



# 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 04/2016“**

## **Einsatz von PCI bei $\geq 90$ -jährigen mit stabiler KHK im klinischen Alltag. Ergebnisse des ALKK-PCI-Registers.**

**Dr. Stanislav Keranov, Ludwigshafen**

### **Hintergrund:**

Aufgrund der aktuellen demographischen Entwicklungen werden in Krankenhäusern immer mehr ältere Patienten mit stabiler KHK behandelt. Diese Patienten leiden häufig unter ausgeprägter Angina, die schwere Auswirkungen auf ihre Lebensqualität und Selbständigkeit hat. Bei vielen von ihnen lässt sich trotz optimaler medikamentöser Therapie keine Besserung der Beschwerden erreichen. In solchen Fällen stellt die perkutane Intervention eine zusätzliche therapeutische Option dar.

In den meisten großen randomisierten Studien über stabile KHK sind die älteren Patienten jedoch stark unterrepräsentiert, was die therapeutischen Entscheidungen in dieser Population erschwert. Das gilt besonders für die Gruppe der über Neunzigjährigen.

Wir untersuchten daher mithilfe der Daten des ALKK-PCI-Registers den Einsatz von PCI bei  $\geq 90$ -Jährigen mit stabiler KHK in den Jahren 2009-2013.



Dr. Stanislav Keranov

### **Methoden:**

In den Jahren 2009 bis 2013 wurden in den 51 Krankenhäusern der ALKK insgesamt 67211 PCIs bei stabiler Angina, davon 212 (0,3%) bei  $\geq 90$ -jährigen Patienten.

### **Ergebnisse:**

Die Basisdaten, Interventionscharakteristika und Krankenhauskomplikationen zeigt die Tabelle.



# 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  
Web: www.dgk.org

## Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2016“

### Diskussion:

Aufgrund der steigenden Lebenserwartung erreichen immer mehr Patienten ein hohes Alter von  $\geq 90$  Jahren. Dabei gewinnt diese Subpopulation immer mehr an Bedeutung für unser Gesundheitssystem. Es handelt sich häufig um multimorbide Patienten die eine komplexe Behandlung benötigen. Ein wichtiges Ziel der therapeutischen Bemühungen bei diesen Patienten ist die Lebensqualität zu erhöhen und die Selbständigkeit so lange wie möglich zu erhalten.

Die KHK-Morbidität und -Mortalität sind stark mit dem Alter assoziiert. Außerdem ist die koronare Herzerkrankung die häufigste chronische Erkrankung, die zu einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität führt (1). Dabei spielt die therapierefraktäre Angina eine wichtige Rolle als limitierender Faktor bei der Verrichtung der täglichen Aktivitäten.

Laut der ESC-Leitlinien über Management der stabilen KHK soll älteren Patienten mit objektivierbarem Verdacht auf relevante Myokardischämie eine interventionelle Diagnostik und Behandlung nicht vorenthalten bleiben (2).

Diese Empfehlung basiert hauptsächlich auf die Ergebnisse der TIME-Studie, einer der wenigen randomisierten Studien über ältere Patienten ( $\geq 75$  Jahre) mit stabiler KHK. Diese Studie zeigte, dass eine Revaskularization zu einer schnelleren Symptomkontrolle und besseren Lebensqualität führt im Vergleich zu einer alleinigen medikamentösen Therapie. Außerdem war die Rate erneuter Klinikeinweisungen wegen erneuter symptomatischer KHK in der interventionellen Gruppe signifikant niedriger (3).

Andererseits steigt im Alter auch das Risiko für periprozedurale Komplikationen sowie schlechte Medikamentencompliance deutlich an.

Alle diese Aspekte sind insbesondere in der Gruppe der über Neunzigjährigen aufgrund der ausgeprägten Multimorbidität und Gebrechlichkeit bei Therapieentscheidungen zu berücksichtigen.

Die Analyse der Patientencharakteristika zeigt, dass die  $\geq 90$ -jährigen Patienten, die eine PCI bekommen, nicht wesentlich multimorbider als die jüngeren Patienten zu sein scheinen. Das ist am ehesten durch eine stärkere Patientenselektion zu erklären.

Signifikant mehr über Neunzigjährige stellten sich mit atypischen Symptomen wie z.B. Dyspnoe vor. Eine nichtinvasive Abklärung mittels Belastungsuntersuchung wurde jedoch bei signifikant weniger Patienten in der Gruppe der Älteren durchgeführt. Eine mögliche Ursache dafür war die geringere Belastbarkeit der älteren Patienten. Das wurde durch eine Subanalyse der TIME-Studie belegt (4).

