

Notärztliche Erstversorgung von Herzinfarktpatienten in Berlin: Daten der First-Medical-Contact Studie (FMC) im Rahmen des Berliner Herzinfarktregisters

H. Schühlen, B. Maier, W. Rutsch, M. Stockburger, S. Behrens, R. Schoeller, H. Theres

Hintergrund: Eine optimale Verzahnung der Primärversorgungskette von STEMI-Patienten ist maßgeblich für kurze Versorgungszeiten. Eine zentrale Bedeutung kommt hier der notärztlichen Erstversorgung zu. Entsprechend war das Ziel der First Medical Contact Studie (FMC) des Berliner Herzinfarktregisters (BHIR), die Versorgungsrealität der mit Notarzt erstversorgten Herzinfarkt-patienten abzubilden, um weitere Schritte zur Optimierung dieser Versorgung in Berlin zu antizipieren.

Methode: Im BHIR werden seit 1999 prospektiv Daten zur stationären Versorgung von Herzinfarktpatienten erhoben und analysiert. Im Rahmen der FMC-Studie wurden Daten zur notärztlichen Erstversorgung, die bisher nicht im BHIR erhoben wurden (Zeitpunkt Alarmierung, prästationärer EKG-Befund, Diagnosestellung etc.) aller im Jahr 2012 von Notärzten der Berliner Feuerwehr erstbehandelten Patienten nacherhoben (n=1046). Diese prästationären, notärztlichen Erst-EKGs wurden entsprechend der ESC STEMI Leitlinien nachbefundet. Hierdurch wurden 756 Patienten mit STEMI identifiziert.

Ergebnisse: Bei den 756 Patienten mit STEMI im prästationären EKG hat der Notarzt bei 472 (62,4%) Patienten *eindeutig* einen STEMI befundet, bei 85 Kammerflimmern (11,2%) und bei 199 (26,3%) einen anderen, *nicht eindeutigen* Befund notiert (ST-Senkung, keine Hebung, Sinusrhythmus, Vorhofflimmern, RSB, AV-Block, Tachykardie, Bradykardie, unklarer LSB, keinen Befund).

Die Versorgungszeiten aller 756 Patienten mit gesichertem STEMI betragen (Median mit IQR): Zeitintervall Infarktbeginn bis FMC 59 Min (26;154), FMC bis Klinikaufnahme 35 Min (27;45), Klinikaufnahme bis PCI (door to balloon) 47 Min. (11;16).

Versorgungszeiten in Minuten (Median)	FMC zu Klinikaufnahme	Door-to-balloon
Eindeutig STEMI durch Notarzt befundet (n=472)	34	36
uneindeutiger EKG-Erst-Befund durch Notarzt (n=199)	33	121
Kammerflimmern als Notarztbefund (n=85)	56	45
Klinik-Erstaufnahme über Rettungsstelle (n=411)	34	65
Klinik-Erstaufnahme über Intensivstation (n=195)	38	45
Klinik-Erstaufnahme direkt ins Herzkatheterlabor (n=144)	38	14
Klinikaufnahme innerhalb Routinearbeitszeiten (n=243)	33	30
Klinikaufnahme außerhalb der Routinearbeitszeiten (nachts, Wochenenden & Feiertage; n=513)	36	55

Schlußfolgerungen:

Die Zeit FMC zu Klinikaufnahme ist bei den dargestellten Subgruppen der Patienten mit prästationär eindeutigen ST-Hebungen ähnlich kurz (außer bei Kammerflimmern).

Die Door-to-Balloon-Zeit ist abhängig von einer eindeutigen prästationären Identifikation des STEMI, vom Ort der Klinikerstaufnahme und vom Klinikaufnahmezeitpunkt.

Da eine eindeutige Identifikation eines STEMI durch den Notarzt, die eine schnelle Klinikversorgung bahnen könnte, in dieser retrospektiven Erhebung nur bei ca. 2/3 der Patienten erfolgte, bieten sich hier Ansatzpunkte zur Verbesserung der Versorgung.