

Ärzteschaft

Myokardszintigrafie könnte mehr unnötige Herzkatheter verhindern

Donnerstag, 19. September 2019



Luftnot, Druckgefühl oder Schmerzen in der Brust können auf Engstellen in den Herzkranzgefäßen hinweisen. Doch nicht jeder Patient benötigt einen Stent oder eine Bypass-Operation. /picture alliance

Berlin – Nicht bei jedem Patienten mit Verdacht auf eine stabile koronare Herzkrankheit (KHK) muss eine invasive Herzkatheter-Untersuchung durchgeführt werden. Die europäische Leitlinie empfiehlt eine bildgebende Ischämiediagnostik, um die Durchblutung am Herzen zu untersuchen. Daran würden sich Kardiologen in Deutschland jedoch zu selten orientieren, kristisierten heute Vertreter des Berufsverbands Deutscher Nuklearmediziner e.V. ([BDN](#)) in Berlin.

Laut dem Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen ([IQTIG](#)) waren im Jahr 2017 Ischämie-Tests nur bei etwa 55 Prozent der gesetzlich Krankenversicherten mit stabiler KHK dokumentiert, bei denen ein Herzkatheter durchgeführt wurde. „Das heißt, dass bei etwa 45 Prozent der Patienten die geltenden Leitlinien nicht beachtet wurden“, stellt Sigmund Silber, niedergelassener Kardiologe aus München, fest.

Die versäumten Ischämie-Tests könnten laut Silber auch „die hohe Zahl unnötiger Stents und Herzkatheteruntersuchungen“ erklären. „In keinem Land in Europa werden unter Berücksichtigung der Einwohnerzahl so viele Stents implantiert wie in Deutschland“, gibt Silber zu bedenken und verweist auf eine [Datensammlung der ESC \(S. 61\)](#). Bei der ischämischen Mortalität belege Deutschland aber dennoch nur den 16. Platz in Europa ([OECD 2018, S. 91](#)). „Die niedrigste Mortalität hat Frankreich – obwohl sie nur halb so viele Stents wie Deutschland implantieren“, fasst der Kardiologe zusammen.

Drei Methoden zur Herzmuskeluntersuchung

Die Ischämie-Prüfung – ein Stresstest für das Herz – erfolgte in der Vergangenheit durch ein Belastungs-Elektrokardiogramm (EKG). Heute gelten die Ausschläge der Herzstromkurve im EKG als unzuverlässig, die Methode wird daher in den Leitlinien der European Society of Cardiology (ESC) nicht mehr empfohlen, wenn bildgebende Verfahren zur Verfügung stehen. Auch die Stress-Echokardiografie, bei der Ärzte die Auswirkungen einer körperlichen Belastung auf die Herzaktion im Ultraschall beurteilen, ist in den Hintergrund getreten – eventuell aus abrechnungstechnischen Gründen, vermutet Silber. Die Magnetresonanztomografie (MRT) des Herzens koste 1.200 Euro und würde von den gesetzlichen Krankenkassen nicht bezahlt.

Info

Die **koronare Herzkrankheit** (KHK) gehört in Deutschland zu den Haupttodesursachen. Insgesamt 35,9 Prozent der Todesfälle waren 2017 hierzulande darauf zurückzuführen, dass die Herzkranzgefäße den Herzmuskel nicht ausreichend mit Blut versorgten. Bei 13,6 Prozent der Fälle trat der Tod als Folge eines akuten Herzinfarkts auf: Dabei verstopft ein Blutgerinnsel ein Herzkranzgefäß, was innerhalb kurzer Zeit zum Untergang von Teilen des Myokards führt. Der größere Teil in Höhe von 22,3 Prozent entfällt auf die **stabile KHK**.

Die Myokardszintigrafie (MSZ) hingegen ist eine Kas senleistung und wird vor allem von niedergelassenen Nuklearmedizinern angeboten. Dazu wird eine leicht radioaktive Substanz genutzt, die für die Bestimmung der Herzdurchblutung sowohl unter körperlicher oder medikamentöser Belastung als auch in Ruhebedingungen in eine Vene injiziert wird. Die Strahlenexposition entspricht einer CT-Untersuchung des Oberkörpers. Die einzelne Untersuchung dauere weniger als 30 Minuten, erklärt der BDN-Vorsitzende Detlef Moka.

