



INOCA häufig übersehen

Nach S. Silber und M. Keller*

Angina pectoris-Beschwerden bei gleichzeitigem Nachweis (Stress-Echo, Myokardszintigraphie oder Stress-MRT) einer Belastungsischämie und dennoch ein unauffälliger Herzkatheter-Befund bzw. ein normales Kardio-CT: Ist das möglich? Ja, bei immerhin 30-40% (in einigen Studien sogar bis zu 70%) aller Patient*innen mit entsprechenden Beschwerden.

Was sind die Gründe?

Sowohl das Kardio-CT als auch die standardmäßig durchgeführte Herzkatheteruntersuchung erfassen nur die Makrozirkulation (Herzgefäße > 400 µm) und damit lediglich rund 5% aller Blutgefäße des Herzens.

Eine Verengung der kleinen Koronararterien (100-400 µm) sowie der Arteriolen und Kapillaren (INOCA – ISCHEMIA with No Obstructive Coronary Arteries), die ursächlich für die Beschwerden sind, kann damit nicht detektiert bzw. nachgewiesen werden. Nicht selten wird hier zu früh und damit zu Unrecht „herzgesund“ attestiert und empfohlen, nach extrakardialen Ursachen zu suchen.

Als Konsequenz müssen die betroffenen Patienten weiter eine eingeschränkte Lebensqualität ertragen und/oder sich häufigen unnötigen Krankenhausaufenthalten und überflüssigen wiederholten Herzkatheteruntersuchungen unterziehen.

Dem kann man wirksam begegnen, indem die „normale“ Koronarangiographie um spezielle Tests erweitert wird. Das ist in vielen Fällen in „gleicher Sitzung“ und ohne großen Zusatzaufwand möglich.

Mittels Druck- und Flussmessungen in Kombination mit der Applikation von Adenosin oder Regadenoson kann die koronare Flussreserve (CFR) und der koronare mikrovaskuläre Widerstand

(IMR) ermittelt und somit eine mikrovaskulär bedingte Angina bzw. Ischämie (mikrovaskuläre Dysfunktion) nachgewiesen werden.

Auch die zweite „Spielart“ einer INOCA, die Koronarspasmus bedingte Angina/Ischämie, lässt sich mittels einer speziellen Testung während der Herzkatheteruntersuchung erkennen. Dazu wird in den meisten Fällen das endothel-abhängige Acetylcholin in verschiedenen Dosierungen intrakoronar verabreicht und beobachtet, ob ein Spasmus auftritt.

Es gibt also nahezu immer die Möglichkeit, neben einer hämodynamisch relevanten Stenose der großen Herzgefäße auch eine INOCA als Ursache für entsprechende Beschwerden nachzuweisen oder auszuschließen. Darauf sollten Sie als hausärztlich tätiger Kollege bzw. Kollegin im Interesse Ihrer Patienten*innen großen Wert legen.

Erst wenn auch eine INOCA ausgeschlossen werden konnte, ist ein „herzgesund“ akzeptabel. Im Falle des Nachweises sollte diese Erkrankung entsprechend behandelt werden.

Neben der positiven Beeinflussung des Lebensstils (Herz-Kreislauf orientierte Ernährung, körperliche Aktivität, Stressreduktion sowie optimale Einstellung der klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren) ist eine zielgerichtete medikamentöse Therapie indiziert.

Bei mikrovaskulärer Angina können die klassischen Antianginosa wie Nitrate, Betablocker, Kalziumantagonisten, aber auch Ranolazin oder Ivabradin versucht werden. Ferner können ACE-Hemmer bzw. Angiotensin-Rezeptorblocker (ARB) probatorisch zur Anwendung gelangen. Bei nachgewiesenem Koronarspasmus stehen Nitrate und Kalzium-Antagonisten im Vordergrund, Betablocker sollen dann nicht gegeben bzw. abgesetzt werden.

Autor und Autorin



Prof. Dr. med. Dr. med. habil Sigmund Silber
Kardiologie Zentrum München
Tal 21, D-80331 München
sigmund@silber.com



Dr. med. Miriam Keller
Kardiologie Zentrum München

