

Verwandte von Patienten mit rheumatoider Arthritis haben möglicherweise erhöhtes Risiko für Bluthochdruck

Datum: 23.04.2018

Original Titel:

Association of Antibodies to Citrullinated Protein Antigens with Blood Pressure in First-Degree Relatives of Rheumatoid Arthritis Patients: The Studies of the Etiology of Rheumatoid Arthritis

Bei Patienten mit rheumatoider Arthritis wird häufiger als bei der Normalbevölkerung ein erhöhter Blutdruck nachgewiesen. Noch ist unklar, ob dieser durch die Erkrankung selbst oder durch Medikamente verursacht wird. Wissenschaftler aus den USA haben jetzt Verwandte von Patienten mit rheumatoider Arthritis auf Blutwerte und Blutdruck untersucht.

Antikörper gegen citrullierende Peptide (ACPA) spielen eine entscheidende Rolle bei der Labordiagnostik der rheumatoiden Arthritis. Zu diesen zählen beispielsweise die anti-CCP-Antikörper und die anti-Vimentin Antikörper. Bei etwa 60–85 % der Patienten können die Antikörper im Blut nachgewiesen werden. Der Test auf ACPA ist dabei im Gegensatz zum Test auf Rheumafaktoren sehr spezifisch für die rheumatoide Arthritis. Der Test kann auch schon Jahre vorher einen Hinweis auf einen Ausbruch der rheumatoiden Arthritis ermöglichen und kann Auskunft über den Verlauf der Erkrankung geben. Umso mehr Antikörper im Blut vorhanden sind, umso wahrscheinlicher ist die Entstehung einer rheumatoiden Arthritis. Bei der Entstehung einer rheumatoiden Arthritis sind verschiedene Faktoren beteiligt. Umwelteinflüsse aber auch erbliche Veranlagung können eine Rolle spielen. Die Wissenschaftler untersuchten daher jetzt Verwandte 1. Grades (Eltern, Kinder und Geschwister) von Patienten mit rheumatoider Arthritis auf eine erhöhte ACPA-Konzentration im Blut und auf einen erhöhten Blutdruck.

Der optimale Blutdruck bei einem gesunden Menschen liegt bei 120/80 mm Hg (Millimeter Quecksilbersäule). Der erste Wert gibt dabei den systolischen Blutdruck an, der entsteht, wenn das Herz schlägt und Blut aus dem Herzen gepumpt wird. Der zweite Wert beschreibt den diastolischen Blutdruck bei Entspannung des Herzens. Ab einem systolischen Blutdruck von 140 wird von einem leicht erhöhten Blutdruck gesprochen. Ein erhöhter Blutdruck kann zu Folgeerkrankungen wie Gefäßverkalkung, Herzinfarkt, Schlaganfall und Nierenschäden führen.

72 Verwandte ohne rheumatoide Arthritis und mit einem mittleren Alter von 51 wurden untersucht. Unter den Personen wurden 33 positiv auf ACPA getestet. Die Personen waren meist jünger, hatten ein geringeres Körpergewicht, rauchten und hatten erhöhte Entzündungswerte (C-reaktive Protein) als die ACPA-negativen Verwandten. Dabei stellte sich heraus, dass der Blutdruck dieser Personen umso höher war, umso mehr ACPA-Antikörper positiv getestet wurden (zum Beispiel anti-CCP2, anti-cit-fibrinogen A, anti-cit-filaggrin, anti-cit-clusterin, cit-filaggrin und cit-vimentin). Anti-CCP2-positive Verwandte zeigten zum Beispiel einen um 16 mm Hg erhöhten systolischen Blutdruck.

Die Wissenschaftler konnten zeigen, dass bei Verwandten von Patienten mit rheumatoider Arthritis ACPA-positive Blutwerte mit einem höheren Blutdruck verbunden waren. Auch nicht wahrnehmbare Autoimmunprozesse und erhöhte ACPA-Werte könnten – vor Ausbruch der rheumatoiden Arthritis – Veränderungen des Gefäßsystems hervorrufen und das Risiko für Bluthochdruck steigern. Zusätzliche Risikofaktoren wie Rauchen könnten das Risiko noch weiter steigern.

Referenzen:

Hughes-Austin JM, Gan RW, Deane KD, et al. Association of Antibodies to Citrullinated Protein Antigens with Blood Pressure in First-Degree Relatives of Rheumatoid Arthritis Patients: The Studies of the Etiology of Rheumatoid Arthritis. *Am J Nephrol*. 2017;46(6):481-487. doi:10.1159/000485259.