

Körpermaße zur Einschätzung des Risikos für Herzkrankheiten

Datum: 09.10.2018

Original Titel:

Anthropometric Indices as Predictors of Coronary Heart Disease Risk: Joint Modeling of Longitudinal Measurements and Time to Event.

MedWiss - Für das gesundheitliche Risiko spielt es eine wichtige Rolle, wo genau sich das übermäßige Körperfett bei einem adipösen Menschen befindet. Forscher ermittelten, dass es besonders wichtig sein könnte, das Verhältnis von Taillenumfang (gibt Auskunft über das Bauchfett) zur Körpergröße zu bestimmen. Denn dadurch konnte das spätere Risiko für eine Herzkrankheit besonders genau hervorgesagt werden.

Weltweit leiden immer mehr Menschen an Übergewicht. Dies kann eine Vielzahl von gesundheitlichen Problemen mit sich führen. So haben übergewichtige Menschen unter anderem ein erhöhtes Risiko, eine koronare Herzkrankheit (KHK) zu entwickeln. Es gibt verschiedene Methoden, mit denen das Übergewicht bei Menschen ermittelt und beziffert werden kann. Eine Möglichkeit stellt der *Body Mass Index* (BMI) dar. Hier wird das Körpergewicht ins Verhältnis zur Körpergröße gesetzt (kg/m^2). Auch der Körperumfang, beispielsweise an der Hüfte und Taille, gibt Rückschlüsse auf ein mögliches Übergewicht. Welcher Parameter zur Erfassung von Übergewicht für die Einschätzung des KHK-Risikos am besten geeignet ist, ist jedoch noch unklar.

Besonders die Bestimmung des Verhältnis von Taillenumfang zur Körpergröße (WHtR) sagte das spätere Erkrankungsrisiko voraus

Dies untersuchten nun 6 Wissenschaftler aus dem Iran. Sie wollten herausfinden, welche Körpermaßen am stärksten mit einem erhöhten KHK-Risiko zusammenhängen und somit als Vorhersagefaktoren für die KHK dienen könnten. Die Daten der Studienteilnehmer, die sie zu diesem Zwecke auswerteten, wurden zwischen 1999 und 2011 gesammelt. Voraussetzungen für die Studienteilnahme war, dass die Teilnehmer mindestens 30 Jahre alt waren und zu Studienbeginn noch nicht unter einer Erkrankung des Herz-Kreislauf-Systems litten. 1559 Frauen und 1371 Männer erfüllten die Kriterien und nahmen an der Studie teil. Es wurde regelmäßig ihr BMI bestimmt und ihr Taillen- und Hüftumfang gemessen. Der Taillenumfang wurde ins Verhältnis zum Hüftumfang (WHR, kurz für *waist to hip ratio*) und zur Körpergröße gesetzt (WHtR, kurz für *waist to height ratio*). Während des Studienzeitraums erkrankten 9 % der Studienteilnehmer an KHK. Männer waren häufiger betroffen als Frauen (7,1 % vs. 11,7 %). Die Auswertung der Daten ergab, dass sich der BMI, der Taillenumfang, der WHR und der WHtR im Laufe der Zeit stetig erhöhten. Die Erhöhung aller vier Parameter ging mit einem erhöhten Risiko für die KHK einher. Das war sowohl bei Männern als auch bei Frauen der Fall. Bei der WHtR war der Zusammenhang mit einem erhöhten KHK-Risiko besonders deutlich.

Die regelmäßigen Messungen des BMIs und des Taillen- und Hüftumfanges konnten dabei helfen, das Risiko an KHK zu erkranken, abzuschätzen. Besonders das Verhältnis des Taillenumfanges zur Körpergröße eignete sich als Vorhersagefaktor für die KHK. Je höher dieses Verhältnis war, desto größer war das Risiko, an einer KHK zu erkranken.

Referenzen:

Gilani N, Kazemnejad A, Zayeri F, Hadaegh F, Azizi F, Khalili D. Anthropometric Indices as Predictors of Coronary Heart Disease Risk: Joint Modeling of Longitudinal Measurements and Time to Event. Iran J Public Health. 2017 Nov;46(11):1546-1554