



06.06.2013 – 09:31 Uhr

Genetische Blutdruck-Spur entdeckt / Forschungspreis 2013 der Schweizerischen Herzstiftung für Dr. Georg Ehret

Bern (ots) -

Ein internationales Forschungsteam hat eine genetische Spur gefunden, die zum besseren Verständnis des hohen Blutdrucks führt. Über die Grundursachen des Bluthochdrucks weiss man noch wenig. Für seinen entscheidenden Beitrag an der genannten Forschungsarbeit erhält Dr. med. Georg Ehret, Universität Genf, den Forschungspreis 2013 der Schweizerischen Herzstiftung.

Der weitaus grösste Teil der drei Milliarden Bausteine (Nukleotide) des Erbguts ist bei allen Menschen gleich. Was das Individuum indessen einzigartig macht, sind Abweichungen, ungefähr bei jedem tausendsten Nukleotid. Die häufigsten Variationen im Erbgut nennt man «SNP» (Single Nucleotide Polymorphism), ausgesprochen als «Snip». Sie können Aufschluss über genetische Grundlagen von Krankheiten geben und erlauben in gewissen Fällen Vorhersagen zum Risiko einer Person für eine bestimmte Krankheit aufgrund ihrer Erbanlage. Das macht die «SNPs» derzeit zu wichtigen medizinischen Forschungsobjekten - auch im Bereich Herz und Kreislauf: Hier hat der Kardiologe und Genetiker Georg Ehret an der Universität Genf durch seinen bedeutenden Anteil an grossen internationalen Studien(1),(2), entscheidend dazu beigetragen, dass unter den 2,5 Millionen SNPs 29 identifiziert werden konnten, die beim Menschen Bluthochdruck vorhersagen.

Überraschende Erkenntnis

Dass eine spezifische «Gen-Spur» eindeutig zum Bluthochdruck führt und in verschiedenen Studien reproduzierbar ist, gilt als wichtiger Beitrag zum Verständnis dieser weit verbreiteten Krankheit, über deren Grundursachen man vergleichsweise wenig weiss. Die Forscher konnten erwartungsgemäss auch einen Zusammenhang der gleichen veränderten genetischen Bausteine mit koronarer Herzkrankheit, Hirnschlag und krankhafter Verdickung des Herzmuskels nachweisen - zu ihrer Überraschung aber nicht mit einer Nierenschädigung. «Das ist erstaunlich, weil man allgemein annimmt, dass Bluthochdruck nicht nur die Blutgefässe, sondern auch die Nieren schädigt», sagt hierzu Georg Ehret, der sich in diesem Zusammenhang die Frage stellt, ob es «gerade umgekehrt sein könnte und beim essentiellen Bluthochdruck eine Nierenschädigung den Blutdruck erhöht?»

Gentest für den Blutdruck?

Dies ist nicht die einzige Frage, die Georg Ehret in Zukunft beschäftigen wird. Er will Gene in der Nähe der bisher lokalisierten SNPs besser kennenlernen und weitere SNPs orten. Denn man nimmt an, dass Bluthochdruck etwa zur Hälfte genetisch bedingt ist. Die 29 gefundenen Bausteinvarianten erklären erst einen kleinen Teil davon. Das ist auch ein gewichtiger Grund, warum Georg Ehret Privatpersonen (noch) abrät, ihr Erbgut im Hinblick auf hohen Blutdruck analysieren zu lassen: Bluthochdruck gehört zu den zahlreichen Krankheiten, die nicht nur durch eine, sondern durch eine Vielzahl (mindestens hundert) von Genvarianten bedingt sind und deshalb derzeit noch kaum zuverlässige Voraussagen zu Risikoveranlagungen erlauben.

Preisübergabe am 13. Juni in Lugano

Für seine Studien zeichnet die Schweizerische Herzstiftung Georg Ehret mit dem Forschungspreis 2013 aus, denn hoher Blutdruck ist ein Hauptrisikofaktor für krankhafte Veränderungen in den Arterienwänden, die Arteriosklerose. Diese kann zu Hirnschlag, Herzinfarkt und anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Erkenntnisse, die auf neue Therapieansätze hoffen lassen, können dazu beitragen, dass es seltener zu Herz-Kreislauf-Krankheiten, Behinderung und sogar zum Tod durch diese Krankheiten kommt. Der Forschungspreis wird am 13. Juni im Rahmen des Jahreskongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie in Lugano übergeben.

Der Preisträger

Dr. med. Georg Benedikt Ehret studierte in Freiburg i.Br., Heidelberg und Genf Medizin. Dem Studium folgten Forschungsarbeiten in Genf, Lausanne sowie an der Johns Hopkins University School of Medicine in Baltimore, USA. Seit 2008 leitet er ein eigenes Forschungslabor der Abteilung Kardiologie am Universitätsspital Genf bei Prof. F. Mach und ist dort klinisch als Oberarzt tätig. Georg Ehret ist weiterhin Research Associate am Center for Complex Disease Genomics der Johns Hopkins University School of Medicine in Baltimore und «médecin agréé bénévole» am Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität von Lausanne.

Bilder des Preisträgers sind verfügbar unter:

www.swissheart.ch/medien

(1) Levy D, Ehret GB, Rice K, Verwoert GC, et al. Genome-wide association study of blood pressure and hypertension. *Nature Genetics*, 2009 June, 41:677-687

(2) Ehret GB, Munroe PB, Rice KM, Bochud M et al. Genetic Variants in Novel Pathways Influence Blood Pressure and Cardiovascular Disease Risk. *Nature*, 2011;478(7367):103-9.

Kontakt:

Peter Ferloni, Leiter Kommunikation
Schweizerische Herzstiftung
Tel.: +41/31/388'80'85
E-Mail: ferloni@swissheart.ch

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100011669/100739114> abgerufen werden.