

Inanspruchnahme (haus-)ärztlicher Versorgung durch Patienten mit überlebtem Herzinfarkt in Deutschland

Health Care Utilization by Patients With a History of Myocardial Infarction in Germany

Jonathan Pohl*, Raven Ulrich*, Wolfram J. Herrmann

Hintergrund: Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die häufigste Todesursache in Deutschland. Dabei hat die Letalität des akuten Herzinfarktes in den vergangenen Jahren abgenommen. Somit steigt die Zahl der Menschen, deren Lebenserwartung und Lebensqualität durch einen Herzinfarkt in der Vorgeschichte beeinträchtigt bleibt. Daher kommt der Langzeitbetreuung von Patienten mit überlebtem Herzinfarkt eine große Bedeutung zu. Ziel dieser Untersuchung ist die Quantifizierung der Inanspruchnahme ambulanter und besonders hausärztlicher Versorgung durch Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt in Deutschland.

Methoden: Wir analysierten repräsentative Daten aus der ersten Welle des Deutschen Gesundheitssurveys (DEGS1) für die deutsche Bevölkerung von 40–79 Jahren. Verglichen wurden die Kontakte mit niedergelassenen Hausärzten und anderen niedergelassenen Fachärzten in den vorangegangenen zwölf Monaten durch Teilnehmer mit und ohne Herzinfarkt in der Vorgeschichte.

Ergebnisse: Die Prävalenz des überlebten Herzinfarktes der 40- bis 79-jährigen Bevölkerung in Deutschland liegt bei 4,7 %. Eine hohe Prävalenz besteht bei männlichen Teilnehmern über 60 Jahren. Studienteilnehmer mit Zustand nach Herzinfarkt haben durchschnittlich 5,8-mal (95%-KI 4,1–7,4) in den vorangegangenen zwölf Monaten einen Hausarzt konsultiert und damit fast doppelt so häufig wie Patienten ohne Zustand nach Herzinfarkt (3,4-mal [95%-KI 3,2–3,6]). Insgesamt geben Personen mit einem Herzinfarkt in der Vorgeschichte 14,8 Besuche im Jahr bei niedergelassenen Ärzten an (95%-KI 11,1–18,6), Personen der Referenzgruppe lediglich 8,3 Besuche (95%-KI 7,9–8,7). Die Unterschiede sind signifikant ($p < 0,01$), die Differenz nimmt jedoch bei älteren Patienten und mit mehreren Komorbiditäten ab.

Schlussfolgerungen: Personen mit einem überlebten Herzinfarkt sind meist regelmäßig bei ihrem Hausarzt und können daher leitliniengerecht behandelt werden. Bei äl-

Background: Cardiovascular disease is the leading cause of death in Germany. However, the lethality of acute myocardial infarction is decreasing. Hence, there is a growing number of people whose life expectancy and quality of life is affected by the long-term consequences of a heart infarction. Thus, continuous primary care for patients who survived a myocardial infarction is an important task. The aim of this study was to investigate the utilization of ambulatory health care by patients who survived a myocardial infarction in Germany.

Methods: We analyzed representative data of the German population aged between 40 and 79 from the first wave of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). We compared patients with and without a history of myocardial infarction regarding their health care utilization of family practitioners, internists and other doctors in ambulatory care.

Results: The prevalence of a history of myocardial infarction is 4,7 % among the German population aged between 40 and 79. Men above the age of 60 show an especially high prevalence. Persons with a history of myocardial infarction in Germany consult a family practitioner on average 5,8 times a year (95%-CI 4,1–7,4), which is twice as often as participants without such a history (3,4 times [95%-CI 3,2–3,6]). In total, people with a history of myocardial infarction reported on average 14,8 visits to doctors in ambulatory care in the past twelve months (95%-CI 11,1–18,6) compared to people in the reference group who reported on average only 8,3 visits. These differences are significant ($p < 0,01$). However, the difference decreases with older age and increasing comorbidities.

Conclusions: Persons with a history of myocardial infarction usually see their family practitioner regularly and can thus be treated according to the national guidelines. With elderly and multimorbid patients, a his-

teren und multimorbiden Patienten spielt die einzelne Diagnose „Zustand nach Herzinfarkt“ für die Höhe der Inanspruchnahme eine untergeordnete Rolle.

Schlüsselwörter: Herzinfarkt; Langzeitbetreuung; koronare Herzkrankheit; Inanspruchnahme; Querschnittsstudie

tory of myocardial infarction itself is of minor relevance to the extent of health care utilization.