„Das große Plus der Myokard-Szintigrafie ist ihr hoher prädiktiver negativer Wert. Wenn sie unauffällig ist, dann hat der Patient auch keine relevante Herz-erkrankung und eine Herzkatheter-Untersuchung ist

nicht nötig“, sagt der Facharzt für Nuklearmedizin in Essen. In seiner Praxis könne er dank der Myokardszintigrafie etwa 70 Prozent der Patienten das invasive Verfahrens ersparen.

Dennoch wird die Standarduntersuchung in Deutschland zu selten durchgeführt, stellt der BDN fest. Derzeit erfasse die Kassenärztliche Bundesvereinigung ([KBV](#)) mehr als 200.000 MSZ jährlich, berichtet Moka. Hinzu kämen schätzungsweise weitere 100.000 Privat- und Klinikpatienten.

Druckdrahtmessung als invasive Alternative zu selten angewendet

Weltweit ist die MSZ hingegen das am häufigsten eingesetzte bildgebende Verfahren, um die Durchblutungssituation am Herzen zu untersuchen. **Im Gegensatz zur eher stenosenorientierten deutschen Kardiologie, orientieren sich amerikanische Kardiologen eher an der Durchblutung, ist Silber überzeugt. „Wir müssen weg von dem stenoseorientierten Denken“, fordert der Kardiologe.**

Der Prozess habe auch bereits begonnen, würde sich aber ebenfalls im Herzkatheterlabor abspielen. Hier komme die intrakoronare Druckdrahtmessung ins Spiel. Mit dieser invasiven Methode lässt sich nachweisen, ob eine Stenose eine Ischämie verursacht und ob dementsprechend die Revaskularisation für den Patienten vorteilhaft ist oder nicht. Die Autoren einer Übersichtsarbeit im *Deutschen Ärzteblatt* kamen zu dem Schluss, dass die Möglichkeit zur Druckdrahtmessung in jedem Herzkatheterlabor bereitstehen und regelhaft angewendet werden sollte, wenn für Koronarstenosen kein nichtinvasiver Ischämienachweis erbracht werden könne.



Koronarangiografie mit Druckdraht und fraktioneller Flussreserve

Mit jährlich circa 800 000 Untersuchungen ist die Koronarangiografie eine der häufigsten invasiven Maßnahmen in Deutschland (1, 2). In den USA wurden 2014 stationär circa eine Million diagnostische Herzkatheteruntersuchungen und circa 480 000 perkutane Koronarinterventionen (PCI) durchgeführt (ambulante Zahlen sind nicht verfügbar) (3). Die Koronarangiografie wird in erster Linie genutzt, um

Der BDN sieht aber auch bei der Druckdrahtmessung ein Problem. „Fakt ist, dass diese invasive Messung bisher kaum angewendet wird – schätzungsweise drei Prozent der Herzkatheteruntersuchungen, maximal aber acht bis neun Prozent“, schätzt Silber. Seine Recherche stützt er auf nur wenige verfügbare Daten (*Clinical Research in Cardiology* 2017). Diese fehlende Ischämiediagnostik führe dazu, dass zu schnell Stents eingesetzt werden würden, wo keine Stents nötig gewesen wären.

Bei einem Herzinfarkt kann ein Stent das Leben retten, wenn die Herzkatheter-Behandlung sofort erfolgt. Bei der stabilen koronaren Herzkrankheit (KHK) bleibt Zeit, um zu prüfen, wie stark der Herzmuskel gefährdet ist. „Ein Stent ist nur erforderlich, wenn der Herzmuskel infolge der Engstelle zu wenig Blut erhält. Dann kommt es bei Belastungen zu einer Ischämie, einer bedrohlichen Unterversorgung mit Sauerstoff“, erklärt Silber.

© gie/aerzteblatt.de