

Geschlechterunterschiede im Herz-Kreislauf-Risiko - Gutenberg-Heart Studie Jahressymposium „Gendermedizin“

Deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede in Prävalenz und Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen sind beschrieben. In der Gutenberg-Gesundheitsstudie untersuchen wir 15.000 Individuen, 50% Frauen, auf kardiovaskuläre Risikofaktoren, Vorstufen kardiovaskulärer Erkrankungen durch nichtinvasive Funktionsdiagnostik sowie Inzidenz und Prävalenz von u.a. Herzinfarkt, Schlaganfall, pAVK und Vorhofflimmern. Die Gutenberg Gesundheitsstudie wurde 2007 begonnen und ist damit eine hochaktuelle Kohorte. Es handelt sich um eine populationsbasierte, zufällig ausgewählte prospektive Studienpopulation im Alter von 35-74 Jahren bei der Baselineuntersuchung. Über eine Nachbeobachtungszeit von 5 Jahren erwarten wir eine deutlich unterschiedliche Zahl inzidenter Myokardinfarkte (75 Herzinfarkte bei Frauen versus 216 bei Männern). Bei den ersten 5000 Teilnehmern wurden erwartungsgemäß deutliche Unterschiede in der Prävalenz klassischer kardiovaskulärer Risikofaktoren bei vergleichbarem Alter festgestellt. So waren die systolischen Blutdruckwerte bei Männern höher (Mittelwert±Standardabweichung 135.5±16.7 mm Hg) als bei Frauen (129.9±18.1 mm Hg). Ebenso rauchten Männer häufiger (20.8% versus 17.6%), hatten häufiger eine Adipositas (25.4% versus 22.7%), Diabetes mellitus (9.7 versus 5.2%) und eine Dyslipidämie (36.4% versus 21.9%). Eine systolische Herzinsuffizienz lag häufiger bei Männern vor, während eine Herzinsuffizienz mit erhaltener Auswurfraction häufiger bei Frauen detektiert wurde. Die Intima-Media Dicke bei Männern war höher als die bei Frauen [Median (25./75. Quartil) 0.65 mm (0.56/0.75) versus 0.62mm (0.55/0.70)]. Hingegen war die fluss-mediierte Dilatation der A. brachialis als nichtinvasiver Indikator der Gefäßreagibilität bei Männern niedriger als bei Frauen (6.53%±3.73% versus 9.69%±5.39%). In der Pilotstudie der Gutenberg-Gesundheitsstudie konnten wir zeigen, dass die nichtinvasiv gemessene Gefäßfunktion der A. brachialis sich während des Menstruationszyklus ändert, Gefäßfunktionsunterschiede im Vergleich zu Männern konnten jedoch nicht allein durch weibliche Geschlechtshormone erklärt werden. Auch das Alter zum Zeitpunkt der Menarche und Dauer des Stillens waren mit der Gefäßreagibilität schwach assoziiert. Bei manifesten kardiovaskulären Erkrankungen zeigten sich in der Gutenberg-Gesundheitsstudie ebenfalls klare Geschlechtsunterschiede. Einen Myokardinfarkt hatten 4.7% der Männer und 1.5% der Frauen erlitten, einen Schlaganfall 2.3% versus 1.5%, eine pAVK lag bei 4.3% der Männer und nur 3.8% der Frauen vor. Wir können keine Angaben zum Krankheitsbewusstsein und nur eingeschränkt zum Gesundheitsverhalten bei Frauen machen.

Aktuell können wir damit klare geschlechtsspezifische Unterschiede in der Verteilung klassischer Risikofaktoren und prävalenter kardiovaskulärer Erkrankungen in einer populationsbasierten Kohorte mittleren Alters nachweisen. Die Ursachen hierfür gehen über weibliche Geschlechtshormone hinaus und müssen weiter evaluiert werden.

Angaben zur Person:

PD Dr. med. Renate B. Schnabel, MSc, Internistin und Kardiologin, Oberärztin Universitäres Herzzentrum Hamburg-Eppendorf

Research Fellow Framingham Heart Study 2006-2008, seit 2011 Nachwuchsgruppenleiter Emmy Noether Programm (DFG), Young Investigator ward in Clinical Science der European Society of Cardiology, Best Science Award Scientific Sessions der American Heart Association, Elisabeth Barrett-Connor Young Investigator Award Finalist, AHA Scientific Sessions, Functional Genomics and Translational Biology Young Investigator Award, AHA Scientific Sessions

Gremien: Gutenberg Health Study, Mainz, Early Career Committee of the AHA Council on Epidemiology and Prevention (EPI), Early Career Committee of the AHA Council on Functional Genomics and Translational Biology (FGTB), chair 2012; Leadership Committee of the AHA Council on Functional Genomics and Translational Biology; Membership & Communications Committee of the AHA Council on Epidemiology and Prevention.