Keywords: myocardial infarction; long-term care; coronary heart disease; health care utilization; survey

Hintergrund

Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems sind mit 38,9 % der Todesfälle die häufigste Todesursache in Deutschland. Allein der akute Myokardinfarkt macht 5,5 % aller Todesfälle aus [1]. Seit den 80er-Jahren sinkt die Krankenhaus-Letalität des akuten Herzinfarktes in Deutschland [2]. Ursache dafür ist vermutlich insbesondere die Entwicklung der therapeutischen Möglichkeiten wie der interventionellen Koronarangiografie. Derzeit liegt die Lebenszeitprävalenz des Herzinfarktes in Deutschland für die Altersgruppe von 40 bis 79 Jahren bei 4,7 % [3]. Die Ein-Jahres-Sterblichkeit von Herzinfarkt-Patienten beträgt 28,1 % [4]. Mögliche Langzeitfolgen eines Herzinfarktes sind zum Beispiel Herzrhythmusstörungen, Linksherzinsuffizienz sowie ein erhöhtes Risiko für einen erneuten Herzinfarkt. Studien belegen die Beeinträchtigung von Lebenserwartung und Lebensqualität für Patienten mit überlebtem Herzinfarkt [5]. Ziel einer Langzeittherapie von Patienten mit überlebtem Herzinfarkt sollte daher die Senkung der Mortalität und die Verbesserung der Lebensqualität sein.

Die aktuellen Leitlinien empfehlen dazu eine medikamentöse Therapie zur intensiven Behandlung der Risikofaktoren sowie Veränderungen des Lebensstils bei allen Patienten [6]. Die Nationale Versorgungsleitlinie für chronische koronare Herzkrankheit (KHK) empfiehlt mindestens viertel- bis halbjährliche Vorstellungen beim Hausarzt [7: 94].

Wie die aktuelle Langzeitversorgung von Patienten nach überlebtem Herzinfarkt in Deutschland tatsächlich aussieht, ist bisher kaum bekannt. Aus der Analyse der Arzt-Patienten-Kontakte anhand von Abrechnungsdaten von Riens et al. lässt sich für Patienten mit ischämischer Herzerkrankung eine Zahl von ungefähr 30 Arzt-

Patienten-Kontakten pro Jahr abschätzen [8].

Es stellt sich die Frage nach der tatsächlichen Versorgungssituation von Patienten mit überlebtem Herzinfarkt in Deutschland. Deshalb soll in dieser Arbeit untersucht werden, wie oft erwachsene Patienten in Deutschland im Alter zwischen 40 und 79 Jahren mit Zustand nach Herzinfarkt die Versorgung durch niedergelassene Ärzte – insbesondere Hausärzte und Internisten – in Anspruch nehmen.

Methoden

Datengrundlage und Stichprobe

Die Fragestellung unserer Studie beantworten wir mithilfe einer statistischen Analyse der Querschnittsdaten der ersten Welle des Deutschen Gesundheits-survey (DEGS1).

Das Robert Koch-Institut führte diese bundesweite Studie im Zeitraum von 2008 bis 2011 mit dem Ziel durch, repräsentative Daten zur aktuellen gesundheitlichen Lage der erwachsenen Bevölkerung zu erheben. Dazu wurden Befragungen (Fragebögen und persönliche Interviews), medizinische Untersuchungen und Laboranalysen durchgeführt [9]. Insgesamt nahmen 8.152 Probanden an der Studie teil. Die gesamte Erhebung erfolgte mit der Zustimmung der Ethik-Kommission der Charité vom September 2008 [10].

Für unsere Analyse verwendeten wir das Public-Use-File des DEGS1, welches Querschnittsdaten zu 7.987 Teilnehmern im Alter von 18 bis 79 Jahren enthält und für diese Altersgruppe in Deutschland repräsentativ ist [11]. Da nur Teilnehmer ab 40 Jahren im Rahmen des DEGS1 zu Herzinfarkt befragt wurden, wurden nur Teilnehmer ab 40 Jahren in die Analyse miteingeschlossen.

Statistische Analyse

Die statistischen Analysen wurden mit der Statistiksoftware R [12] und dem Survey-Package durchgeführt. Dabei wurden das Design des Surveys und individuelle Gewichtungen der Studienteilnehmer in der Auswertung mitberücksichtigt, um repräsentative Ergebnisse zu erhalten [13].

