



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 04/2006

**Erklärt Diabetes mellitus die höhere
Krankenhaussterblichkeit von Frauen unter 75 Jahren
mit einem akuten Myokardinfarkt? –
Daten des Berliner Herzinfarktregisters**

Dr. Birga Maier et al., Berlin

Donnerstag, 20. April 2006 (Saal 8), 11 – 12.30 Uhr

Das Herz hat kein Geschlecht, wohl aber der Herzinfarkt. Er ist männlich, und das nicht nur grammatikalisch gesehen, sondern auch in der allgemeinen Wahrnehmung. Sind doch die Mehrzahl aller Herzinfarktpatienten Männer. Gleichwohl ist die Gefahr für die Frau eine größere: Wenn Frauen einen Herzinfarkt erleiden, dann sterben sie im Krankenhaus mehr als doppelt so häufig an ihrem Infarkt wie Männer. Ein Ungleichgewicht, das um so schwerer wiegt, als bei der Therapie eine Ungleichbehandlung von Mann und Frau zu beobachten ist.



Dr. Birga Maier

Das ist die Bilanz einer Untersuchung des Berliner Herzinfarktregisters in den Jahren von 1999 bis 2002 in 25 Berliner Kliniken. In diesem Zeitraum wurden Daten zur stationären Versorgung von 3715 Patienten und Patientinnen unter 75 Jahren mit einem Herzinfarkt erhoben. In die Untersuchung eingeschlossen waren alle Patienten und Patientinnen, die einen Infarkt außerhalb des Krankenhauses erlitten hatten, deren Prähospitalzeit geringer als 48 Stunden war

und die mindestens zwei der drei Kriterien der WHO für einen Herzinfarkt erfüllten.

Dieser Untersuchung zufolge starb etwa jede zehnte Frau ≤ 75 Jahren im Krankenhaus an ihrem Herzinfarkt, bei den Männern ≤ 75 Jahren war es jeder zwanzigste Patient. Die Erklärung für dieses Ungleichgewicht scheint auf der Hand zu liegen. Sind doch große Unterschiede in der Ausgangssituation bei Männern und Frauen vorhanden. Frauen sind im Schnitt fünf Jahre älter, sind bei Aufnahme schwerer erkrankt, weisen andere Risikofaktoren auf und werden seltener leitliniengemäß behandelt. Vor diesem Hintergrund scheint es nicht weiter verwunderlich zu sein, dass Frauen häufiger an ihrem Infarkt sterben.

Um trotz dieser unterschiedlichen Ausgangssituation die Sterblichkeit von Mann und Frau vergleichen zu können, müssen die unterschiedlichen Voraussetzungen mit ins Kalkül gezogen werden. Dazu haben wir uns zur Adjustierung der logistischen Regression bedient. Mit ihrer Hilfe lassen sich die Auswirkungen verschiedener Ausgangsbedingungen ausgleichen. Im Ergebnis zeigte sich, dass – auch wenn wir die verschiedenen Einflussfaktoren (Alter, Risikofaktoren, Schweregrad der Erkrankung bei Krankenhausaufnahme und Behandlung) adjustieren – das Risiko für Frauen, im Krankenhaus an ihrem Infarkt zu versterben, 44 Prozent höher (OR = 1,44) ist als für Männer.

Da Diabetes mellitus maßgeblich das Outcome von Herzinfarktpatienten und vor allem von Herzinfarktpatientinnen beeinflusst, haben wir in einem zweiten Schritt unserer Analyse die Wechselwirkung zwischen weiblichem Geschlecht und Diabetes mellitus untersucht. Dazu haben wir eine Adjustierung für dieselben Unterschiede in den Ausgangsbedingungen zwischen Männern und Frauen vorgenommen, wie wir sie dargestellt haben, und unsere logistische Regressionsrechnung nur ergänzt um die Wechselwirkung zwischen weiblichem Geschlecht und Diabetes mellitus.

Im Ergebnis zeigte sich, dass unter Berücksichtigung der Wechselwirkung das weibliche Geschlecht keinen unabhängigen Prädiktor für eine erhöhte Krankenhaussterblichkeit von Herzinfarktpatientinnen darstellt. Im Vergleich zeigte sich weiterhin, dass der Unterschied in der Krankenhaussterblichkeit durch diabetische Herzinfarktpatientinnen ≤ 75 Jahren erklärt werden kann.

Wenn wir uns im einzelnen ansehen, welchen Einfluss auf die Krankenhaussterblichkeit Diabetikerinnen und Diabetiker im Vergleich zu Nicht-Diabetikerinnen und Nicht-Diabetikern haben, dann ergibt sich nach Adjustierung für Alter in Jahren, Hypercholesterinämie, manifeste Herzinsuffizienz bei Aufnahme, Schweregrad bei Aufnahme nach Killip-Klassen und Reperfusionstherapie das folgende Bild:

Nach Adjustierung für die genannten Einflussfaktoren haben diabetische Frauen ein fast dreifach so hohes Risiko, im Krankenhaus an ihrem Infarkt zu versterben als nicht-diabetische Frauen (OR = 2,92; 95 % KI: 1,75 – 4,87) und als nicht-diabetische Männer (OR = 2,90; 95 % KI: 1,90 – 4,42). Auch im Vergleich zu diabetischen Männern haben diabetische Frauen ein mehr als doppelt so hohes Risiko, an ihrem Infarkt im Krankenhaus zu versterben (OR = 2,28; 95 % KI: 1,42 – 3,68). Wenn wir uns hingegen diabetische Männer im Vergleich zu nicht-diabetischen Männern und zu nicht-diabetischen Frauen oder wenn wir uns nicht-diabetische Frauen im Vergleich zu nicht-diabetischen Männern ansehen, gibt es keinen signifikanten Unterschied in der Krankenhaussterblichkeit.

Zusammenfassend können wir festhalten, dass das weibliche Geschlecht keinen unabhängigen Prädiktor für die Krankenhaussterblichkeit von Herzinfarktpatientinnen unter 75 Jahren darstellt. In einer detaillierten multivariaten Analyse konnte allerdings gezeigt werden, dass gerade diabetische Frauen häufiger im Krankenhaus versterben und dass diese Übersterblichkeit der diabetischen Frauen den Unterschied der Krankenhaussterblichkeit zwischen Männern und Frauen erklären kann. Ein besonderes Augenmerk sollte deshalb auf diabetische Frauen gelegt werden. Diabetische Herzinfarktpatientinnen unter 75 Jahren sind besonders gefährdet.