Die atypische Symptomatik sowie die schlechte Belastbarkeit bei  $\geq 90$ -Jährigen erschweren die Diagnosestellung und liefern eine mögliche Erklärung für die signifikant höhere Rate an relevanter KHK, die bei den  $< 90$ -jährigen Patienten in der Koronarangiographie diagnostiziert wurde.

Bei den über Neunzigjährigen wurden jedoch signifikant häufiger Hauptstamm-PCI, PCI des RIVA sowie PCI einer Ostiumstenose durchgeführt. Das deutet auf mehr prognostisch schwerwiegenden Stenosen bei den Älteren hin.

Bei ungefähr ein Viertel der Patienten in den beiden Gruppen wurde ein radialer Zugang benutzt. Da dieser Zugangsweg mit erniedrigter Rate an Blutungskomplikationen verbunden ist (2), sollte er gerade bei älteren Patienten häufiger angewandt werden.

Die PCI-Erfolgsrate gemessen an der TIMI 3-Fluss nach Intervention war in den zwei Gruppen mit ca. 95% vergleichbar.

Die Zahl der intrahospitalen TIAs bzw. Schlaganfälle sowie die Gesamtmortalität waren bei den über Neunzigjährigen signifikant erhöht, lagen jedoch bei deutlich unter 5%. Bei den intrahospitalen Myokardinfarkten zeigten sich dagegen keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

In Anbetracht der Multimorbidität und Gebrechlichkeit der  $\geq 90$ -jährigen Patienten erscheinen diese Komplikationsraten akzeptabel.

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2016“****Schlussfolgerung:**

Unsere Daten zeigen, dass die PCI bei **≥ 90-jährigen** Patienten mit stabiler Angina mit einer hohen Erfolgsrate bei akzeptablem Komplikationsrisiko durchführbar ist. Da diese Gruppe in Anbetracht der Lebensqualität mindestens genauso gut von einer interventionellen Therapie profitiert, wie die jüngeren Patienten, sollte das chronologische Alter alleine nicht die entscheidende Rolle bei der Indikationsstellung spielen. Vielmehr sollen individualisierte, evidenzbasierte Kriterien zur Selektion der geeigneten Patienten führen, was der Bedarf an mehr randomisierten Studien mit älteren KHK-Patienten unterstreicht.

	Alter ≥ 90 Jahre	Alter < 90 Jahre	p-Wert
n=	212	66999	
Mittleres Alter (Jahre)	91,1	70,3	<0,001
Weibliches Geschlecht	52,8%	27,1%	<0,001
Z.n. Myokardinfarkt	20,9%	25,7%	0,12
Z.n. PCI	47,1%	52,4%	0,13
Z.n. Bypass-OP	11,3%	13,6%	0,33
Z.n. Schlaganfall	8,1%	5,1%	0,053
Diabetes	26,2%	30,2%	0,22
Niereninsuffizienz	39,5%	15,9%	<0,001
Ejektionsfraktion unter 40%	10,5%	8,9%	0,45
<b>Symptome</b>			
CCS III Angina	39,2%	31,4%	0,015
Kardial bedingte Dyspnoe	71,2%	56,8%	<0,001
<b>Nicht-invasive Diagnostik</b>			
Belastungstest durchgeführt	42,5%	61,7%	<0,001
<b>PCI</b>			
Radialer Zugang	21,0%	25,4%	0,15
Mehr-Gefäß-Intervention (ohne Hauptstamm)	7,6%	6,4%	0,5
PCI eines ungeschützten Hauptstamms	6,1%	2,1%	<0,001
PCI einer Ostiumstenose	11,8%	6,7%	0,003
PCI des RIVA	49,5%	40,5%	0,01
TIMI 3 Fluss nach PCI	94,8%	93,9%	0,62
<b>Intrahospitaler Verlauf</b>			
Tod	2,4%	0,3%	<0,001
Myokardinfarkt	0,5%	0,2%	0,3
TIA/Schlaganfall	0,9%	0,1%	<0,017

**Tabelle 1**



# 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 04/2016“

### Referenzen:

- (1) Cathy Johnman; Keith G Oldroyd; Jill P Pell, Elective Percutaneous Coronary Intervention in the Elderly Patient, *Aging Health*. 2011;7(2):271-281.
- (2) Montalescot G. et al., 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease, *European Heart Journal* doi:10.1093/eurheartj/ehs296
- (3) Trial of invasive versus medical therapy in elderly patients with chronic symptomatic coronary-artery disease (TIME): a randomised trial. *Lancet* 2001;358:951–957.  
Jeger RV1, Zellweger MJ, Kaiser C, Grize L, Osswald S, Buser PT, Pfisterer ME; TIME Investigators, Prognostic value of stress testing in patients over 75 years of age with chronic angina, *Chest*. 2004 Mar;125(3):1124-31

*Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 9000 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](http://www.dgk.org)*