

Pressemitteilung

Rolle der Blutplättchen bei der Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Thrombosen entschlüsselt

Wissenschaftler der Universitätsmedizin Mainz veröffentlichen Forschungsergebnisse zum Blutplättchenvolumen im renommierten Forschungsmagazin Blood

(Mainz, 09. August 2016, ok) Menschen mit vergrößerten Thrombozyten (Blutplättchen) tragen ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Thrombosen in sich. Ursächlich für ein erhöhtes Thrombozytenvolumen sind sowohl genetische als auch nicht genetische Faktoren. Das fand Dr. Marina Panova-Noeva vom Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH) der Universitätsmedizin Mainz heraus. Ihrem Forschungsergebnis liegen entsprechende Daten der Gutenberg Gesundheitsstudie zugrunde. Das Thrombozytenvolumen lässt sich möglicherweise als Marker für die Risikobewertung hinsichtlich gefäßverschließender Erkrankungen nutzen.

In ihrer Arbeit hat Dr. Panova-Noeva die bekannten genetischen und nicht-genetischen Faktoren analysiert, die das mittlere Thrombozytenvolumen (mean platelet volume, MPV) bestimmen. Gleichzeitig hat sie geschlechterspezifische Unterschiede in den Einflussfaktoren des MPV entdeckt. Die Wissenschaftlerin des CTH hat dabei auf Daten der Gutenberg-Gesundheitsstudie zurückgegriffen, bei der der Gesundheitszustand von rund 15.000 Probanden im Alter von 35 bis 74 Jahren aus Mainz und dem Landkreis Mainz-Bingen über einen Zeitraum von fünf Jahren untersucht wurde.

Die Ergebnisse der Analyse Dr. Panova-Noeva zeigen, dass das Alter, kardiovaskuläre Risikofaktoren wie zum Beispiel Rauchen und Bluthochdruck sowie ein erhöhter Blutzucker-Wert bei männlichen Personen mit einem höheren durchschnittlichen Thrombozytenvolumen verbunden sind. Für Frauen ließen sich die Einnahme oraler Verhütungsmittel sowie die Menstruation als Einflussfaktoren auf das Plättchen-Volumen ermitteln. Zusätzlich konnte die bereits bestehende Vermutung, dass eine erhöhte Thrombozytengröße mit erhöhter Sterblichkeit einhergeht, für Studienteilnehmer männlichen Geschlechts bestätigt werden. Für weibliche Probanden ließ sich ein solcher Zusammenhang nicht feststellen.

In seinem Kommentar zur Studie bescheinigt Giuseppe Lippi, Professor am Department of Neurosciences, Biomedicine and Movement Sciences der Universität Verona, den CTH-Wissenschaftlern, „neuartige und wichtige Erkenntnisse im Zusammenhang mit Thrombozytenbiologie und deren Beziehung zu Thrombose“ hervorgebracht zu haben. Auch Univ.-Prof. Dr. Philipp Wild, Sprecher des Forschungszentrums für Translationale Vaskuläre Biologie (CTVB) und einer der Senior-Autoren der Veröffentlichung, ist von der Bedeutung der Studie überzeugt: „Die Daten belegen das Potential eines im klinischen Alltag bisher eher unbedeutenden Markers und erweitern unser Wissen zu seiner klinischen Rolle. Die Ergebnisse geben Anlass zur Hoffnung, dass sich das Thrombozytenvolumen als Marker für die Risikobewertung hinsichtlich thrombotischer Erkrankungen nutzen lässt.“

Originalpublikation: Sex-Specific Differences in Genetic and Nongenetic Determinants of Mean Platelet Volume: Results from the Gutenberg Health Study. Panova-Noeva, M., Schulz, A., Hermanns, M. I., Grossmann, V., Pefani, E., Spronk, H. M., Laubert-Reh, D., Binder, H., Beutel, M., Pfeiffer, N., Blankenberg, S., Zeller, T., Münzel, T., Lackner, K. J., Ten Cate, H. & Wild, P. S. Blood 127, 251-259, (2016)
DOI: 10.1182/blood-2015-07-660308.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. Philipp Wild
Centrum für Translationale Vaskuläre Biologie
Universitätsmedizin Mainz
Telefon 06131/17-7163
E-Mail: philipp.wild@unimedizin-mainz.de

Pressekontakt

Oliver Kreft, Stabsstelle Kommunikation und Presse Universitätsmedizin Mainz,
Telefon 06131 17-7424, Fax 06131 17-3496, E-Mail: pr@unimedizin-mainz.de

Über das CTVB

Das Forschungszentrum Translationale Vaskuläre Biologie ist einer der drei Forschungsschwerpunkte im Bereich Translationale Medizin der Johannes Gutenberg-Universität. Ziel des CTVB ist die Verbesserung der translationalen Vernetzung von Grundlagenforschung und klinischer Forschung im Bereich kardiovaskuläre und präventive Medizin. Hierdurch sollen neue Therapieansätze und wirksame Präventionsmaßnahmen für Herz- und Gefäßkrankheiten erarbeitet werden. Seit dem Jahr 2007 besteht das Forschungszentrum als ein interdisziplinärer Zusammenschluss von Forschern verschiedener medizinischer Einrichtungen. Das CTVB gliedert sich in drei Forschungsbereiche, welche als institutionelle Plattformen zur translationalen Vernetzung dienen: Die Gutenberg Gesundheitsstudie (GHS), das Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH) sowie das Deutsche Zentrum für Herz-Kreislaufforschung (DZHK).

Über die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist die einzige medizinische Einrichtung der Supramaximalversorgung in Rheinland-Pfalz und ein international anerkannter Wissenschaftsstandort. Sie umfasst mehr als 60 Kliniken, Institute und Abteilungen, die fächerübergreifend zusammenarbeiten. Hochspezialisierte Patientenversorgung, Forschung und Lehre bilden in der Universitätsmedizin Mainz eine untrennbare Einheit. Rund 3.300 Studierende der Medizin und Zahnmedizin werden in Mainz ausgebildet. Mit rund 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universitätsmedizin zudem einer der größten Arbeitgeber der Region und ein wichtiger Wachstums- und Innovationsmotor. Weitere Informationen im Internet unter www.unimedizin-mainz.de