Anhand der Frage nach einem jemals stattgefundenen Herzinfarkt erfolgte die Einteilung der Teilnehmer in eine Gruppe „Personen mit überlebtem Herzinfarkt“ und einer Kontrollgruppe „Personen ohne Herzinfarkt“. Patienten, die hinsichtlich eines Herzinfarktes „weiß nicht“ angaben, wurden der Kategorie „Personen ohne Herzinfarkt“ zugeordnet. Stratifiziert nach Alter und Geschlecht wurde die Prävalenz des überlebten Herzinfarktes in Deutschland berechnet. Anschließend wurde die Inanspruchnahme ärztlicher Versorgung in den vorangegangenen zwölf Monaten verglichen. Dabei wurde die Anzahl der Arztbesuche bei Allgemeinmedizinern, Internisten und niedergelassenen Ärzten aller Fachrichtungen zusammen (ausgenommen Besuche bei Zahnärzten und Kieferorthopäden) bestimmt und mittels eines Rangtestes (Mann-Whitney-U-Test) verglichen.

Alter, Geschlecht und Anzahl der Komorbiditäten der Teilnehmer wurden vorab als mögliche Confounder identifiziert und entsprechend eine stratifizierte Analyse durchgeführt. Fehlende Werte in der Analyse wurden getrennt betrachtet und eine Sensitivitätsanalyse mit Extremszenarien hinsichtlich der Verteilung fehlender Werte zur Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse durchgeführt.

Als Schwelle für Signifikanztests wurde 5 % gesetzt; Konfidenzintervalle (KI) wurden für ein Konfidenzniveau von 95 % bestimmt.

Ergebnisse

Stichproben und Herzinfarkt

Nach Ausschluss der unter 40-jährigen Teilnehmer beträgt die Stichprobengröße $n = 5.901$. Insgesamt besteht die Stichprobe aus 50,9 % Frauen und 49,1 % Männern. Von den Studienteilnehmern gaben 246 an, mindestens einen Herzinfarkt überlebt zu haben. Dies entspricht einer Prävalenz von 4,7 % der über 40- bis 79-jährigen in Deutschland. Von den Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt sind etwa drei Viertel männlich (73,4 %). Die Prävalenz des überlebten Herzinfarkts steigt mit zunehmendem Alter auf 15 % der 70- bis 79-jährigen Männer und 6 % der 70- bis 79-jährigen Frauen (Abb. 1).

Inanspruchnahme von Hausärzten und anderen niedergelassenen Ärzten

85,8 % der Patienten mit einem Herzinfarkt in der Vorgeschichte konsultierten in den vorangegangenen zwölf Monaten einen Hausarzt. In der Referenzgruppe trifft dies nur auf 80,3 % zu. Von den 14,2 % der Herzinfarkt-Patienten ohne Hausarzt-Kontakt nahmen 83,2 % einen niedergelassenen Internisten in Anspruch. Somit waren nur 2,4 % der Bevölkerung mit Zustand nach Herzinfarkt in den vergangenen zwölf Monaten weder bei einem Hausarzt noch bei einem Internisten. Weitere 3,7 % der Personen mit überlebtem Herzinfarkt waren nur einmal in den vergangenen zwölf Monaten bei einem Hausarzt oder Internisten. Tabelle 1 vergleicht Personen mit überlebtem Herzinfarkt mit maximal einem und Personen mit überlebtem Herzinfarkt mit mehr als einem Kontakt mit Hausärzten oder Internisten in den vorangegangenen zwölf Monaten hinsichtlich der Merkmale Alter, Geschlecht und Komorbiditäten.

Im Durchschnitt gingen Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt 5,8-mal in zwölf Monaten zum Hausarzt (95%-KI 4,1–7,4; Median 4). Patienten ohne Herzinfarkt nahmen den Hausarzt im Mittel 3,4-mal in Anspruch (95%-KI 3,2–3,6; Median 2). Demnach fanden bei Herzinfarkt-Patienten über zwei Kontakte pro Jahr mehr statt als in der Kontrollgruppe; dieser Unterschied ist signifikant ($p < 0.01$). Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Anzahl der Kontakte mit Hausärzten in beiden Gruppen.

