Dr. med. Miriam Kip, MPH
Susann Behrendt, M.A.
Hans-Holger Bleß, Apotheker

Versorgungssituation von Patienten mit chronischer Koronarer Herzkrankheit (KHK)

Die chronische koronare Herzkrankheit (KHK) trägt in Deutschland wesentlich zur Mortalität, Morbidität und zum Verlust von Lebensqualität bei. Verbesserte Therapien und die medikamentöse Sekundär- und Tertiärprävention haben dazu beigetragen, dass die KHK-bezogene Mortalität in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen ist. Das verbesserte Überleben mit einer KHK sowie der wachsende Anteil der älteren Bevölkerung lassen eine Zunahme der Prävalenz der Erkrankung und ihrer Folgeerkrankungen erwarten. Die vorliegende Publikation soll Morbidität, Mortalität und Prävalenz der chronischen KHK in Deutschland darstellen und dabei die Bevölkerungsgruppen identifizieren, die besonders häufig von der Erkrankung betroffen sind. Zusätzlich werden Aspekte der Krankheitslast (Lebensqualität, vorzeitige Sterblichkeit und Krankheitskosten) berücksichtigt. Des Weiteren sollen Versorgungslücken sowie Potenziale für die Optimierung der Sekundär- und Tertiärprävention von Patienten mit chronischer KHK identifiziert werden.

>> Laut Statistischem Bundesamt sind im Zeitraum 2000 bis 2012 die Todesfälle aufgrund einer chronisch ischämischen Herzkrankheit (I25) deutlich von 93,3 im Jahr 2000 um 42 % auf 53,8 pro 100.000 Einwohner (altersstandardisierte Angaben) im Jahr 2012 gesunken (Statistisches Bundesamt 2013). Die chronische KHK ist nach wie vor die häufigste Todesursache in Deutschland. Im Jahr 2012 starben in Deutschland 71.655 Patienten an einer chronischen KHK und machten somit über 8 % aller Todesfälle aus (Statistisches Bundesamt 2013).

Akute (kardiale) Gefäßereignisse wie ein (rezidivierendes) ACS oder einen Schlaganfall sowie eine Herzinsuffizienz zu entwickeln, sind schwerwiegende Komplikationen der chronischen KHK. Im 2002 gestarteten Euro Heart Survey, einer europaweiten prospektiven Beobachtungsstudie mit 3.031 Patienten mit neu diagnostizierter stabiler Angina pectoris, betrug die Ereignisrate für den nicht tödlichen Herzinfarkt unter Patienten mit einer bestätigten KHK (n = 994) im Beobachtungszeitraum von 13 Monaten 3,2 pro 100 Patientenjahre. Die jährliche Ereignisrate für zerebrovaskuläre Ereignisse betrug 1,6 und für das Auftreten von Herzversagen 2,1 pro 100 Patientenjahre (Daly et al. 2006).

Männliche Patienten mit Depression zeigten ein signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko (adjustiertes HR = 1,55; 95 % KI: 1,28-1,83, p < 0.0001) und ebenso ein erhöhtes Risiko für tödliche und nicht tödliche Herzereignisse (adjustiertes HR = 1,36; 95 % KI: 1,02-1,81, p < 0,035). Bei Frauen konnte kein signifikanter Einfluss einer Depression auf das Mortalitätsrisiko bzw. das Risiko inzidenter kardialer Ereignisse beobachtet werden (Ladwig et al. 2011, Ladwig et al. 2005). Allerdings entwickelten bis zu 25 % aller Patienten nach einem kardiovaskulären Ereignis schwere Depressionen. KHK-Patienten mit einer moderaten oder schweren Depression hatten eine um 69 % höhere Wahrscheinlichkeit, an einem Herzstillstand zu sterben und eine insgesamt um 78 % höhere Wahrscheinlichkeit zu versterben als KHK-Patienten ohne Depression (Barefoot et al. 1996, Blazer 1982).

Stress am Arbeitsplatz kann das Risiko für einen plötzlichen Herztod oder einen tödlichen sowie nicht tödlichen Herzinfarkt um das 2,6-fache erhöhen (Emeny et al. 2013). Eine Metaanalyse von 13 untereinander unabhängigen Kohortenstudien aus dem europäischen Raum, die zwischen 1985 und 2006 durchgeführt wurden, ergab, dass bei Betrachtung des Pools aller Teilnehmer (n = 197.473) das Risiko (population attributable risk, PAR) für eine inzidente KHK im jeweiligen Beobachtungszeitraum signifikant mit der Belastung am Arbeitsplatz assoziiert war (PAR 3,4; 95 % KI: 1,5-5,4) (Kivimaki et al. 2012). Ältere Menschen, Männer und Menschen mit niedrigem Sozialstatus sind in Deutschland besonders häufig an einer chronischen KHK erkrankt.

Zusammenfassung

Die chronische KHK ist die häufigste Todesursache in Deutschland. Ältere Menschen, Menschen mit niedrigem Sozialstatus sowie Männer sind besonders häufig von einer chronischen KHK betroffen. Die medikamentöse Therapie der konventionellen Risikofaktoren hat zum Rückgang der Sterblichkeit beigetragen. Dennoch bestehen bezüglich der kontinuierlichen Sekundär-und Tertiärprävention Defizite in der Versorgung von Patienten mit chronischer KHK. Insbesondere im zeitlichen Verlauf nach einem ACS nimmt die Verordnungshäufigkeit leitliniengemäßer Therapien stark ab. Potenziale bestehen in der Entwicklung innovativer Versorgungs- und Forschungskonzepte, die sowohl Barrieren einer leitliniengemäßen Therapie als auch soziale Determinanten wie beispielsweise Armut oder prekäre Beschäftigungsverhältnisse berücksichtigen. Soziale Determinanten bilden den Kontext, in dem Patienten überhaupt „gesunde" Entscheidungen fällen und so selbst Einfluss auf den Verlauf ihrer Erkrankung nehmen können.

