

FAKTENCHECK HERZINFARKT

Die Risikofaktoren für einen Herzinfarkt sind hinlänglich bekannt: Rauchen, Übergewicht, Stress. Doch welche Mechanismen führen eigentlich zum schleichenden Verschluss der Herzkranzgefäße? Der Faktencheck Herzinfarkt erläutert das „Warum“.

Besonders Übergewicht wird mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen assoziiert – beim rotgesichtigen, kurzatmigen „Pfundskerl“ scheint der Kollaps geradezu vorprogrammiert. Doch Fett ist nicht gleich Fett, wie man vor einigen Jahren herausgefunden hat. Zwar zwingt eine zu große Leibesfülle das Herz zu vermehrter Pumpleistung – das allein ist jedoch noch kein Grund, einen Infarkt zu erleiden.

Die Verteilung des Körperfetts bestimmt das Risiko

Neben dem Übergewicht an sich ist es besonders die Verteilung desselben, die einen großen Einfluss auf das kardiovaskuläre Risiko hat. Sitzt es nämlich apfelförmig am Bauch – also in der Körpermitte –, so ist mit großer Wahrscheinlichkeit der Anteil des sogenannten viszeralen Fettes sehr hoch. Dieses umgibt die inneren Organe wie ein Mantel und weist eine ganz andere Stoffwechselaktivität auf als das an Hüften und Gesäß befindliche Fett. Grund dafür ist, dass es aus großen, insulinresistenten Fettzellen besteht, welche für eine vermehrte Zirkulation von Fettsäuren im Blut verantwortlich sind. Sie haben also direkte negative Auswirkungen auf die Blutfettwerte, was die Gefahr kardiovaskulärer Ereignisse und der Entstehung von Diabetes Typ 2 fördert. Dazu geht das viszerale Fett mit einem erniedrigten Adenopektin-Spiegel einher, das ist eine Substanz, welche einen positiven Einfluss auf Entzündungen und Bluthochdruck hat.

Rauchen – Herzkiller Nr. 1

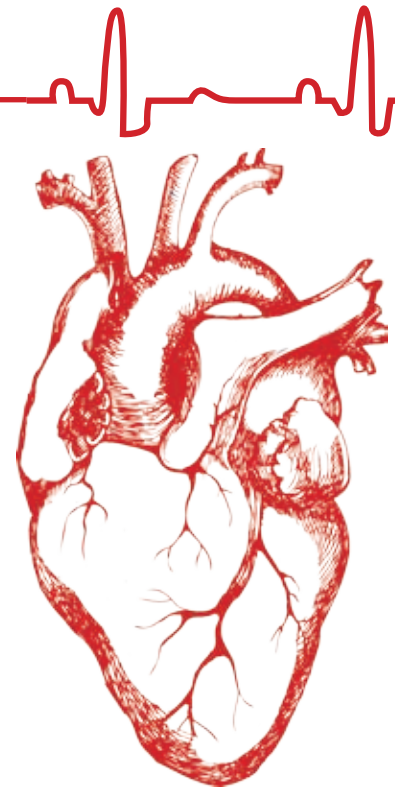
Inzwischen dürfte es sich herumgesprochen haben, dass Rauchen für das Herz genauso schädlich wie für die Lunge ist. Das im Tabakrauch enthaltene Nikotin beschleunigt den Herzschlag, führt aber

gleichzeitig dazu, dass sich die Gefäße zusammenziehen. Es wird also pro Zeiteinheit immer mehr Blut durch ein immer engeres Adergeflecht gepresst. Das erleichtert die Bildung von feinsten Blutgerinnseln und erhöht den Sauerstoffbedarf des Herzens – davon wird allerdings durch die Inhalation des Rauchs nicht mehr, sondern weniger als im Normalzustand aufgenommen. Besonders bei jungen Menschen stellt das Rauchen den größten isolierten Risikofaktor für einen Herzinfarkt dar: Man geht davon aus, dass der Nikotingenuss für mindestens 50 Prozent aller vor dem 45. Lebensjahr auftretenden Infarkte verantwortlich ist. Auch die vermeintlich „saubereren“ E-Zigaretten ändern an dem unheilvollen Mechanismus praktisch nichts. Zwar fehlen zahlreiche durch die Verbrennung freigesetzte Giftstoffe. Dies betrifft jedoch – wenn überhaupt – eher das Risiko, an bestimmten Krebsarten zu erkranken.