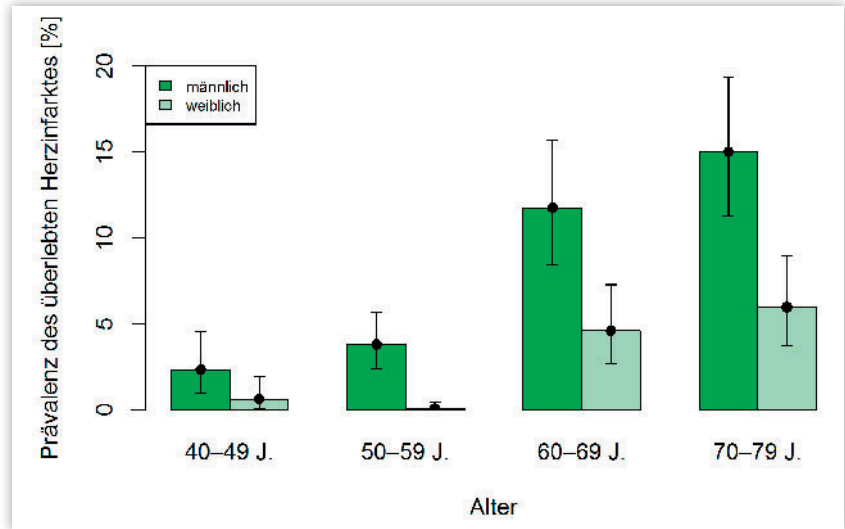


Abbildung 1 Prävalenz des überlebten Herzinfarktes in der deutschen Bevölkerung nach Altersgruppe und Geschlecht mit Darstellung des 95%-Konfidenzintervalls

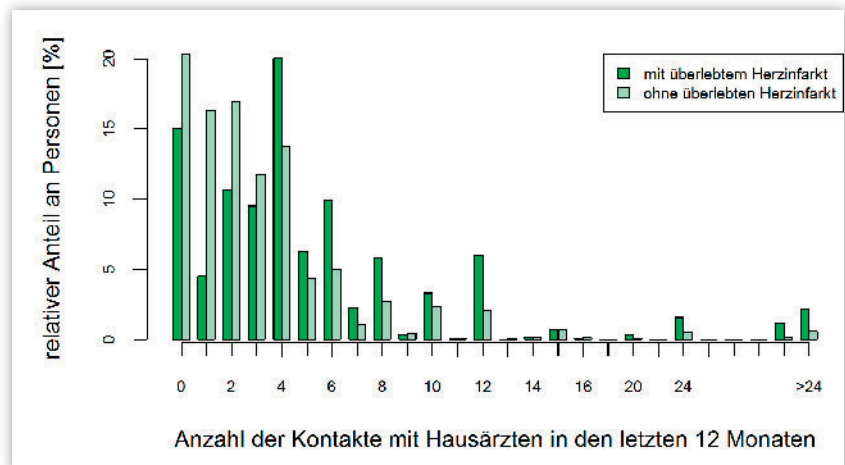


Abbildung 2 Inanspruchnahme hausärztlicher Versorgung in der deutschen Bevölkerung im Vergleich zwischen Personen mit überlebtem Herzinfarkt und ohne Herzinfarkt in der Eigenanamnese

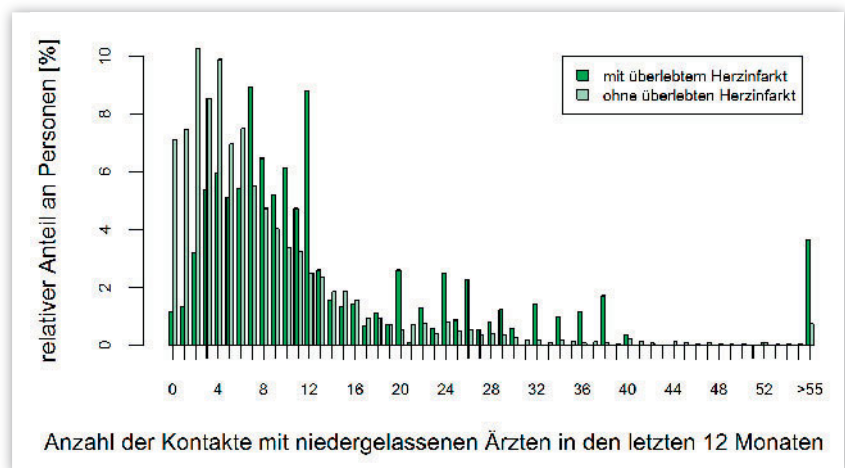


Abbildung 3 Inanspruchnahme ambulanter ärztlicher Versorgung in der deutschen Bevölkerung im Vergleich zwischen Personen mit überlebtem Herzinfarkt und ohne Herzinfarkt in der Eigenanamnese

