

ZEIT IST LEBEN VOM INFARKTNETZ „HILDESHEIM-LEINEBERGLAND“ ZUM FITT-STEMI-PROJEKT

Karl Heinrich Scholz Prof. DM

St. Bernward Krankenhaus, Hildesheim, Deutschland

KOMPETENZ IN DER MEDIZIN

90 MINUTEN BIS ZUR WIEDERERÖFFNUNG

Das Akute Koronarsyndrom (ACS) ist ein bedrohliches Ereignis mit hoher Sterblichkeit. In der Regel kommt es dabei durch Einriss eines atheromatösen Plaques am Kranzgefäß mit konsekutiver Thrombusbildung zum intermittierenden oder kompletten Gefäßverschluss. Nach Klinik und Pathomechanismus unterscheidet man: 1.) ACS mit persistierender ST-Hebung oder neu aufgetretenem Linksschenkelblock (ST-Elevation Myocardial Infarction: „STEMI“) und 2.) ACS ohne persistierende ST-Hebung („NSTEMI“ und Instabile Angina pectoris). Basis für eine effektive Behandlung ist die schnellstmögliche und zuverlässige Diagnostik.

Beim ACS mit fehlenden typischen ST-Hebungen im EKG steht zunächst das Erkennen und die Risiko-Einschätzung sowie die Monitorüberwachung im Vordergrund. Dies geschieht heute in vielen Kliniken in modernen Brust-Schmerz-Überwachungseinheiten („Chest-Pain-Unit“=CPU). Beim STEMI hingegen hat die unmittelbare Einleitung einer Kausaltherapie mit schnellstmöglicher Wiedereröffnung des verschlossenen Herzkranzgefäßes oberste Priorität. Die perkutane koronare Intervention (PCI) ist dabei der Lysetherapie eindeutig überlegen. Die Leitlinien schreiben beim STEMI eine Versorgung mit PCI innerhalb von 90 Minuten nach Erstkontakt mit dem Rettungsdienst vor.

BAISISSTRUKTUR: PRÄHOSPITALES 12-KANAL-EKG UND INFARKTVERNETZUNG

Allerdings können derzeit bei den meisten STEMI-Patienten diese hohen Zeit – Anforderungen der Leitlinien nicht eingehalten werden. Durch Schaffung einer entsprechenden Basis-Struktur und durch Etablierung systematischer QM- Maßnahmen kann die Prozessqualität bei der STEMI-



Medizinische Klinik I,
Abteilung Kardiologie und Intensiv-
medizin, St. Bernward Krankenhaus
Treibstraße 9, 31134 Hildesheim
prof.dr.k.scholz@bernward-khs.de

Behandlung jedoch deutlich verbessert werden. Von grundsätzlicher Bedeutung ist die enge Einbeziehung des Rettungssystems und die Nutzung der Prähospitalphase. Zu den von den Leitlinien vorgeschlagenen strukturellen Maßnahmen gehört die Einrichtung von sogenannten Infarktnetzen.

Unabdingbar ist die Festlegung auf ein fixiertes Ablaufprotokoll für die Diagnosestellung und die Alarmierungs- und Therapiekette innerhalb einer Herzinfarktversorgungseinheit. Wichtige Ziele dabei sind: Schnellstmögliche STEMI-Diagnose, das heißt systematisch prähospital 12-Kanal-EKG, gezieltes Umgehen der Nicht-Interventionsklinik und systematisches „Bypassen“ der Notaufnahme der Interventionsklinik mit Direktübergabe durch den Rettungsdienst im Katheterlabor.

DAS FITT-STEMI-PROJEKT TESTPHASE IM HERZINFARKTNETZ HILDESHEIM – LEINEBERGLAND

Ein sehr wirkungsvolles Instrument zur Verbesserung der Behandlungszeiten ist die Etablierung eines standardisierten Qualitätsmanagement- Systems. Dieser Ansatz wird aktuell in dem multizentrischen FITT-STEMI-Projekt verfolgt (Feedback-Intervention and Treatment Times in ST-Elevation Myocardial Infarction): In einer monozentrischen Testphase werden im Herzinfarktnetz Hildesheim-Leinebergland (beteiligte Kliniken: Aneos Klinikum Alfeld, Johanniter Krankenhaus Gronau und St. Bernward- Krankenhaus Hildesheim) seit 1. Januar 2006 bei allen STEMI-Patienten die Behandlungszeiten, Behandlungs- Er-