Schlüsselwörter

Versorgungssituation, Prävention, chronische KHK, Krankheitslast

KHK

Die KHK ist eine Folge der Atherosklerose an den Herzkranzgefäßen. Durch die atherosklerotischen Veränderungen an den Gefäßen kommt es zur Koronarinsuffizienz. Letztlich führt diese zur Mangeldurchblutung (Ischämie) des Herzmuskelgewebes. Akute, lebensbedrohliche Zustände der KHK, die instabile Angina pectoris und der Myokardinfarkt (non-STEMI und STEMI), werden unter dem Akuten Koronarsyndrom (Acute Coronary Syndrome, ACS) zusammengefasst. Die chronische KHK beschreibt den Zustand, bei dem unmittelbar kein ACS droht oder innerhalb der letzten vier Wochen stattgefunden hat. Leitsymptom der chronischen KHK ist die stabile Angina pectoris (Bundesärztekammer et al. 2013, Saurbier und Bode 2007).

Der Zusammenhang zwischen den kardiovaskulären Risikofaktoren und der Entstehung, Progredienz und Prognose der KHK ist vielfach nachgewiesen. Die wichtigsten Risikofaktoren sind erhöhter Blutdruck, erhöhter Blutzucker, Störung des Lipidstoffwechsels (hohe LDL-Fraktion, niedrige HDL-Fraktion) und Rauchen sowie die prädisponierenden Faktoren physische Inaktivität, falsche Ernährung und Übergewicht (Yusuf et al. 2001).

Neben diesen konventionellen kardiovaskulären Risikofaktoren werden auch Faktoren wie Störungen in der Blutgerinnung, Marker einer Infektion oder Entzündungsreaktion, erhöhte Homocysteinkonzentration im Blut sowie psychosoziale Faktoren und Stress im Zusammenhang mit der Entstehung und dem Verlauf einer KHK diskutiert (Rosengren et al. 2004, Rudolf und Lewandrowski 2014, Saurbier und Bode 2007, Yusuf et al. 2004).

Die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts (RKI), eine repräsentative Untersuchung für die deutschsprachige erwachsene Wohnbevölkerung, ermittelte die Lebenszeitprävalenz der KHK in der Altersgruppe 40 bis 79 Jahre im Zeitraum 2008 bis 2011. Angaben zur Lebenszeitprävalenz, die den Anteil der Personen mit einer KHK in der bisher verstrichenen Lebenszeit bis zum gewählten Stichpunkt erfassen, spiegeln aufgrund des dauerhaften Bestehens die Häufigkeit der chronischen KHK wider. Angaben zur Lebenszeitprävalenz der chronischen KHK basierten auf Selbstangaben der Teilnehmer (n = 5.901) zu ärztlichen Diagnosen. Die Teilnehmer wurden gefragt, ob bei ihnen jemals von einem Arzt ein Herzinfarkt, eine Durchblutungsstörung am Herzen, eine Verengung der Herzkranzgefäße oder eine Angina pectoris festgestellt wurde. Die entsprechende Lebenszeitprävalenz der chronischen KHK liegt in der Altersgruppe 40 bis 79 Jahre bei insgesamt 9,3 %, wobei Frauen mit 6,4 % signifikant seltener betroffen sind als Männer mit 12,3 % (Gosswald et al. 2013).

Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil der Betroffenen (Abbildung 1). Sind in der Gruppe der 40- bis 49-Jährigen nur 1,9 % betroffen, liegt der Anteil bei den 50- bis 59-Jährigen bei 4,1 % und steigt auf 12,1 % bei den 60- bis 69-Jährigen an. Im Alter von 70 bis 79 Jahren ist jeder 5. (19,9 %) an einer KHK erkrankt (Gosswald et al. 2013).

Im Vergleich zu den Ergebnissen des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS 1998) ist die Lebenszeitprävalenz der chronischen KHK relativ konstant geblieben (altersadjustierter Rückgang von 1,4 %). Unter Frauen konnte ein Rückgang der Lebenszeitprävalenz von 8,7 % auf 6,4 % beobachtet werden. Bei der männlichen Bevölkerung war dieser Trend nicht zu beobachten. Die Lebenszeitprävalenz für Männer blieb nahezu unverändert (12,7 % versus 12,3 %) (Gosswald et al. 2013).

Die DEGS1 beziffert die Prävalenz des überlebten Herzinfarkts mit insgesamt 4,7 %. Auch hier ist eine höhere Prävalenz mit zunehmendem Alter zu beobachten. Die Prävalenz bei den Männern liegt mehr als doppelt so hoch im Vergleich zur Prävalenz bei den Frauen (7 % versus 2,5 %) (Gosswald et al. 2013).

Im Vergleich zum BGS 1998 ist die Prävalenz des überlebten Herzinfarkts von 3,6 % auf 4,7 % angestiegen. Dieser Anstieg ist fast ausschließlich auf eine Zunahme des überlebten Herzinfarkts innerhalb der männlichen Bevölkerung zurückzuführen. Bei Frauen war keine signifikante Veränderung der Prävalenz des überlebten Herzinfarkts zu beobachten (Gosswald et al. 2013).

