

In der Rubrik „Literatur kompakt“ werden die wichtigsten Originalarbeiten aus der internationalen Fachliteratur referiert.



© Mehmet Dilsiz / Fotolia.com

Adipöse sind oft schwach auf dem Herz

Bekannt ist, dass Adipositas oft mit kardiovaskulären Risikofaktoren einhergeht. Weniger bekannt ist, dass Adipositas die Entwicklung einer Herzinsuffizienz begünstigt. Neue Erkenntnisse dazu liefern die Ergebnisse einer Metaanalyse.



© JPC-PROD / iStock

Mit zunehmendem Körpergewicht steigt das Risiko für eine Herzinsuffizienz.

Die Metaanalyse schloss nur prospektive Untersuchungen ein, 23 Studien mit 647.388 Patienten zur Beurteilung der Herzinsuffizienz und vier Studien mit 215.657 Patienten mit dem Endpunkt Mortalität. Zwischen dem Body-Mass-Index (BMI) bzw. dem Taillenumfang und der Herzinsuffizienz bzw. der Mortalität ergaben sich j-förmige Beziehungen mit dem niedrigsten Risiko bei einem BMI von 22,9 kg/m² und einem

Taillenumfang von 70 cm bei Frauen und 82 cm bei Männern (Referenzwerte). Zwischen Männern und Frauen bestanden keine Unterschiede.

Die Zunahme des BMI um fünf Einheiten (kg/m²) erhöhte das Risiko für die Neuerkrankung an einer Herzinsuffizienz um 41 % und für die Sterblichkeit um 26 %. Patienten mit einem BMI von 40 kg/m² entwickelten 6,9-mal häufiger eine Herzinsuffizienz, ihr Sterblichkeitsrisiko war 7,2-fach erhöht. Das Risiko von Übergewichtigen war bezüglich der Herzinsuffizienz um 36 % gesteigert. Ähnliche Risikokonstellationen ergaben sich für den Taillenumfang.

BMI und Taillenumfang waren unabhängig voneinander Risikofaktoren für Herzinsuffizienz und Mortalität. Die Ergebnisse für den BMI und den Taillenumfang wurden nach der Adjustierung für Alter, Bildung, Alkohol, Bewegung sowie Blutdruck, Diabetes, Fettstoffwechselstörung und verschiedene Herz-Kreislaufkrankheiten berechnet.

Aune DI et al. Body mass index, abdominal fatness, and heart failure incidence and mortality. A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Circulation*. 2016;133:639-49

Kommentar

Seit 1999 existieren prospektive Studien, die alle ohne Ausnahme zeigen, dass ein erhöhtes Gewicht die Entwicklung einer Herzinsuffizienz begünstigt. Unklar war

bisher, in welchem Ausmaß dieser Zusammenhang besteht, ob es Geschlechtsunterschiede gibt und ob das Risiko unabhängig von anderen Risikofaktoren vorhanden ist. Diese erste Metaanalyse mit einem großen Patientengut konnte dies klären.

Der BMI ist kein sehr guter Parameter für die Körperfettmasse, da er zwischen Fett- und Muskelmasse nicht unterscheiden kann. Der Taillenumfang ist nur eine approximative Größe für das viszerale Fett, da er zwischen intraabdominalem und subkutanem Fett nicht differenzieren kann und die Bauchorgane mit einschließt. Studien mit Methoden, die die Körperzusammensetzung erfassen, ergaben jedoch ein ähnliches Bild.

Wie hängen Körperfett und Herzinsuffizienz zusammen? Zum einen ist die Adipositas mit zahlreichen Risikofaktoren wie Hypertonie, Typ-2-Diabetes und Dyslipidämie assoziiert. Diese erklären jedoch nur zu einem geringen Teil das Risiko, wie die Metaanalyse zeigte. Viel wichtiger scheint das Fettgewebe zu sein, das eine Reihe von proinflammatorischen Zytokinen produziert, die die Entwicklung einer Kardiomyopathie begünstigen. Eine vermehrte Körperfettmasse erhöht zudem Vor- und Nachlast im Herzen, führt zu einer neuroendokrinen Aktivierung und erhöht den oxidativen Stress; Faktoren, die über die Entwicklung einer koronaren Herzkrankheit, einer linksventrikulären Hypertrophie oder Vorhofflimmern die Herzinsuffizienz begünstigen. Nicht zuletzt kann die Adipositas mit renaler Dysfunktion und Schlafapnoe einhergehen, ebenfalls bekannte Faktoren einer Herzinsuffizienz.

Prof. Dr. med. Alfred Wirth
Bad Rothenfelde