

# Koronarangiographie und PCI in der sektorenübergreifenden Qualitätsmessung

## Hintergrund

Die Koronare Herzkrankheit (KHK) ist die häufigste Erkrankung der Herzkranzgefäße und führt zusammen mit ihren Manifestationen die Todesursachenstatistik in Deutschland an [1]. Zur Behandlung der KHK wird häufig eine perkutane Koronarintervention (PCI) und zur Diagnostik die Koronarangiographie durchgeführt. Diese sind nicht frei von möglichen In-house-Komplikationen [2]. Hinsichtlich der Beurteilung der Behandlungsqualität ist es wünschenswert, auch den Krankheitsverlauf während der Nachbeobachtung zu analysieren. Die Nutzung von Routinedaten bietet diese Möglichkeit. So ist das Verfahren „Qualitätssicherung mit Routinedaten“ (QSR) ein aufwandsarmes Qualitätsmessverfahren auf der Basis von anonymisierten AOK-Routinedaten, das sich an Ergebnisqualität orientiert. Am Beispiel der Koronarangiographie und der PCI wird anhand dieses Verfahrens verdeutlicht, wie Routinedaten in der sektorenübergreifenden Qualitätsmessung eingesetzt werden können.

## Methoden

Die Analyse wurde im Rahmen des QSR-Verfahrens mit bundesweiten anonymisierten AOK-Abrechnungsdaten des Jahres 2007 durchgeführt [3]. Aufgenommen wurden alle stationär nach §301 und §115b SGB V abgerechneten Fälle mit einer Koronarangiographie oder PCI. Die Identifizierung der Fälle erfolgte über die dokumentierten Operationsschlüssel (Koronarangiographie: OPS 1–272 und OPS 1–275; PCI: OPS 8–837). Nicht einbezogen wurden Patienten unter 20 Jahren sowie Fälle mit einer PCI im Vorjahr. Dabei wurden sowohl stationäre als auch ambulante Behandlungen berücksichtigt. Die Subgruppen PCI mit Herzinfarkt, PCI ohne Herzinfarkt und Koronarangiographie (ohne Herzinfarkt, ohne Herz-OP) wurden zunächst hinsichtlich Patientencharakteristika wie Alter, Geschlecht und Begleiterkrankungen analysiert. Weiterhin wurde die Häufigkeit verschiedener Endpunkte wie die Mortalität innerhalb eines Jahres nach Behandlung, „Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular Events“ (MACCE) während der 1-Jahres-Nachbeobachtung nach dem initialen Klinikaufenthalt (Tod, Herzinfarkt, Hirninfarkt, transitorisch ischämische Attacke) sowie ambulant und stationär erfolgte Re-Interventionen analysiert.

## Ergebnisse

Im Jahr 2007 wurden 252133 Fälle mit PCI und Koronarangiographie bei der AOK abgerechnet. Aus den Analysen wurden 644 Fälle von Patienten unter 20 Jahren (0,3%), 22711 Fälle einer stationären PCI im Vorjahr (9,0%) und 1390 Fälle einer am-

bulanten PCI im Vorjahr (0,5%) nicht einbezogen. Insgesamt gingen somit 227338 Fälle (90,8%) aus 843 Kliniken in die Analysen ein. Das Alter der Patienten betrug im Mittelwert 67,15 Jahre (SD 12,46), 61,33% waren männlich. Die Mortalität betrug bei der Koronarangiographie nach 30 Tagen 1,84% und nach einem Jahr 7,04% (davon in-house 1,45%). Bei der PCI ohne Herzinfarkt betrug sie nach 30 Tagen 1,01% und nach einem Jahr 5,25% (in-house 0,81%), und bei der PCI mit Herzinfarkt nach 30 Tagen 6,58% und nach einem Jahr 14,22% (in-house 7,78%). Insgesamt traten MACCE-Ereignisse nach dem Klinikaufenthalt während der 1-Jahres-Nachbeobachtung in Abhängigkeit von der Subgruppe zu 8,51% bis 18,37% auf. Die Re-Interventionsrate betrug 14,91% bei der PCI ohne Herzinfarkt (davon 0,89% ambulant) gegenüber 12,71% bei der PCI mit Herzinfarkt (davon 0,84% ambulant).

## Schlussfolgerungen

Mit Hilfe von Routinedaten und den damit möglichen Längsschnittanalysen können auch Ereignisse jenseits des initialen Klinikaufenthaltes in die Bewertung der Ergebnisqualität von Kliniken eingehen. Dabei ergibt sich im Falle der Koronarangiographie und der PCI mit einer erheblichen 1-Jahres-Mortalität und der Möglichkeit von ambulant und stationär durchgeführten Interventionen ein beträchtlicher Informationszugewinn. Eine sektorenübergreifende Qualitätsmessung ist mit Hilfe von Routinedaten ohne großen Aufwand leistbar. Auf den vorliegenden Ergebnissen aufbauend sollen zukünftig Indikatoren zur Qualitätsmessung von Behandlungen in diesem Bereich entwickelt, die Diskriminierungsfähigkeit zwischen den Kliniken analysiert und Methoden der Risikoadjustierung für einen fairen Klinikvergleich implementiert werden.

**Autorenerklärung:** Die Autorin arbeitet für das WIdO am Projekt „Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR)“.

## Literatur

- 1 Statistisches Bundesamt – Todesursachen in Deutschland 2009 Available from: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Gesundheit/Todesursachen/Tabellen/Content75/SterbefaelleInsgesamt>.
- 2 AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen. Qualitätsreport 2009 Available from: <http://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Qualitaetsberichte/2009/AQUA-Qualitaetsreport-2009.pdf>.
- 3 Heller G. Zur Messung und Darstellung von medizinischer Ergebnisqualität mit administrativen Routinedaten in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2008; 10: 1173–1182

E. Jeschke

## Qualitätsmanagement

### Schlüsselwörter

- 🔍 Ergebnisqualität
- 🔍 Routinedaten
- 🔍 PCI
- 🔍 Koronarangiographie

### Keywords

- 🔍 outcome quality
- 🔍 administrative data
- 🔍 PCI
- 🔍 coronary angiography

## Institut

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin

## Bibliografie

DOI 10.1055/s-0031-1286090  
Dtsch Med Wochenschr 2011; 136: S61 · © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York · ISSN 0012-0472

## Korrespondenz

Dr. Elke Jeschke

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Rosenthaler Straße 31  
10178 Berlin  
Fax 030/34646-2144  
eMail [elke.jeschke@wido.bv.aok.de](mailto:elke.jeschke@wido.bv.aok.de)