Unterschiede in der Prävalenz der KHK sind nicht nur allein in Abhängigkeit von Geschlecht und Alter zu beobachten. Eine nach Sozialstatus differenzierte Analyse der DEGS1 ergab bei den 40- bis 79-Jährigen eine Lebenszeitprävalenz der KHK von 13,7 % bei niedrigem versus 6,5 % bei hohem Sozialstatus. Auch hier zeigen sich die bereits dargestellten geschlechtsspezifischen Unterschiede: Männer mit einem niedrigen Sozialstatus haben eine Lebenszeitprävalenz der KHK von 17,9 %, während sie bei Männern mit einem hohen Sozialstatus bei 9,2 % lag. Bei Frauen betrug die Lebenszeitprävalenz der KHK bei einem niedrigen Sozialstatus 10,0 % und 2,7 % bei einem hohem (Gosswald et al. 2013).

Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Prävalenz der chronischen KHK spiegeln sich auch in der Häufigkeit der Abrechnungsdiagnose chronische KHK einer gesetzlichen Krankenkasse wider: Im Arztreport 2013 der Barmer GEK werden die 100 in der ambulanten ärztlichen Versorgung häufigsten ICD-10-GM Diagnosen (auf 3-Stellen-Ebene) aufgelistet. Im Jahr 2011 wurde bei 6,6 % der Bevölkerung (altersstandardisiert; Männer: 7,95 %, Frauen: 5,3 %) mindestens einmal die Diagnose I25 „Chronisch ischämische Herzkrankheit" im Rahmen der ambulanten ärztlichen Versorgung dokumentiert. In der Altersgruppe 65 bis 79 Jahre lag der Anteil bei Männern sogar bei 27,8 %, das entspricht 1,6 Mio. betroffenen Männern in Deutschland, und nahm damit Platz 7 der häufigsten Diagnosen ein. Bei den 80-jährigen und älteren Männern lag der Anteil deutschlandweit sogar bei 42,96 %, sprich 0,6 Mio. Betroffenen. Bei Frauen der Altersgruppe 65 bis 79 Jahre tauchte die chronische KHK nicht unter den zwanzig häufigsten Diagnosen auf; in der Gruppe der 80-Jährigen und Älteren waren 27,4 % (ca. 0,8 Mio.) betroffen (Grobe et al. 2014).

In einer weiteren Analyse wurde basierend auf gesicherten ambulanten und stationären Diagnosen für die Barmer GEK-Versicherten im Jahr 2011 eine Häufigkeit der Angina pectoris von 1,5 % (Männer: 1,7 %; Frauen: 1,4 %) ermittelt. Während bei den unter 50-Jährigen bei weniger als 0,5 % der Versicherten die Diagnose Angina pectoris kodiert wurde, nahm der Anteil mit höherem Alter zu und war bei Männern in allen Altersgruppen größer als bei Frauen (Glaeske und Schicktanz 2013).

Die Krankheitslast und -kosten der chronischen KHK in Deutschland sind hoch

Laut aktueller Krankenhausstatistik entfielen auf Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99) insgesamt 37 Mrd. Euro der Krankheitskosten (direkte Kosten), was einen Anteil von 14,5 % an den direkten Kosten (bezogen auf das Jahr 2008: 254,3 Mrd. Euro) darstellt; der Anteil für ischämische Krankheiten ohne Herzinfarkt belief sich auf 1,9 % (4,3 Mrd. Euro). Die Ausgaben für die ischämischen Krankheiten ohne Herzinfarkt sind von 2002 bis 2008 um 20 % gesunken, während die Ausgaben zur Behandlung des Herzinfarkts im gleichen Zeitraum um 74 % auf 1,9 Mrd. Euro gestiegen sind. Dadurch sind die Krankheitskosten für die KHK gesamt fast konstant geblieben (2008: 6,2 Mrd. Euro, -4 % gegenüber 2002) (Statistisches Bundesamt 2010).

In einer Routinedatenanalyse aller AOK-Versicherten (25 Mio.) wurde die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen durch Patienten mit KHK oder Herzinsuffizienz im Jahr 2004 untersucht. Insgesamt verursachte die Versorgung der KHK-Patienten Ausgaben in Höhe von 5.125 Euro pro Kopf und Jahr. Dabei nahmen lediglich 10 % der KHK-Patienten rund 42,9 % der Gesamtausgaben in Anspruch. Hochgerechnet auf die Wohnbevölkerung Deutschlands kommen die Autoren auf Gesamtausgaben in Höhe von rund 22,4 Mrd. Euro für die Versorgung von Patienten mit KHK (Gerste 2007).

Zu den Krankheitskosten zählen auch intangible Kosten. Intangible Kosten stellen einen realen Verlust durch beispielsweise Einbußen der Lebensqualität oder durch Schmerzen für die Betroffenen dar (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2009, Telser 2011). Chronische KHK-Patienten können in ihrer Belastbarkeit und Lebensqualität erheblich eingeschränkt sein. Eine Untersuchung ermittelte den Einfluss des Herzinfarkts auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität mittels des standardisierten Fragebogens EuroQol (EQ-5D™) und zeigte, dass Betroffene im Vergleich zu nicht Herzkranken langfristig signifikante Einbußen ihrer Lebensqualität nach dem Ereignis erleiden. Die Betroffenen führten diese Einschränkungen hauptsächlich auf Schmerzen bzw. Unwohlsein (55,0 %), Angstzustände bzw. Depressionen (29,2 %) und Einschränkungen der Beweglichkeit oder bei der alltäglichen Aktivität

(25,9 %) zurück (Schweikert et al. 2009).

