

ERC Starting Grant zum Zusammenhang zwischen Bluthochdruck und Darmbakterien

Das Mikrobiom unseres Darmes - die Gemeinschaft von Bakterien im Darm - hat vielfältige Auswirkungen auf unsere Gesundheit, beispielsweise auf unser Immunsystem. Welchen Einfluss die Darmbakterien auf Bluthochdruck ausüben, untersucht jetzt eine neue Forschungsgruppe an der Charité - Universitätsmedizin Berlin. Ziel ist die Entwicklung von personalisierten Therapien, um die Funktionen von Darmbakterien so zu verbessern, dass Bluthochdruck und Organschäden verhindert werden. Der Europäische Forschungsrat (ERC) fördert das Vorhaben als ERC Starting Grant mit 1,5 Millionen Euro für fünf Jahre.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die häufigste Todesursache weltweit. Dabei gilt Bluthochdruck als ein führender Risikofaktor. Bluthochdruck kann Schäden an Organen – zum Beispiel an Herz und Nieren – verursachen, die wiederum zum Tod führen können. Für diese Organschäden sind vor allem chronisch-entzündliche Erkrankungen und die damit einhergehende Aktivierung des Immunsystems verantwortlich. „Bisherige Therapien gegen Bluthochdruck berücksichtigen das nur unzureichend. Deshalb sind neue Formen der Behandlung notwendig. Das Darmmikrobiom stellt hierfür einen vielversprechenden Ansatz dar, da es einen wichtigen Einfluss auf das Immunsystem hat und durch Ernährung beeinflusst werden kann“, erklärt Dr. Nicola Wilck von der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Nephrologie und Internistische Intensivmedizin am Charité Campus Virchow-Klinikum. Mit seinem ERC Starting Grant möchte er die Funktionen der Darmbakterien in Bezug auf Bluthochdruck besser verstehen.

Dr. Wilck und sein Team werden in dem Forschungsprojekt mit dem Namen „HyperBiota“ die Kommunikation von Darmbakterien mit dem Immunsystem bei Bluthochdruck detailliert ergründen und neue Möglichkeiten für Therapien identifizieren. Ein Schwerpunkt wird dabei auf Ernährungsgewohnheiten liegen, denn es ist bekannt, dass eine Umstellung der Ernährung den Blutdruck senken kann. „Allerdings setzen Patientinnen und Patienten zu allgemeine Empfehlungen für eine gesündere Ernährung häufig nicht um“, gibt Dr. Wilck zu bedenken. „Deshalb möchten wir personalisierte und gezielte Ernährungsempfehlungen entwickeln – dies unter strenger Berücksichtigung des Mikrobioms sowie der bestmöglichen Behandlung gegen Bluthochdruck. Unser Ziel ist es, entzündliche Prozesse und Organschäden bei Bluthochdruck so zu reduzieren.“ Der Internist forscht am Experimental and Clinical Research Center der Charité und des Max-Delbrück-Centrums für Molekulare Medizin und ist Teilnehmer des Clinician Scientist Programms der Charité und des Berlin Institute of Health.

ERC Starting Grants

Der Europäische Forschungsrat (ERC) vergibt ERC Starting Grants in einem hoch kompetitiven Auswahlverfahren an exzellente Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die nach ihrer Promotion über mindestens zwei Jahre Forschungserfahrung verfügen. Mit rund 1,5 Millionen Euro können die jungen Forschenden in den nächsten fünf Jahren eine eigene Arbeitsgruppe aufbauen.

Links:

[Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Nephrologie und Internistische Intensivmedizin \(CCM und](#)

[CVK\)](#)

[Experimental and Clinical Research Center \(ECRC\)](#)