	Kontakte mit Hausarzt und Internist in den vorangegangenen zwölf Monaten		
		bis zu einem Kontakt insgesamt	mehr als ein Kontakt insgesamt
Alter	40–49 J.	0 %	11,7 % (95%-KI 4,1–19,3)
	50–59 J.	33,9 % (95%-KI –0,2–68,0)	10,9 % (95%-KI 6,3–15,4)
	60–69 J.	27,2 % (95%-KI 4,6–49,9)	38,7 % (95%-KI 29,2–47,6)
	70–79 J.	38,9 % (95%-KI 12,7–65,0)	39,1 % (95%-KI 30,2–47,9)
Geschlecht	männlich	80,7 % (95%-KI 61,3–100,0)	76,6 % (95%-KI 69,1–84,1)
	weiblich	19,3 % (95%-KI –0,1–38,7)	23,3 % (95%-KI 15,9–30,9)
Durchschnittliche Anzahl der Komorbiditäten		2,1 (95%-KI 1,4–2,8)	2,4 (95%-KI 2,2–2,7)

Tabelle 1 Vergleich von Patienten mit überlebtem Herzinfarkt mit bis zu einem Kontakt mit Hausarzt oder Internist in den vorangegangenen zwölf Monaten und Patienten mit mehr als einem solchen Kontakt hinsichtlich Alter, Geschlecht und Anzahl der Komorbiditäten

Weiterhin konsultierten Patienten mit Herzinfarkt durchschnittlich 2,4-mal pro Jahr niedergelassene Internisten (KI 1,5–3,2; Median 1), Patienten ohne einen Herzinfarkt in der Vorgeschichte lediglich 0,6-mal pro Jahr (95%-KI 0,5–0,6; Median 0). Dieser Unterschied ist ebenfalls signifikant ($p < 0,01$).

Auch bei Kontakten der Patienten mit allen niedergelassenen Ärzten stellt sich eine solche Differenz dar. Im Mittelwert waren Patienten mit einem überlebten Herzinfarkt 14,8-mal in den vorangegangenen zwölf Monaten bei niedergelassenen Ärzten (95%-KI 11,1–18,6; Median 10), während Patienten ohne Herzinfarkt in der Vorgeschichte 8,3-mal beim niedergelassenen Arzt waren (95%-KI 7,9–8,7; Median 5). Auch dieser Unterschied ist signifikant ($p < 0,01$). Abbildung 3 zeigt die Verteilung der Anzahl der Kontakte mit allen niedergelassenen Ärzten in beiden Gruppen.

Confounding und Interaktion

Tabelle 2 zeigt die Anzahl der Kontakte mit Hausärzten in beiden Gruppen stratifiziert nach Alter, Geschlecht und Anzahl der Komorbiditäten. Der Effekt eines stattgehabten Herzinfarktes auf die Inanspruchnahme von Hausärzten ist in beiden Geschlechterstrata gleich.

Während bei den unter 70-Jährigen eine Differenz zwischen Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt und Patienten ohne Herzinfarkt in Bezug auf die Hausarzt-Kontakte besteht, lässt sich in der Altersgruppe der 70- bis 79-Jährigen kein Unterschied mehr feststellen. Weisen Patienten mehr als zwei Komorbiditäten auf, so zeigt sich auch hier kein deutlicher Unterschied in der Inanspruchnahme von Hausärzten zwischen Patienten mit Herzinfarkt und der Kontrollgruppe.

	Herzinfarkt in der Vorgeschichte	Kein Herzinfarkt in der Vorgeschichte	Differenz
40–49 J.	5,7 (95%-KI 2,9–8,5)	2,8 (95%-KI 2,5–3,1)	2,9 (95%-KI 0,1–5,8)
50–59 J.	4,8 (95%-KI 3,1–6,6)	3,4 (95%-KI 3,1–3,7)	1,4 (95%-KI –0,3–3,2)
60–69 J.	7,8 (95%-KI 4,0–11,6)	3,7 (95%-KI 3,3–4,2)	3,9 (95%-KI 0,2–7,9)
70–79 J.	4,1 (95%-KI 3,4–4,9)	4,2 (95%-KI 3,8–4,1)	–0,1 (95%-KI –0,9–0,8)
männlich	5,7 (95%-KI 3,6–7,7)	3,1 (95%-KI 2,9–3,4)	2,6 (95%-KI 0,5–4,6)
weiblich	6,0 (95%-KI 4,0–8,1)	3,6 (95%-KI 3,3–3,9)	2,4 (95%-KI 0,4–4,5)
≤ 2 Komorbiditäten	5,7 (95%-KI 3,0–8,4)	2,9 (95%-KI 2,7–3,1)	2,3 (95%-KI 0,1–5,5)
> 2 Komorbiditäten	5,9 (95%-KI 4,4–7,3)	5,3 (95%-KI 4,8–5,8)	0,6 (95%-KI –0,9–2,1)