Über die vorzeitige Sterblichkeit lassen sich Kenntnisse über den Gesundheitszustand in der Bevölkerung, aber auch Hinweise auf Defizite in Versorgungsstrukturen ableiten. Vor dem Hintergrund vorhandener wirksamer Präventions- und Therapiemaßnahmen gelten viele KHK-bezogene vorzeitige Sterblichkeitsfälle (vor dem 65. Lebensjahr) als vermeidbar. 9,3 % der vorzeitigen Todesfälle (Tod vor dem 65. Lebensjahr) waren in Deutschland im Jahr 2012 auf Erkrankungen aus dem Formenkreis der ischämischen Herzkrankheiten (I20-I25) zurückzuführen. 68 % der ischämischen Herzkrankheit-bedingten vorzeitigen Todesfälle (6,3 % der vorzeitigen Sterblichkeit insgesamt) waren 2012 auf den akuten und rezidivierenden Herzinfarkt (I21, I22) zurückzuführen. Die altersstandardisierte vorzeitige Sterblichkeitsrate der ischämischen Herzkrankheiten betrug im Jahr 2012 15,9 und für akute und rezidivierende Herzinfarkte (I21, I22) 10,5 pro 100.000 Einwohner. Dies entspricht 107.230 verlorenen Lebensjahren für alle ischämischen Herzkrankheiten und 77.413 verlorenen Lebensjahren aufgrund eines akuten oder rezidivierenden Herzinfarktes (Statistisches Bundesamt 2012).

Lücken und Potenziale in der Sekundär- und Tertiärprävention in der ambulanten Versorgung

Die Sekundär- und Tertiärprävention in der Behandlung von Patienten mit chronischer KHK hat das Ziel, das Fortschreiten der Atherosklerose an den Herzkrankgefäßen sowie das Auftreten von akuten Ereignissen wie einem (rezidivierenden) Herzinfarkt sowie die Entwicklung einer Herzinsuffizienz zu verhindern.

Die ambulante Behandlung des Patienten mit chronischer KHK erfolgt mehrheitlich durch Hausärzte. Mehr als vier Fünftel der KHK-Patienten haben mindestens einmal pro Jahr Kontakt zum Allgemeinmediziner (83 %), zwei Drittel zum Internisten (61 %) (Gerste 2007).

Um Hinweise auf Defizite in der Sekundär- und Tertiärprävention zu identifizieren, werden soweit möglich die zum Studienzeitpunkt gültigen Behandlungsempfehlungen den Ergebnissen gegenübergestellt.

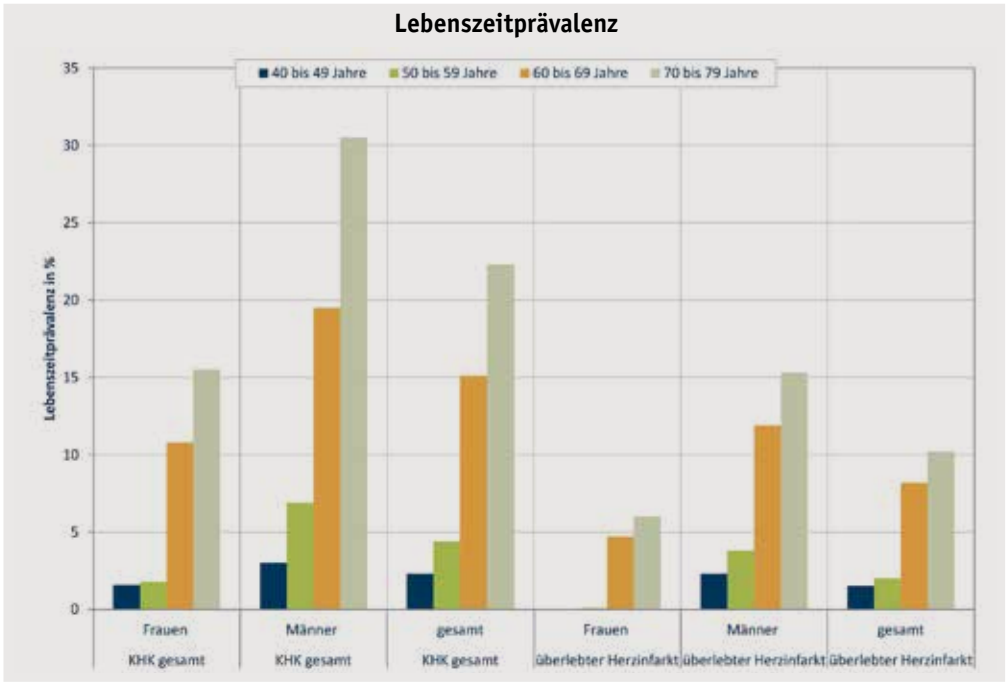


Abb. 1: Lebenszeitprävalenz

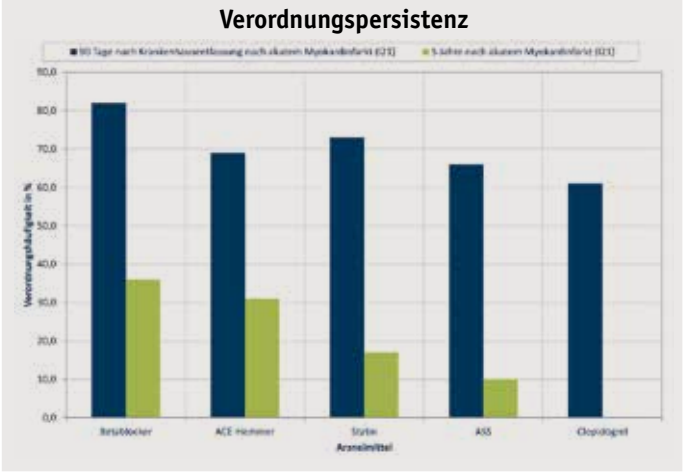


Abb. 2: Verordnungspersistenz

Die fortdauernde Aufklärung, Beratung, Schulung und Motivation zu Lebensstiländerungen in Kombination mit der kontinuierlichen medikamentösen Therapie bilden die Grundlage des Risikofaktorenmanagements zur Sekundär- und Tertiärprävention von Patienten mit chronischer KHK und sollten gemäß Leitlinienempfehlung bei jedem Patienten erfolgen (Bundesärztekammer et al. 2013, Dietz 2003). In der Versorgungsrealität zeichnet sich jedoch ein anderes Bild ab: lediglich 44,1 % (adjustierte OR = 1,56, 95 % KI: 1,21-2,01) der hausärztlich betreuten Patienten mit chronischer KHK erhalten die Aufforderung zu mehr Bewegung (Hinrichs et al. 2011). Im Rahmen der DETECT-Studie erhielten lediglich 50,2 % der KHK-Patienten Hinweise zur sportlichen Betätigung und gesunder Ernährung (Silber und Wittchen 2014).

