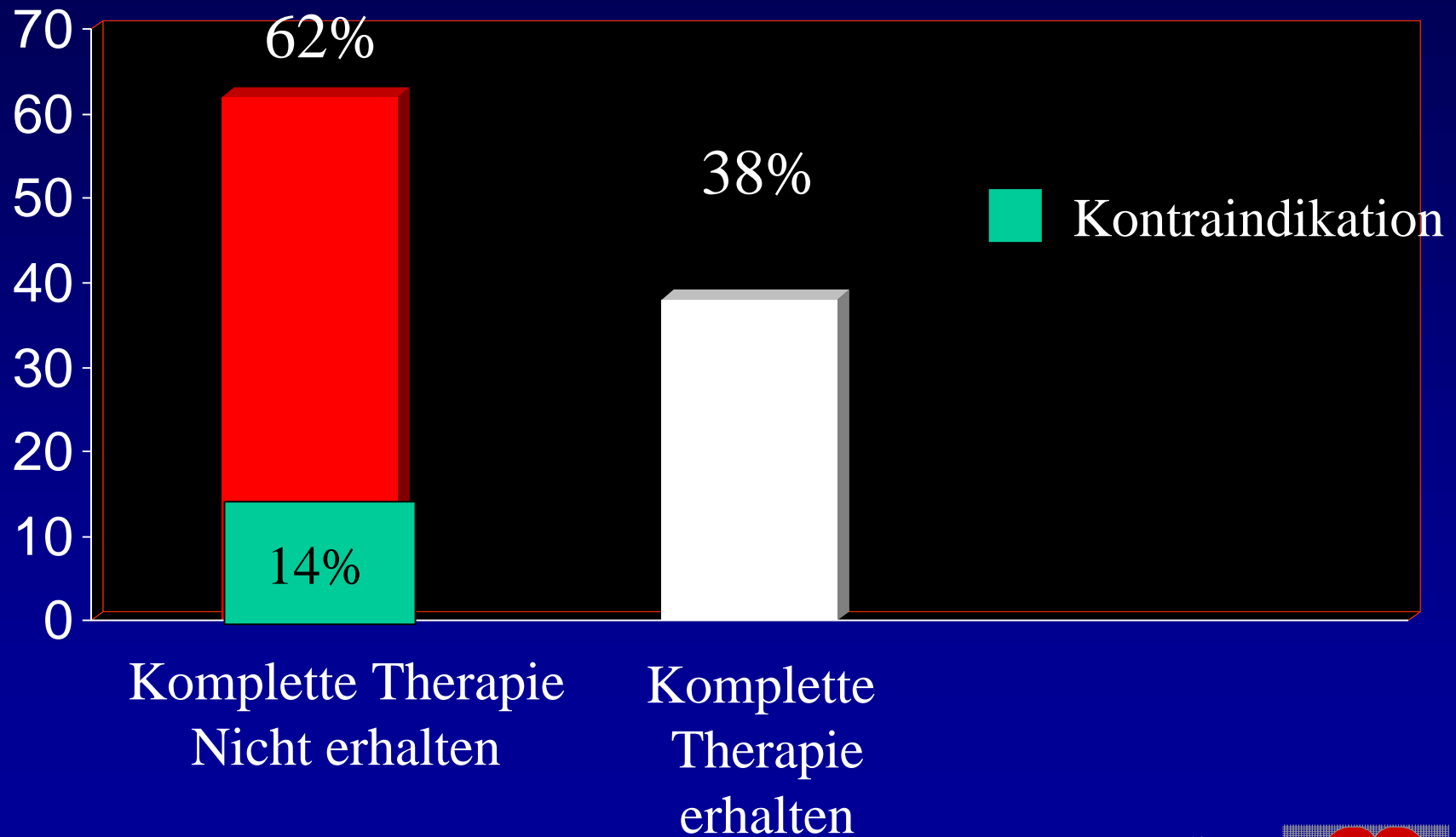


Kontraindikationen

- Hypotension / Schock
- Dekompensierte Herzinsuffizienz
- Bradykardie
- COLD
- pAVK
- Gastrointestinale Blutung
- Florides Ulkus



Komplette Initiale Begleittherapie



ASS, Beta Blocker und ACE Hemmer als initiale Therapie des akuten Herzinfarkt: Oft unterschätzt?