Tabelle 2 Kontakte mit Hausärzten in den vorangegangenen zwölf Monaten in der deutschen Bevölkerung im Vergleich zwischen Personen mit überlebtem Herzinfarkt und ohne Herzinfarkt in der Eigenanamnese stratifiziert nach Altersgruppe, Geschlecht und Anzahl der Komorbiditäten

Fehlende Werte und Sensitivitätsanalyse

Bei Geschlecht und Alter gibt es keine fehlenden Werte im Datensatz. Zur Inanspruchnahme hausärztlicher Versorgung gibt es bei den 40- bis 79-jährigen Teilnehmern 366 fehlende Werte (6,2 %). Fehlende Werte bei der Inanspruchnahme hausärztlicher Versorgung unterscheiden sich in der Häufigkeit nicht zwischen den Teilnehmern mit und ohne Herzinfarkt in der Vorgeschichte ($p = 0,10$).

41 Personen (0,7 %) haben keine Angaben zum Herzinfarkt gemacht. Eine Sensitivitätsanalyse hierzu mit den beiden Extremszenarien, dass diese Personen alle einen Herzinfarkt gehabt haben oder alle keinen Herzinfarkt gehabt haben, ergibt, dass die fehlenden Werte bei der Variable Herzinfarkt die Ergebnisse der Analyse nicht beeinflussen.

Diskussion

Die Untersuchung zeigt eine hohe Prävalenz des überlebten Herzinfarktes in Deutschland insbesondere bei männlichen Patienten über 60 Jahren. Betroffene konsultieren sowohl Hausärzte als auch andere niedergelassene Ärzte häufiger als Patienten, die noch keinen Herzinfarkt in ihrer Vorgeschichte haben. Diese Differenz ist unabhängig vom Geschlecht, verringert sich jedoch mit höherem Alter und zunehmenden Komorbiditäten.

Limitationen

Die Datenanalyse des DEGS1 weist eine hohe Repräsentativität für die 40- bis 79-jährige Bevölkerung in Deutschland

**Raven Ulrich und
Jonathan Pohl ...**

... studieren Medizin an der Charité-Universitätsmedizin Berlin. Sie beschäftigen sich am Institut für Allgemeinmedizin mit der hausärztlichen Versorgung von Patienten mit chronischen Erkrankungen.

auf, unter anderem durch die große Teilnehmerzahl und das Einbeziehen des Survey-Designs über Cluster und Gewichtung. Trotz der hohen Probandenanzahl sind einzelne Teilstichproben bei Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt relativ klein, was entsprechende Subanalysen nur begrenzt zulässt und zu weiten Konfidenzintervallen führt. Weiterhin stammt ein Großteil der Daten aus retrospektiven Befragungen (Selbstauskunft), weshalb fehlerhafte Angaben nicht auszuschließen sind. Zum Vorliegen einer koronaren Herzkrankheit konnte jedoch eine hohe Spezifität (99 %) und gute Sensitivität (78 %) für eine Selbstauskunft beschrieben werden [14]. Bezüglich der retrospektiv angegebenen Zahl an Arzt-Kontakten bestehen Ungenauigkeiten vor allem bei höheren Anzahlen [15], wir erwarten jedoch, dass diese Ungenauigkeit sich nicht zwischen Teilnehmern mit und ohne Herzinfarkt in der Vorgeschichte unterscheidet. Aufgrund der unklaren Begrifflichkeiten hinsichtlich Allgemeinmediziner, Hausarzt und Internist in Deutschland, kann es sein, dass Teilnehmer ihren Hausarzt als Internist angegeben haben. Wir haben daher beide Arztgruppen in den Ergebnissen berichtet. Der Konsultationsgrund wurde in der Befragung nicht ermittelt, sodass ein Kontakt nicht direkt auf einen stattgefundenen Herzinfarkt zurückzuführen ist. Daher besteht die Möglichkeit, dass Patienten aus ganz anderen Gründen einen Arzt aufgesucht haben, die in keinem Zusammenhang mit dem Herzinfarkt stehen.

Confounder und Interaktion konnten wir mittels der Stratifizierung nach Alter, Geschlecht und Komorbiditäten zur Darstellung bringen; einen Einfluss fehlender Werte konnten wir mittels einer Sensitivitätsanalyse ausschließen.