Die DETECT-Studie stellte im Rahmen einer Querschnittsuntersuchung aus dem Jahr 2003 mit einer repräsentativen Stichprobe an Hausarztpraxen (n = 3.795) die medikamentöse Versorgung von Patienten mit KHK, d.h. mit Vorliegen von mindestens einem der Befunde stabile Angina pectoris, instabile Angina pectoris, Herzinfarkt, perkutane Koronarintervention oder koronarer Bypass, dar. Von den 55.518 Patienten dieser Arztpraxen waren 12,4 % von einer KHK betroffen. Nahezu alle KHK-Patienten (96,1 %) wurden mit mindestens einem kardial-wirksamen und/oder Gefäß-protektiven Arzneimittel versorgt (Bischoff et al. 2006). Eine differenzierte Betrachtung nach Arzneimitteln gibt jedoch Hinweise auf eine medikamentöse Unterversorgung.

Nach der zum Zeitpunkt der Erhebung der DETECT Studie gültigen Leitlinie (Leitlinie zur Diagnose und Behandlung der chronischen koronaren Herzerkrankung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie-Herz- und Kreislaufforschung (2003)) sowie auch der aktuell gültigen Leitlinie (Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK (2013)) sollte aufgrund der nachgewiesenen Senkung des Morbiditäts- und Mortalitätsrisi-

kos bei allen Patienten mit chronischer KHK eine lebenslange TAH erfolgen, und alle Patienten sollten dauerhaft einen HMG-CoA-Reduktasehemmer (Statin) zur Senkung des LDL-Cholesterins erhalten (Bundesärztekammer et al. 2013, Dietz 2003). Die DETECT-Studie zeigte, dass 57,2 % der männlichen und 46,5 % der weiblichen KHK-Patienten eine Verordnung für die TAH und 46,3 % der männlichen und 38,5 % der weiblichen Patienten ein Statin erhielten (Bischoff et al. 2006).

Gemäß Leitlinien verbessert ein ACE-Hemmer die Prognose von Patienten mit chronischer KHK. Bestehen Kontraindikationen oder eine Unverträglichkeit gegenüber einem ACE-Hemmer soll die Behandlung alternativ mit einem AT1-Antagonisten (Sartan) erfolgen (Bundesärztekammer et al. 2013, Dietz 2003). 53,0 % bzw. 18,1 % der Männer und 45,7 % bzw. 21,2 % der Frauen mit KHK erhielten im Rahmen der DETECT-Studie einen ACE-Hemmer bzw. ein Sartan (Bischoff et al. 2006).

Die Behandlungsempfehlungen sehen des Weiteren die dauerhafte Gabe eines Betablockers bei Patienten mit chronischer KHK vor, da Betablocker neben ihrer anti-anginösen Wirkung das Risiko kardiovaskulärer Ereignisse senken (Bundesärztekammer et al. 2013, Dietz 2003). Innerhalb der untersuchten Studienpopulation der DETECT-Studie erhielten 60,8 % der männlichen und 52,3 % der weiblichen Patienten einen Betablocker für die Therapie der KHK (Bischoff et al. 2006).

Für die symptomatische Therapie pectanginöser Beschwerden sollten gemäß Leitlinien alle Patienten ein kurzwirksames Nitrat als Bedarfsmedikation zur Verfügung haben (Bundesärztekammer et al. 2013, Dietz 2003). 23,5 % der Männer und 25,8 % der Frauen mit chronischer KHK erhielten eine Verordnung für ein Nitrat für die Bedarfsmedikation (Bischoff et al. 2006).

Mit Ausnahme von Nitrat für die Bedarfsmedikation lässt sich beobachten, dass Patienten nach kardiovaskulärem Ereignis bzw. nach Intervention höhere Verordnungsraten aufweisen als Patienten mit stabiler oder instabiler AP, die noch kein kardiovaskuläres Ereignis erlitten haben (Bischoff et al. 2006).

Eine Analyse des Wissenschaftlichen Instituts der Ortskrankenkassen (WidO) auf Basis von AOK-Routinedaten aus dem Jahr 2007 zeigte ebenfalls, dass die Mehrzahl der KHK-Patienten eine indikationsspezifische Arzneimitteltherapie aufwies. Nahezu jeder KHK-Patient der Studie (95,4 %) erhielt mindestens eine KHK-spezifische Verordnung (Gerste 2007).

Bei Betrachtung der Verordnungshäufigkeit differenziert nach Arzneimitteln ergeben sich allerdings auch hier Hinweise auf eine medikamentöse Unterversorgung von Patienten mit chronischer KHK:

Betablocker wurden in 53,9 % der Fälle verordnet. 55,0 % der KHK-Patienten erhielten einen ACE-Hemmer. Die Verordnungshäufigkeit von Sartanen belief sich auf 13,3 %. 32,3 % der KHK-Patienten erhielten Betablocker und einen ACE-Hemmer. Bei 34,7 % der KHK-Patienten wurde die Verordnung von TAH abgerechnet (Gerste 2007). Bei Betrachtung der niedrigen Verordnungsprävalenz von TAH gilt allerdings zu beachten, dass die rezeptfreie und Over-the-counter (OTC) Abgabe von ASS in Routinedaten nicht abgebildet ist. Somit ist davon auszugehen, dass die Abrechungshäufigkeit die tatsächliche Versorgung mit TAH unterschätzt.