S.Hoffmann, B.Maier, A.Mohadjer, H.Kuckuck, M.Röhnisch
für das Berliner Herzinfarktregister e.V.



ja



Das Berliner Herzinfarktregister wird unterstützt von:

- Berliner Herzinfarktregister e.V.
- Senatsverwaltung für Gesundheit
- TU Berlin
- Ärztekammer Berlin
- Boehringer Ingelheim
- MSD



Berliner
Herzinfarktregister



Mortalität in Abhängigkeit von der Medikation

ASS	11,7%	OR 0,3	(0,2;0,4)
BB	6,9%	OR 0,2	(0,16;0,25)
ACE	8,8%	OR 0,5	(0,36;0,56)
ASS+BB+ACE	5,9%	OR 0,3	(0,2;0,4)



Kontraindikationen

kein ASS 101 Pat.	keine Angaben 10	KI 11
keine BB 426 Pat.	keine Angaben 43	KI 22
keine ACE 814 Pat	keine Angaben 76	KI 32



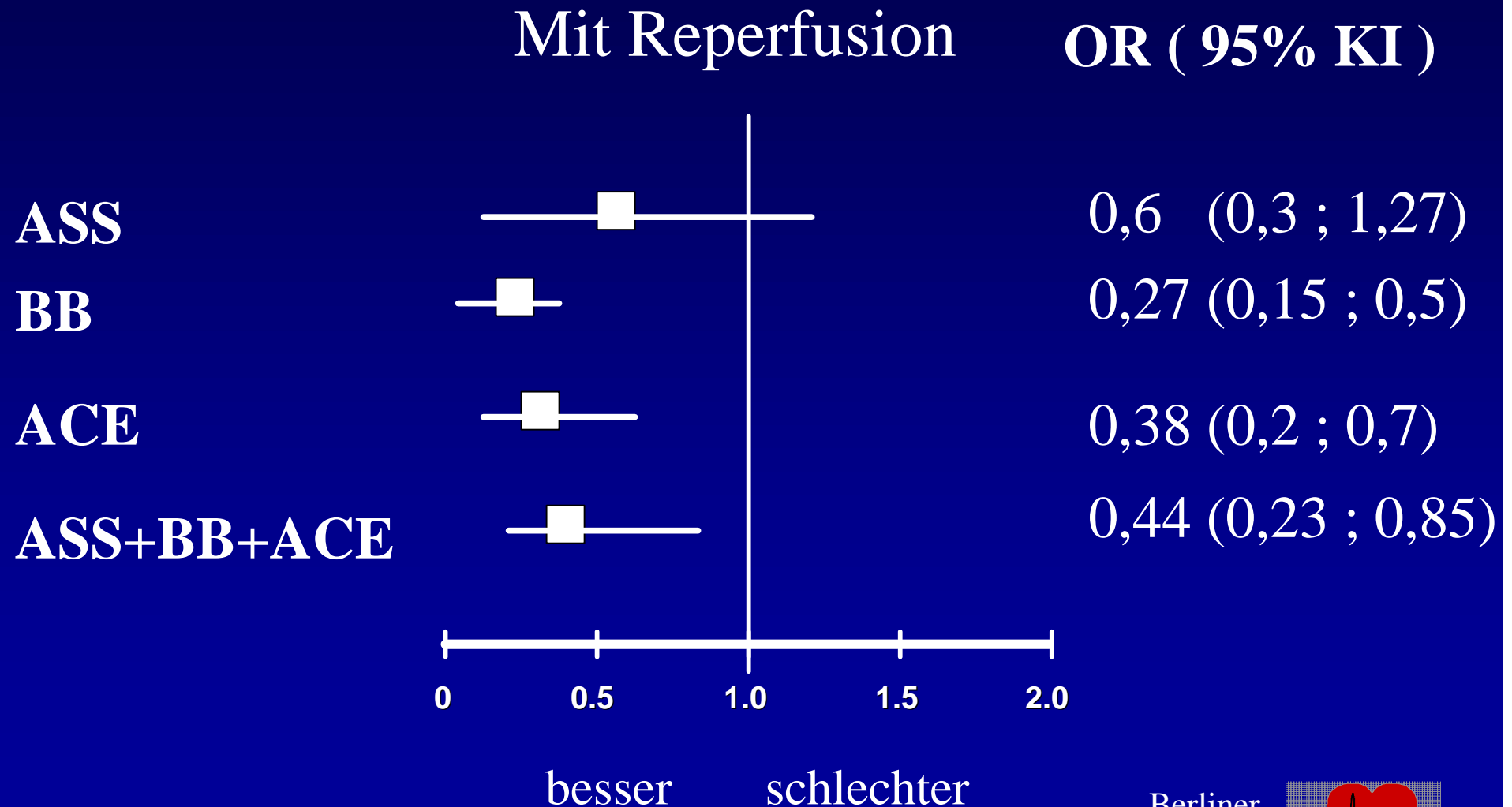
Einsatz der initialen Begleitmedikation

	Reperfusionen therapie + n=1611	Reperfusionen therapie - n=1170	
ASS	94%	89%	P<0.005
Beta Blocker	74%	59%	P<0.005
ACE Hemmer	50%	51%	n.s.
ASS+BB+ACE	42%	31%	P<0.005



Einfluss der Begleittherapie auf die Krankenhausmortalität

Ergebnis der multivariaten Regressionsanalyse



Einfluss der Begleittherapie auf die Krankenhausmortalität

Ergebnis der multivariaten Regressionsanalyse