FITT – STEMI: teilnehmende PCI-Zentren



gebnisse und klinische Daten standardisiert erfasst und nach Analyse vorher definierter Qualitätsindikatoren systematisch an alle an der Akutversorgung beteiligten Systeme rückgekoppelt (gemeinsame Veranstaltungen mit Rettungsassistenten, Notärzten, Klinikärzten, Personal von Katheterlabor und Intensivstationen der beteiligten Krankenhäuser). Die Feedback-Veranstaltungen fanden im Jahr 2006 quartalsweise statt. Das Vorgehen führte im Laufe des Jahres 2006 zu einer signifikanten Reduktion der Behandlungszeiten mit Verkürzung der Contact-to-Balloon-Zeit (C2B = Zeit vom Erstkontakt mit dem Rettungsdienst bis Wiedereröffnung) um im Mittel 53 Minuten, der Anteil der Pat. mit C2B < 90 Minuten konnte dadurch von 23% auf 79% gesteigert werden (siehe auch Beitrag im niedersächsischen ärzteblatt 1/2009 vom 15. Januar 2009, Seite 19 ff.). Seit 2007 erfolgt die Datenerfassung Internet- basiert, und die Feedback-Veranstaltungen werden im Herzinfarktnetz Hildesheim-Leinebergland mit den verschiedenen Rettungsdiensten in Alfeld, Gronau und Hildesheim nur noch einmal pro Jahr durchgeführt (im jährlichen Wechsel vor beziehungsweise nach den Sommerferien). Zwar wurden die Behandlungszeiten zwischen den Feedback-Veranstaltungen kontinuierlich länger, interessanterweise wurden die Zeiten dann aber im direkten Anschluss an die jährlichen Feedbacks regelhaft wieder deutlich besser. Erfreulicherweise konnten so die sehr guten Behandlungszeiten im Mittel über die Jahre stabil gehalten werden: Der Median der Contact-to-Balloon-Zeit (C2B) liegt in der Gesamtgruppe aller im Netz behandelte STEMI-Patienten unter 80 Minuten und in der Gruppe der Patienten mit Primärtransport bei 70

Minuten, und die Behandlungszeiten im Krankenhaus („Door-to-balloon“) liegen im Median deutlich unter 30 Minuten. Über den gesamten Zeitraum gemittelt konnten im Infarktnetz Hildesheim-Leinebergland 80% der Patienten direkt im Katheterlabor übergeben werden, und so 75% der Patienten mit einer C2B-Zeit < 90 Minuten behandelt werden.

FITT-STEMI-PILOTPHASE

In der FITT-STEMI-Pilotphase wird in Form einer Machbarkeitsstudie geprüft, ob das Konzept der standardisierten Ergebnisrückkopplung auch auf andere Kliniksysteme übertragen werden kann (Teilnehmende Kliniken: Unikliniken Würzburg und Göttingen und die Kliniken in Worms, Wolfsburg, Darmstadt und Langen, sowie 29 kooperierende Nicht-PCI-Kliniken).

Die Auswertung und Vorbereitung der Feedback-Präsentationen erfolgt zentral und einheitlich für alle Kliniken, die Daten der einzelnen Kliniken bleiben anonym. Die an allen beteiligten Kliniken quartalsweise und einheitlich durchgeführten Feedback-Veranstaltungen führten innerhalb eines Jahres zu einer hochsignifikanten Verkürzung der Behandlungszeiten (Ergebnisse zur Publikation eingereicht).

FITT-STEMI-UMSETZUNGSPHASE

In der FITT-STEMI-Umsetzungsphase (FITT-STEMI-2) soll an einer großen Gruppe von weiteren PCI-Klinik-Systemen geprüft werden, ob eine solche Verbesserung der Prozessqualität mit Verkürzung der Behandlungszeiten tatsächlich auch zu einer Verbesserung der Ergebnisqualität mit Verbesserung der Prognose führt, und welche Patientengruppen davon gegebenenfalls besonders profitieren. Bisher wurden in das FITTSTEMI – Gesamtprojekt 6.500 Patienten mit akutem STEMI prospektiv eingeschlossen.

Fazit der bisherigen Ergebnisse Systematische Kommunikation führt zu besseren Behandlungszeiten und besserer Prognose bei Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt.

Die Umsetzung der QM-Maßnahmen mit engster Einbindung der lokalen Rettungs- und Notarztsysteme ist flächendeckend notwendig. Die dafür nötigen Maßnahmen müssen von der Politik und der Gesellschaft mitgetragen werden, damit aus der 90-Minuten-Fiktion tatsächlich flächendeckend und vor allem dauerhaft Fakt werden kann.