Verordnungshäufigkeit von Clopidogrel		
Intervention	**Nach 6 Mon.**	**Nach 12 Mon.**
PCI mit DES	90 %	50 %
Keine PCI, PCI ohne Stent oder BMS	45-55 %	22-28 %

Tab. 1: Verordnungshäufigkeit von Clopidogrel bei chronischen KHK-Patienten mit Zustand nach akutem Myokardinfarkt. IGES nach Mangiapane und Busse. 2011.

In einer für die ambulante Versorgung in Deutschland repräsentativen Untersuchung aus dem Zeitraum 2002 bis 2003 wurden Hausärzte und ambulant tätige Internisten (n = 1.023) bezüglich Kenntnisstand und Akzeptanz von Leitlinien und Sekundärprävention in der Behandlung der KHK befragt. Die Ärzte gaben mangelnde Vergütung (84 % Zustimmung), Mangel an Zeit (54 % Zustimmung), aber auch mangelnde Adhärenz auf Seiten der Patienten (70 % Zustimmung) als Barrieren für eine leitliniengerechte Therapie von Patienten mit KHK an (Heidrich et al. 2005).

Eine randomisierte Interventionsstudie in den USA zeigte, dass durch eine Patienten-fokussierte Intervention mittels ausführlicher Aufklärung über Barrieren der Adhärenz sowie die aktive Einbeziehung der Apotheken in die Versorgung die Adhärenz bezüglich der Einnahme von Betablockern, Statinen und ASS die Sekundärprävention von Patienten mit chronischer KHK langfristig verbessert werden konnte (Calvert et al. 2012).

In einer kürzlich veröffentlichten systematischen Literaturanalyse wurde gezeigt, dass eine konsequente kontinuierliche Umsetzung sekundärpräventiver Maßnahmen in der Therapie der chronischen KHK (hohe Adhärenz) zu verbesserten Patienten-Outcomes und einer Reduktion (zwischen 10,1 % und 17,8%) der KHK-assoziierten Kosten führte (Bitton et al. 2013).

Die Therapietreue nimmt im zeitlichen Verlauf deutlich ab

Die Auswertung von Routinedaten einer gesetzlichen Krankenkasse mit dem Ziel, die kontinuierliche Arzneimittelversorgung von Patienten mit Zustand nach akutem Myokardinfarkt (n = 30.028) im Zeitraum 2001 bis 2006 zu beschreiben, zeigte eine deutliche Abnahme der Verordnungen für die medikamentöse Sekundär- und Tertiärprävention in Abhängigkeit vom zeitlichen Abstand zu dem Ereignis (Mangiapane und Busse 2011). Je weiter der Herzinfarkt-bedingte Krankenhausaufenthalt zurücklag, desto geringer waren die Verordnungshäufigkeiten (Abb. 2).

Um das Risiko atherothrombotischer Ereignisse zu senken, gelten für Patienten nach ACS und (elektiver) PCI besondere Empfehlungen für die duale TAH. Nach Mangiapane und Busse lag während des Studienzeitraums (2001-2006) die empfohlene Anwendungsdauer von Clopidogrel je nach Verfahren zwischen ein und zwölf Monaten (Mangiapane und Busse 2011). Die nach Verfahren differenzierten beobachteten Verordnungshäufigkeiten im zeitlichen Verlauf zeigt Tabelle 1. Gemäß aktuellen Leitlinien sollen alle Patienten nach ACS unabhängig vom durchgeführten Verfahren oder davon, ob überhaupt ein Verfahren durchgeführt wurde, durchgängig für zwölf Monate eine duale TAH und dabei vorzugsweise ASS und einen Wirkstoff aus der Gruppe der neuen TAH erhalten (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin 2013, Hamm et al. 2011, Steg et al. 2012). Nach elektiver PCI und Stent gelten die bisher gültigen Empfehlungen für die duale TAH (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin 2013).

Hintergrund, Häufigkeit und Prädiktoren eines Abbruchs der dualen TAH wurden in einer prospektiven Follow-Up Studie im Beobachtungszeitraum von zwölf Monaten bei chronischen KHK-Patienten nach Stentimplantation (n = 1.965) in Spanien untersucht

(Ferreira-Gonzalez et al. 2010). 14,4 % der Patienten unterbrachen die TAH innerhalb der ersten 12 Monate nach Stentimplantation. Auf medizinischer Ebene wurde eine gleichzeitige Indikation für eine Antikoagulation als signifikanter Prädiktor für eine vorzeitige Unterbrechung der TAH identifiziert. Auf Patientenebene waren die Faktoren Migrationshintergrund, Arbeitslosigkeit sowie die Einnahme von Psychopharmaka besonders stark mit einem vorzeitigen Abbruch der TAH assoziiert. Des Weiteren waren wiederholte Krankenhausaufenthalte und chirurgische Prozeduren gehäuft mit einer Unterbrechung der TAH assoziiert, wohingegen Blutungen im Beobachtungszeitraum nur eine untergeordnete Rolle spielten (Ferreira-Gonzalez et al. 2010).