Einordnung der Ergebnisse

Eine Analyse anhand von Routinedaten aus dem Jahr 2007 ergab ungefähr 30 Arzt-

Patienten-Kontakte für Versicherte mit ischämischer Herzerkrankung [8]. Dies ist ungefähr doppelt so hoch wie unsere Ergebnisse aus der Selbstauskunft von Teilnehmern. Dieser Unterschied lässt sich insbesondere dadurch erklären, dass bei Abrechnungsdaten auch Telefongespräche, Rezeptausstellung etc. miteinfließen, welche bei der Selbstauskunft nicht mitgezählt werden. Außerdem war unser Sample auf Personen mit einem Alter bis maximal 79 Jahre begrenzt.

Auffällig ist der große Geschlechtsunterschied in der Prävalenz von überlebtem Herzinfarkt. Das lässt sich mit der höheren Inzidenz und geringeren Mortalität des Myokardinfarkts bei Männern erklären. Studien zeigen, dass 20,1 % der Männer mit Brustschmerz innerhalb von 60 Minuten in der Notaufnahme waren, jedoch nur 10,2 % der Frauen [16].

Patienten mit einem überlebten Herzinfarkt werden überwiegend hausärztlich betreut. Das entspricht den Vorgaben der Nationalen Versorgungsleitlinie zur Langzeittherapie von Patienten mit chronischer KHK: Diese empfiehlt regelmäßige viertel- bis halbjährliche Konsultationen unabhängig von konkreten Beratungsanlässen [7: 94]. Unsere Ergebnisse zeigen, dass nur 6,1 % der Patienten mit überlebtem Herzinfarkt in Deutschland nicht mindestens zweimal jährlich bei einem Hausarzt oder Internisten waren. Diese Patienten unterscheiden sich dabei hinsichtlich Alter, Geschlecht und Anzahl der Komorbiditäten nicht von denen, die häufiger bei Hausarzt oder Internist gewesen waren.

Dass der Effekt eines überlebten Herzinfarktes auf das Ausmaß der Inanspruchnahme sich bei höherem Alter und zunehmenden Komorbiditäten verringert, entspricht den Ergebnissen einer deutsch-norwegischen Studie zur Inanspruchnahme, die gezeigt hat, dass es bei chronisch erkrankten Patienten meist keine isolierten Beratungsanlässe gibt,

sondern mehrere Probleme in einer Konsultation besprochen werden [17].

Schlussfolgerungen

Ein überlebter Herzinfarkt ist insbesondere in der älteren Bevölkerung häufig und stellt entsprechende Anforderungen an die hausärztliche Versorgung dieser Patienten. Unsere Studie hat gezeigt, dass Patienten mit überlebtem Herzinfarkt meist regelmäßig beim Hausarzt sind. Dies bietet den Hausärzten die Möglichkeit diese Patienten gemäß der Empfehlung der Nationalen Versorgungsleitlinie Chronische KHK im Rahmen der vorhandenen Konsultationen adäquat zu betreuen [7: 94–99]. Zwei Studien aus Großbritannien zeigen für nicht-ärztliche regelmäßige Konsultationen (alle vier bzw. zwei bis sechs Monate) im primärmedizinischen Setting eine Senkung der Mortalität für Patienten mit chronischer KHK bzw. Herzinfarkt [18, 19]. Ein systematischer Review von Disease-Management-Programmen konnte zwar keine signifikante Senkung der Mortalität, durchaus aber der Krankenhauseinweisungen zeigen [20]. Aufgrund dieser Hinweise auf eine positive Wirkung regelmäßiger Betreuung von Patienten mit chronischer KHK sollten Hausärzte in Betracht ziehen, den wenigen Patienten mit überlebtem Herzinfarkt, die seltener als zweimal jährlich in der Praxis sind, aktiv einen Termin vorzuschlagen, um die Versorgung zu verbessern. Die Effektivität eines solchen Vorgehens sollte zukünftig in Studien gezielt evaluiert werden, um die vorhandene schwache Evidenz zu verbessern.

Da die vorhandenen Daten nur die Analyse der Summe der Kontakte zulassen, sollten in zukünftigen Studien darüber hinaus die Versorgungsverläufe von Patienten mit überlebtem Herzinfarkt untersucht werden, um ein mögliches Verbesserungspotenzial in der Versorgung darstellen zu können.

