



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung *Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013*

**Ein Jahrzehnt akute Koronarsyndrome
Entwicklung der Myokardinfarktinzidenz am Universitäts-
Herzzentrum Freiburg-Bad Krozingen von 2002 bis 2011**

Dr. med. Christian Valina, Bad Krozingen

Die Behandlung von Patienten mit akuten Koronarsyndromen hat im letzten Jahrzehnten seit Beginn der Lysetherapie und der mittlerweile fast flächendeckenden Verfügbarkeit der akuten Koronarintervention und der Optimierung der medikamentösen Begleittherapie einen sehr erfolgreichen Weg zurückgelegt.



Dr. med. Christian Valina

In den letzten Jahren gab es erneut theoretische (z.B. Adaptation der Infarktdefinitionen 2000, 2007, 2012), therapeutische (z.B. Optimierung der prähospitalen Versorgung von Infarktpatienten, Medikamenten-beschichtete Stents, Thrombaspersionskatheter, neue antikoagulatorische und antithrombozytäre Medikamente) und gesellschafts- und gesundheitspolitische (z.B. Einrichtung von Chest Pain Units, Rauchverbot seit 1.8.2007, Aufklärungskampagnen, u.a. der DGK und der Deutschen Herzstiftung) Neuerungen, deren potentieller Nutzen zwar z.T. im Einzelnen aber nicht in ihrer Gesamtheit untersucht wurde. Um sich einen Überblick über die Inzidenzrate von Myokardinfarkten und der Relation verschiedener Subtypen des akuten Koronarsyndroms (AKS, instabile Angina pectoris (iAP), Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) und ST-Hebungsinfarkt (STEMI)) zu verschaffen, führten wir eine monozentrische, retrospektive Datenbankanalyse am Universitäts-Herzzentrum Freiburg-Bad Krozingen (Standort Bad Krozingen) durch. In unserer Institution wird jeder Patient vor invasiver kardialer Diagnostik und dann meist direkt folgender Katheterintervention mit den zur Analyse benutzten Parametern (Schmerzbeginn, Ischämiezeichen im EKG, Labor, wenn bereits im HK-Labor verfügbar echokardiographisch beurteilte systolische linksventrikuläre Funktion, etc.) in eine klinikeigene Datenbank eingegeben. Postinterventionelle



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung *Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013*

Verlaufsparemeter (Laborparameter, Mortalität, in letzter Zeit auch weitere kardiale und zerebrale Ereignisse, Blutungen, Entlassmedikation, etc.) werden routinemäßig erhoben und ebenfalls in der Datenbank ergänzt. Zusammen mit den prozeduralen Parametern (Anzahl Stents, Stentlänge, Interventionsdauer, medikamentöse Begleittherapie zur Intervention, etc.) ergeben sich dann pro- und retrospektiv analysierbare Kohorten.

In die aktuelle Analyse gingen jetzt noch nicht die in der Zwischenzeit adaptierten Infarktdefinitionen und die Verfügbarkeit des hoch sensitiven Troponin T-Wertes (bei uns ab 02/2010) ein. Die Datenbank wurde nach Extraktion der im Interesse stehenden Patientenpopulation durch die EDV-Abteilung unserer Klinik von zwei Untersuchern auf etwaige Lücken untersucht und diese anhand der Patientenakten und/oder der Arztbriefe ergänzt.

Als Resultat zeigte sich, dass während des Zeitraumes vom 1.1.2002 bis zum 31.12.2011 insgesamt 6'445 Patienten mit akutem Koronarsyndrom einer invasiven kardialen Diagnostik zugeführt wurden. Da eine konservative Myokardinfarkttherapie nur noch in absoluten Ausnahmefällen (z.B. schwere Begleiterkrankungen) vorkommt, wurden diese Patienten aus der Auswertung ausgeschlossen. Über diese zehn Jahre stieg an Unserem Herzzentrum die jährliche Zahl von Patienten mit AKS von n=533 (2002) auf n=719 (2011) an, mit einem größeren Sprung im Jahr 2006 (Jahresmittel (Mean±SD) 645±111, Minimum mit n=449 im Jahr 2005, Maximum mit n=756 im Jahr 2009). Wir konnten zeigen, dass sich an unserem Herzzentrum das prozentuale Verhältnis von Myokardinfarkt ohne ST-Hebungen und Myokardinfarkt mit ST-Hebungen in diesen zehn Jahren deutlich zu Gunsten des Myokardinfarkts ohne ST-Hebungen entwickelte (NSTEMI-Anteil 2002 40.0% und 2011 61.5%). Dabei blieb die absolute Zahl der Myokardinfarkte mit ST-Hebungen über die Jahre relativ stabil (STEMI im Jahr 2002 n=203 und 2011 n=200).

