



**DGK.**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 03/2016“**

## **Kardiogener Schock: Überlebenschancen werden besser**

**Statement PD Dr. Ingo Eitel**, Medizinische Klinik II, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Lübeck; DGK-Presskonferenz „Plötzlicher Herztod – Kardiogener Schock“, 31. März 2016, 14 Uhr 45

*Die Akut-Sterblichkeit von Patienten im kardiogenen Schock konnte in den vergangenen 20 Jahren deutlich gesenkt werden. Dennoch haben Menschen, die beispielsweise infolge eines Herzinfarkts in diesen lebensbedrohlichen Zustand geraten, nach wie vor ein hohes Risiko, zu versterben. Eine sofortige Katheterintervention hat höchste Priorität.*

Ein kardiogener Schock liegt vor, wenn das Herz akut nicht mehr in der Lage ist, so viel Blut in den Körper zu pumpen, dass eine ausreichende Versorgung der Organe gewährleistet ist. Unbehandelt führt dies zu einem Ausfall der Organe (Multiorganversagen) und zum Tod des Patienten. Die häufigste Ursache für diesen lebensbedrohlichen Zustand ist ein Versagen der linken Herzkammer nach einem Herzinfarkt. Das trifft in rund 80 Prozent der Fälle zu. Darüber hinaus gibt es eine Reihe weiterer möglicher Ursachen, wie zum Beispiel Schädigungen von Herzklappen oder Entzündungen des Herzmuskels, die jedoch seltener sind. Unter den Infarktpatienten sind vor allem jene mit großen Vorderwandinfarkten gefährdet, einen kardiogenen Schock zu entwickeln. Ein erhöhtes Risiko haben auch Patienten, die bereits einen Infarkt hinter sich und damit ein vorgeschädigtes Herz oder eine Herzinsuffizienz haben. Klinische Anzeichen für einen kardiogenen Schock sind ein erniedrigter Blutdruck, eine Lungenstauung sowie eine Unterversorgung von Organen wie Niere oder Gehirn, wobei sich letzteres durch eine Bewusstseinsstrübung bemerkbar machen kann.

Die Behandlung der Wahl beim infarktbedingten kardiogenen Schock ist die möglichst sofortige Öffnung des verschlossenen Herzkranzgefäßes, das den Infarkt verursacht hat. Früher war die gängige Strategie eher darauf ausgerichtet, Patienten im kardiogenen Schock zunächst mit konservativen, intensivmedizinischen Maßnahmen zu stabilisieren und dann erst den Gefäßverschluss zu öffnen. Heute hat die sofortige Behandlung mit dem Herzkatheter absolute Priorität. In Studien wurde gezeigt, dass sich dieses Vorgehen günstig auf die Sterblichkeit auswirkt. So lag in der SHOCK-Studie die Sterblichkeit von Patienten, bei denen eine sofortige Katheterintervention durchgeführt wurde, nach einem halben Jahr bei knapp 50 Prozent, während in der konservativ behandelten Gruppe hingegen 63 Prozent verstorben waren (1).

Dass diese Strategie richtig ist, zeigen auch die Resultate im klinischen Alltag. Wobei die Ergebnisse der Katheterintervention dank zunehmender Erfahrung noch verbessert werden konnten. Während vor 20 Jahren noch rund 70 Prozent der im kardiogenen Schock in ein Krankenhaus eingelieferten Patienten verstarben, sind es heute etwa 40 Prozent. Dies ist zwar ein beachtlicher Erfolg, zufriedenstellend ist die nach wie vor ungünstige Prognose betroffener Patienten aber bei weitem nicht. Es besteht Verbesserungsbedarf. Gegenwärtig wird untersucht, welche die optimale Strategie der Katheterintervention für Patienten im kardiogenen Schock ist. In der aktuell laufenden CULPRIT SHOCK-Studie wird ein randomisierter Vergleich zwischen der alleinigen Öffnung des „hauptschuldigen“ Herzkranzgefäßes (culprit lesion) mit einer Intervention am Infarktgefäß plus allen weiteren



# DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

## Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 03/2016“

hochgradig verengten Herzkranzgefäße bei Patienten mit koronarer Mehrgefäßerkrankung durchgeführt (2).

Um die Prognose zu verbessern, kommt neben der Katheterintervention auch eine intensivmedizinische Betreuung auf höchstem Niveau zum Einsatz, was zum Beispiel die Behandlung mit kreislaufunterstützenden Medikamenten einschließt. Auch wenn die intensivmedizinischen Maßnahmen in den vergangenen Jahren laufend verbessert wurden, reicht auch deren zusätzlicher Einsatz in vielen Fällen nicht für eine Erholung Betroffener aus. Daher kommt neben Katheterintervention und Medikamenten zusätzlich mechanische kreislaufunterstützende Maßnahmen („Pumpensysteme“) mit dem Ziel zum Einsatz, das Herz zu entlasten, damit es sich erholen kann. Wenn das funktioniert, versucht man nach einiger Zeit, die unterstützenden Maßnahmen wieder zu reduzieren und schließlich ganz zu beenden.

An einer Weiterentwicklung der konservativen Optionen wird kontinuierlich gearbeitet. Leider nicht immer mit Erfolg. Beispielsweise wurde in den letzten Jahren auch versucht, die Prognose durch Abkühlung der Patienten zu verbessern. Diese Strategie bewährt sich, wenn es beispielsweise darum geht, nach einer Reanimation neurologische Schäden zu verhindern. Bei Patienten im kardiogenen Schock waren die Ergebnisse leider nicht vielversprechend. In der randomisierten SHOCK COOL-Pilotstudie, die auf dieser Jahrestagung präsentiert wird, wurden Patienten im kardiogenen Schock während der Katheterintervention auf eine Körpertemperatur von 33 Grad abgekühlt. Im Vergleich zu nicht gekühlten Patienten brachte diese Strategie keinen Vorteil im Hinblick auf verschiedene Parameter der Herzfunktion. Der Serumlaktatspiegel als Maß für die Ausprägung des kardiogenen Schocks zeigte in der Gruppe mit Kühlung einen verzögerten Abfall gegenüber der Gruppe mit Normaltemperatur. bezüglich der 30-Tages-Mortalität zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (3).

Wenn die ersten 30 Tage nach einem kardiogenen Schock überlebt werden, sind die Chancen auf ein langfristiges Überleben sehr gut. Allerdings ist nach einem ausgedehnten Infarkt – im Gegensatz zu Patienten, bei denen es beispielsweise aufgrund einer Herzmuskelentzündung zum kardiogenen Schock kommt – eine vollständige Erholung in der Regel nicht mehr zu erwarten. Diese Patienten benötigen in der Folge meist eine Therapie ihrer durch den Infarkt entstandenen Herzschwäche sowie engmaschige kardiologische Kontrollen.

- 1) Hochman JS et al. Early Revascularization in Acute Myocardial Infarction Complicated by Cardiogenic Shock. N Engl J Med 1999; 341:625-634
- 2) Thiele H et al. Multivessel versus culprit lesion only percutaneous revascularization plus potential staged revascularization in patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock: Design and rationale of CULPRIT-SHOCK trial. Am Heart J. 2016 Feb;172:160-9
- 3) Fuernau G et al. Mild Hypothermia in Cardiogenic Shock Complicating Myocardial Infarction – The Randomized SHOCK-COOL Pilot Trial, DGK Abstract V518, Clin Res Cardiol 105, Suppl 1, March 2016



**DGK.**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

---

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 03/2016“**