Interessenkonflikte: keine angegeben.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Wolfram J. Herrmann
Institut für Allgemeinmedizin
Charité-Universitätsmedizin Berlin
Charitéplatz 1
10117 Berlin
Tel.: 030 450-514225
wolfram.herrmann@charite.de

Literatur

1. Statistisches Bundesamt. Gesundheit – Todesursachen in Deutschland, Stand Januar 2016. www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Todesursachen/Todesursachen2120400147004.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff am 16.06.2016)
2. Löwel H, Meisinger C, Heier M, et al. Geschlechtsspezifische Trends von plötzlichem Herztod und akutem Herzinfarkt. *Dtsch Med Wochenschr* 2002; 127: 2311–2316
3. Gößwald A, Schienkiewitz A, Nowossadeck E, Busch M. Prävalenz von Herzinfarkt und koronarer Herzkrankheit bei Erwachsenen im Alter von 40 bis 79 Jahren in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl* 2013; 56: 650–655
4. Heller G, Babitsch B, Günster C, Möckel M. Mortality following myocardial infarction in women and men. *Dtsch Arztebl Int* 2008; 105: 279–285
5. Härtel U, Klein G. Morbidität und gesundheitliche Lebensqualität von Frauen und Männern drei Jahre nach erstem Herzinfarkt. Ergebnisse einer Follow-up-Studie mit Patienten aus der kardiologischen Rehabilitation. *Gesundheitswesen* 2010; 72:134.
6. Steg PG, James SK, Atar D, et al. ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2012; 33: 2569–2619
7. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK – Langfassung, 4. Auflage. Version 1, 2016. www.khk.versorgungsleitlinien.de (letzter Zugriff am 02.08.2016)
8. Riens B, Erhard M, Mangiapane S. Arztkontakte im Jahr 2007. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). *Versorgungsatlas-Bericht Nr. 12/02, 2012*. www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/ID_14_Dok1_Bericht.pdf (letzter Zugriff am 23.10.2016)
9. Gößwald A, Lange M, Dölle R, Hölling H. Die erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland. Gewinnung von Studienteilnehmenden, Durchführung der Feldarbeit und Qualitätsmanagement. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* 2013; 56: 611–619
10. Scheidt-Nave C, Kamtsiuris P, Gößwald A, et al. German health interview and examination survey for adults (DEGS) – design, objectives and implementation of the first data collection wave. *BMC Publ Health* 2012; 12: 730
11. Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Public Use File 1. Version, 2015. dx.doi.org/10.7797/16-200812-1-1-1 (letzter Zugriff am 23.10.2016)
12. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna/Austria, 2013. www.R-project.org/ (letzter Zugriff am 23.10.2016)
13. Kamtsiuris P, Lange M, Hoffmann R, et al. Die erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland. Stichprobendesign, Response, Gewichtung und Repräsentativität. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* 2013; 56: 620–630
14. Oksanen T, Kivimäki M, Pentti J, Virtanen M, Klaukka T, Vahtera J. Self-report as an indicator of incident disease. *Annals Epidemiol* 2010; 20: 547–554
15. Roberts R, Bergstralh EJ, Schmidt L, Jacobsen SJ. Comparison of self-reported and medical record health care utilization measures. *J Clin Epidemiol* 1996; 49: 989–995
16. Mnataganian G, Braitberg G, Hiller JE, Kuhn L, Chapman R. Sex differences in in-hospital mortality following a first acute myocardial infarction: symptomatology, delayed presentation, and hospital setting. *BMC Cardiovasc Disord* 2016; 16: 109
17. Herrmann WJ, Haarmann A, Flick U, Bärheim A, Lichte T, Herrmann M. Auf dem Weg zu einem prozessorientierten Modell von Inanspruchnahme medizinischer Versorgung. Vortrag 48. Kongress der DEGAM. Hamburg, 18.–20.09.2014. www.egms.de/static/en/meetings/degam2014/14degam007.shtml (letzter Zugriff am 23.10.2016).
18. Cupples ME, McKnight A. Randomised controlled trial of health promotion in general practice for patients at high cardiovascular risk. *BMJ* 1994; 309: 993–996
19. Murchie P, Campbell NC, Ritchie LD, Simpson JA, Thain J. Secondary prevention clinics for coronary heart disease: four year follow up of a randomised controlled trial in primary care. *BMJ* 2003; 326: 84
20. McAlister FA, Lawson FM, Teo KK, et al. Randomised trials of secondary prevention programmes in coronary heart disease: systematic review. *BMJ* 2001; 323: 957–962



DEGAM im Netz

www.degam.de
www.degam-leitlinien.de
www.degam-patienteninfo.de
www.tag-der-allgemeinmedizin.de
www.degam2017.de
www.online-zfa.de
www.degam-famulaturboerse.de
www.facebook.com/degam.allgemeinmedizin