In einer ersten, nicht adjustierten Analyse fiel zudem im Langzeitverlauf eine signifikant erhöhte Mortalität der Patienten mit NSTEMI auf (5 Jahres-Überlebensrate 65% vs. 75% bei STEMI, log Rank-Test: p<0,001), wobei im ersten Jahr die Mortalität bei den STEMI-Patienten und danach bei den NSTEMI-Patienten höher war.

Der relative Anstieg der Patientenzahlen mit Myokardinfarkt ohne ST-Hebungen ist wahrscheinlich auf die sensitiveren diagnostischen Methoden (z.B. hsTnT) und die neueren Infarktdefinitionen zurückzuführen. Allerdings war bereits im Jahr 2006 ein deutlicher NSTEMI-Anstieg zu verzeichnen, d.h. vor der Publikation der vorletzten Aktualisierung (2007) der Infarktdefinitionen.

Dieses Infarktregister erlaubt die Untersuchung von Patientencharakteristika und die Beurteilung verschiedener therapeutischer Maßnahmen bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013

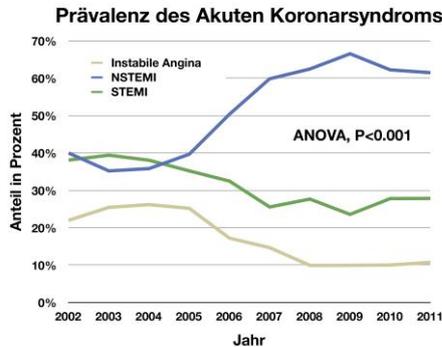


Abb. 1: Prozentuale Verteilung der AKS-Subtypen an der Gesamtheit der mit AKS stationär aufgenommenen Patienten, bei welchen auch eine invasive kardiologische Diagnostik durchgeführt wurde. AKS = akutes Koronarsyndrom, NSTEMI = Myokardinfarkt ohne ST-Hebungen, STEMI = Myokardinfarkt mit ST-Hebungen.

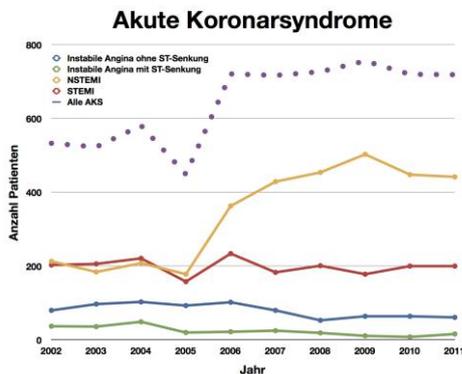


Abb. 2: Absolutzahlen der pro Jahr zur Katheterdiagnostik und -intervention aufgenommenen Patienten mit AKS (zusätzlich aufgetrennt nach AKS-Subtypen). AKS = akutes Koronarsyndrom, NSTEMI = Myokardinfarkt ohne ST-Hebungen, STEMI = Myokardinfarkt mit ST-Hebungen.

Literatur:

1. Rosamond WD, Chambless LE, Folsom AR, Cooper LS, Conwill DE, Clegg L, et al. Trends in the incidence of myocardial infarction and in mortality due to coronary heart disease, 1987 to 1994. N Engl J Med. 1998 Sep.24;339(13):861-7.
2. Roger VL, Weston SA, Gerber Y, Killian JM, Dunlay SM, Jaffe AS, et al. Trends in incidence, severity, and outcome of hospitalized myocardial infarction. Circulation. 2010 Feb.23;121(7):863-9.
3. Yeh RW, Sidney S, Chandra M, Sorel M, Selby JV, Go AS. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction. N Engl J Med. 2010 Jun.10;362(23):2155-65.



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013

4. Fang J, Alderman MH, Keenan NL, Ayala C. Acute myocardial infarction hospitalization in the United States, 1979 to 2005. *Am J Med.* 2010 Mar.;123(3):259–66.
5. Thygesen K, Alpert JS, White HD, Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Redefinition of Myocardial Infarction. Universal definition of myocardial infarction. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2007. p. 2173–95.
6. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD; Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Universal Definition of Myocardial. [Third universal definition of myocardial infarction.](#) *Eur Heart J.* 2012 Oct;33(20):2551-67

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 8200 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org