Verengten Herzkranzgefäßen auf die Spur kommen

Die Wahrscheinlichkeit, einen Herzinfarkt zu erleiden, steigt mit den Ablagerungen an den Koronararterien, den Herzkranzgefäßen. Doch wie kann man frühzeitig erkennen, ob sich bereits gefährliche Engstellen gebildet haben? Ein Elektrokardiogramm (EKG) reicht dazu entgegen landläufiger Meinung nicht aus, denn in Ruhe beeinflussen nur sehr starke bestehende Veränderungen wie Herzrhythmusstörungen, ein akuter Herzinfarkt oder Narbengewebe nach einem früheren Herzinfarkt die gemessenen Po-

tenziale. Mit einem Belastungs-EKG hingegen sind differenziertere Aussagen über die Herzfunktion möglich, da das Blutdruckverhalten und die Herzfrequenz bei steigender Belastung charakteristischen Änderungen unterworfen sind. Ein Belastungs-EKG (meist wird es auf einem Fahrradergometer durchgeführt) kann bereits weitaus größeren Aufschluss über das Herzfrequenz- und Blutdruckverhalten geben, sodass mögliche Durchblutungsstörungen des Herzens erkannt werden können. Auch eine Ultraschalluntersuchung (Echokardiografie) wird heute routinemäßig eingesetzt. Mit ihr können die Pumpleistung des Herzens sowie die Wanddicken der Herzkammern beurteilt werden. Auch zur Diagnose oder Verlaufsbeurteilung von Herzklappenerkrankungen oder Herzmuskelentzündungen ist ein Herzultraschall gut geeignet – eine detaillierte Aussage zur Herzkranzgefäßverengung ist jedoch nicht möglich. Ein noch relativ junges Verfahren zur Bestimmung der Ablagerungen in den Gefä-



Die wichtigsten Internetadressen rund ums Herz:

www.dgk.org - Deutsche Gesellschaft für Kardiologie

www.herzstiftung.de - Deutsche Herzstiftung e. V.

www.herzklappenhilfe.de Informationsplattform für Herzklappenerkrankungen





ßen ist das sogenannte Kalkscoring oder auch Kardio-MRT, eine Kernspinuntersuchung des Herzens unter Gabe einer paramagnetischen Flüssigkeit. Wie auch bei einer MRT-Untersuchung der Wirbelsäule

Fünf Tipps für die Herzgesundheit

- 1 Rauchen Sie nicht. Schon eine einzige Zigarette setzt die Durchblutung der feinen Kapillargefäße für etwa zwanzig Minuten herab.
- 2 Achten Sie auf ihr Gewicht. Bei zu großem Körperumfang muss das Herz stärker arbeiten, um die erhöhte Körperzellenanzahl mit Blut und damit Sauerstoff zu versorgen. Die Folge ist ein erhöhter Blutdruck.
- 3 Treiben Sie regelmäßig Sport. Bereits eine moderate, aber regelmäßige Bewegung senkt den Blutdruck und erhält die Elastizität der Zellen.
- 4 Essen Sie weniger Salz. Obwohl die Mechanismen nicht völlig geklärt sind, kann als gesichert gelten, dass Natriumchlorid (Kochsalz) den Blutdruck hochtreibt. Die Faustregel aller Kardiologen lautet daher seit Jahren: Natrium runter, Kalium rauf.
- 5 Schlafen Sie ausreichend oft und lange – das beste Rezept gegen herzscheidenden Stress. Falls Sie schnarchen: Lassen Sie sich auf eine bestehende Schlafapnoe untersuchen – Atemaussetzer im Schlaf sind ein zusätzlicher, starker Risikofaktor.

erlauben die Schnittbilder eine äußerst genaue Beurteilung aller Strukturen. Sogar die Einengung einzelner Gefäße durch Kalk- und Fettablagerungen wird mit der etwa 45 Minuten dauernden Untersuchung sichtbar gemacht. Trotz immer größerer Rechenleistung der MRT-Geräte und immer genaueren Darstellungen konnte die Methode bislang aber nicht die Verlässlichkeit der Katheteruntersuchung erreichen, die als aussagekräftigstes Diagnoseverfahren wohl noch lange nicht abgelöst werden wird.

Goldstandard in der Diagnostik der Herzkranzgefäße ist bis heute die Herz-Katheteruntersuchung. Sie ist auch die diagnostische Methode der Wahl bei einem akuten Herzinfarkt, wenn der Zustand des Patienten dies zulässt. Dabei wird ein dünner Katheter nach Punktion einer Leisten- oder Armvene bis zum Herzen vorgeschoben. Über diesen Katheter kann nun der Druck in bestimmten Bereichen des Herzens gemessen oder auch unter Kontrastmittelgabe die Herzaktion und eine etwaige Einengung der Gefäße dargestellt werden. Die Diagnostik ist sehr genau, sodass anhand der Ergebnisse ein mögliches operatives Vorgehen detailliert geplant werden kann. Seit einigen Jahren können auch bestimmte invasive Verfahren wie etwa das Setzen einer Gefäßstütze (Stent) unmittelbar während der Katheteruntersuchung erfolgen; etwa im Rahmen der Behandlung eines akuten Herzinfarkts. Die Katheteruntersuchung ist jedoch nicht völlig risikolos, weshalb sie nicht als Screeningmethode eingesetzt wird, sondern nur dann, wenn vorhergehende Untersuchungen eine solche Untersuchung nahelegen.