Schlussfolgerung und Ausblick

Die chronische KHK ist nach wie vor die häufigste Todesursache in Deutschland und trägt in hohem Maße zum Verlust an Lebensqualität, zur vorzeitigen Sterblichkeit und zu hohen Kosten bei. Es existiert eine deutliche Ungleichheit in der Verteilung der Erkrankung: Ältere Menschen sowie Männer und Menschen mit niedrigem Sozialstatus jeder Altersgruppe sind signifikant häufiger an einer chronischen KHK erkrankt als Frauen bzw. der Bevölkerungsanteil mit hohem Sozialstatus.

Patienten mit chronischer KHK können nachweislich von mehr

Literatur

Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2013): Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK – Langfassung, 2. Auflage. Version 1. http://www.khk.versorgungsleitlinien.de/.

Barefoot JC et al. (1996): Depression and long-term mortality risk in patients with coronary artery disease. Am J Cardiol 78(6), 613-617.

Bischoff B et al. (2006): Inadequate medical treatment of patients with coronary artery disease by primary care physicians in Germany. Clin Res Cardiol 95(8), 405-412.

Bitton A et al. (2013): The impact of medication adherence on coronary artery disease costs and outcomes: a systematic review. Am J Med 126(4), 357 e357-357 e327.

Blazer DG (1982): Social support and mortality in an elderly community population. Am J Epidemiol 115(5), 684-694.

Calvert SB et al. (2012): Patient-focused intervention to improve long-term adherence to evidence-based medications: a randomized trial. Am Heart J 163(4), 657-665 e651.

Daly CA et al. (2006): Predicting prognosis in stable angina--results from the Euro heart survey of stable angina: prospective observational study. BMJ 332(7536), 262-267.

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) (2013): Duale Plättchenhemmung – Neue Thrombozytenaggregationshemmer.

Dietz R & Rauch B (2003): Leitlinie zur Diagnose und Behandlung der chronischen koronaren Herzerkrankung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK) Z Kardiol 92(6), 501–521.

Emeny RT et al. (2013): Job strain-associated inflammatory burden and long-term risk of coronary events: findings from the MONICA/KORA Augsburg case-cohort study. Psychosom Med 75(3), 317-325.

Ferreira-Gonzalez I et al. (2010): Background, incidence, and predictors of antiplatelet therapy discontinuation during the first year after drug-eluting stent implantation. Circulation 122(10), 1017-1025.

Gerste B et al. (2007): Sektorenübergreifende Leistungsanalysen. Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen durch Patienten mit koronarer Herzkrankheit oder Herzinsuffizienz. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO).

Glaeske G & Schicktanz C (2013): BARMER GEK Arzneimittelreport 2013. Auswertungsergebnisse der BARMER GEK Arzneimitteldaten aus den Jahren 2011 bis 2012. Siegburg: Asgard Verlagsservice GmbH.

Gosswald A, Schienkiewitz A, Nowossadeck E & Busch MA (2013): [Prevalence of myocardial infarction and coronary heart disease in adults aged 40-79 years in Germany: results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1)]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 56(5-6), 650-655.

Grobe TG, Blitzer M & Schwartz FW (2014): BARMER GEK Arztreport 2013. Auswertung zu Daten bis 2011. Schwerpunkt: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen ADHS. Siegburg: Asgard-Verlag

Hamm CW et al. (2011): ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 32(23), 2999-3054.

Heidrich J et al. (2005): Knowledge and perception of guidelines and secondary prevention of coronary heart disease among general practitioners and internists. Results from a physician survey in Germany. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 12(6), 521-529.

Hinrichs T et al. (2011): General practitioner advice on physical activity: analyses in a cohort of older primary health care patients (getABI). BMC Fam Pract 12, 26.

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2009): Arbeitspapier Kostenbestimmung. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG).

Kivimaki M et al. (2012): Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. Lancet 380(9852), 1491-1497.

Ladwig KH et al. (2011): Depression. An underestimated risk for the development and progression of coronary heart disease. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 54(1), 59-65.

Ladwig KH et al. (2005): Psychosocial factors as risk for coronary heart disease--status with special reference to the KORA platform. Gesundheitswesen 67 Suppl 1, S86-93.

Mangiapane S & Busse R (2011): Prescription prevalence and continuing medication use for secondary prevention after myocardial infarction: the reality of care revealed by claims data analysis. Dtsch Arztebl Int 108(50), 856-862.

Rosengren A et al. (2004): Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. Lancet 364(9438), 953-962.

Rudolf J & Lewandrowski KB (2014): Cholesterol, lipoproteins, high-sensitivity c-reactive protein, and other risk factors for atherosclerosis. Clin Lab Med 34(1), 113-127, vii.

Saurbier B & Bode C (2007): Krankheiten des Koronarkreislaufs. In: Gerok, Huber, Meinertz, Zeidler. Die Innere Medizin - Referenzwerk für den Facharzt. 11. Auflage. Stuttgart: Schattauer GmbH.

Schweikert B et al. (2009): Quality of life several years after myocardial infarction: comparing the MONICA/KORA registry to the general population. Eur Heart J 30(4), 436-443.

Silber S & Wittchen H (2014) Behandlung koronarer Herzkrankheiten und Diabetes mellitus in der primärärztlichen Versorgung: Ergebnisse der DETECT Studie. http://www.detect-studie.de/publikationen/DETECT_Silber.ppt

Statistisches Bundesamt (2010): Gesundheit. Krankheitskosten. 2002, 2004, 2006 und 2008. Fachserie 12 Reihe 7.2.

Statistisches Bundesamt (2012): Vorzeitige Sterblichkeit. http://www.gbe-bund.de.

Statistisches Bundesamt (2013): Todesursachenstatistik. www.gbe-bund.de.

Steg PG et al. (2012): ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 33(20), 2569-2619.

Telser H, Fischer B, Leukert K & Vaterlaus SP (Polynomics) (2011): Gesundheitsausgaben und Krankheitskosten.

Yusuf S et al. (2004): Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. Lancet 364(9438), 937-952.

Yusuf S et al. (2001): Global burden of cardiovascular diseases: part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. Circulation 104(22), 2746-2753.

Bewegung und einer gesunden Ernährungsweise profitieren. Nichts desto weniger erhalten Patienten mit chronischer KHK nur selten ausreichend Hinweise und auch Möglichkeiten, mehr Bewegung und gesunde Ernährung im alltäglichen Leben umzusetzen.

Trotz positiver Trends in der Verordnungshäufigkeit von Betablockern, Hemmern des Renin-Angiotensinsystems und TAH gibt es Hinweise auf eine nicht unerhebliche Unterversorgung in der medikamentösen Sekundär- und Tertiärprävention.

Insbesondere im zeitlichen Verlauf nach einem akuten kardialen Ereignis nimmt die Adhärenz bezüglich der medikamentösen Therapie deutlich ab. Neben medizinischen Gründen beeinflussen auch soziale und ökonomische Faktoren auf der individuellen Ebene (Patienten und Arzt) die leitliniennahe Umsetzung sekundärpräventiver Empfehlungen.

Eine vergleichende Betrachtung von Verordnungszahlen mit Leitlinien können Hinweise auf eine mögliche Unter-, Über- oder Fehlversorgung geben. Weitere Studien, die Barrieren in der Umsetzung sekundärpräventiver Maßnahmen im Kontext der Versorgungsstrukturen in Deutschland untersuchen, wären wünschenswert. Dabei sollte den komplexen Vorgängen ärztlicher Entscheidungsprozesse, beispielsweise Berücksichtigung von Multimorbidität, des häuslichen Umfelds und Aspekten der Patientenautonomie, Rechnung getragen werden. Ein Vergleich zwischen geplanter und tatsächlich durchgeführter Therapie kann zusätzliche wertvolle Hinweise liefern und ist für eine differenzierte Bewertung der Versorgungssituation unerlässlich.

Patientenfokussierte Interventionen, die Adhärenzbarrieren konkret thematisieren, eine verbesserte Kommunikation an der Schnittstelle stationäre-ambulante Versorgung und eine intensivierte Einbeziehung der Apotheken können zu einer Verbesserung in der medikamentösen Sekundärprävention von Patienten mit chronischer KHK beitragen.

Soziale Determinanten sind Einflussgrößen, unter denen Patienten überhaupt „gesunde" Entscheidungen fällen und so selbst Einfluss auf den Verlauf ihrer Erkrankung nehmen können. Soziale Determinanten wie Armut oder prekäre Beschäftigungsverhältnisse haben eine starke Assoziation mit der KHK-bezogenen Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit. Das Verständnis von gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sowie deren Einfluss auf die Versorgung sollten daher ebenso wie das Risikofaktorenmanagement Teil innovativer Versorgungs- und Forschungskonzepte sein, um im Kontext knapper Ressourcen langfristig die Krankheitslast zu senken und die Lebensdauer von Patienten mit chronischer KHK zu verlängern. <<

Current state of health care of patients with Chronic Coronary Artery Disease (CAD) in Germany

Chronic Coronary Artery Disease (CAD) is the most common cause of death in Germany. CAD is particularly prevalent among elderly persons, persons with low socio-economic status and men. Medication of conventional risk factors has contributed to a decrease in mortality. Still, deficits remain in the treatment for patients with chronic CAD regarding continued secondary and tertiary prevention. In the course after an ACS prescription rates of recommended preventive measures decline notably. Potential lies in the development of innovative health care service and research concepts that take into account both barriers to guideline adherence and the social determinants of health like poverty or precarious employment conditions. Social determinants are the context in which patients make "healthy" choices and thereby shape the course of their disease.

Keywords

Management, Prevention, CAD, Burden of Disease

Autorenerklärung

Die Autoren sind Mitarbeiter des Bereichs Versorgungsforschung des IGES Instituts, das mit der vorliegenden Publikation von der AstraZeneca GmbH beauftragt wurde.

Dr. med. Miriam Kip, MPH
ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Versorgungsforschung am IGES Institut. Nach ihrem Studium der Humanmedizin an der Charité-Universitätsmedizin Berlin arbeitete sie als Forschungsassistentin im Bereich Präventionsforschung. Während ihres Public-Health-Studiums mit Schwerpunkt Health Policy and Management an der New York University hat sie sich mit Gesundheitssystemforschung sowie quantitativen und qualitativen Methoden beschäftigt. Kontakt: miriam.kip@iges.de



Susann Behrendt, M.A.
ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Versorgungsforschung am IGES Institut. Im Anschluss an ihr Studium der Medien- und Kommunikationswissenschaften, Soziologie, Interkulturelle Wirtschaftskommunikation in Jena, Salamanca (Spanien) und Limerick (Irland) war sie zunächst am Europäischen Migrationszentrum in Berlin tätig. Danach arbeitete sie mehrere Jahre am Statistischen Bundesamt in Bonn. Kontakt: susann.behrendt@iges.de



Hans-Holger Bleß, Apotheker
ist Leiter des Bereichs Versorgungsforschung des IGES Instituts und ist verantwortlich für Projekte, die sich mit der Beschreibung und Analyse der Versorgungssituation beschäftigen. Weiterhin ist er schwerpunktmäßig mit Themen wie dem Arzneimittelbedarf, Erstattungsregularien im Arzneimittelbereich sowie der vertraglichen und inhaltlichen Konzeption von Versorgungsmanagement befasst. Nach Tätigkeiten in Apotheken arbeitete er für die AOK Brandenburg. Kontakt: hans-holger.bless@iges.de

