19. Juli 2007

Pressemitteilung

Genetische Risikofaktoren für das Restless-Legs-Syndrom identifiziert

Wissenschaftler des Nationalen Genomforschungsnetzes (NGFN) haben mehrere genetische Varianten identifiziert, die das Risiko erhöhen, am Restless-Legs-Syndrom (Syndrom der unruhigen Beine, RLS) zu erkranken.

Unter der Leitung von Privatdozentin Dr. Juliane Winkelmann vom Max-Planck-Institut für Psychiatrie und Professor Thomas Meitinger vom GSF Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit in München untersuchte ein Forscherteam die genetische Information von über 1.500 RLS-Patienten und verglich sie mit der Erbinformation von mehr als 2.500 gesunden Probanden. Die Wissenschaftler suchten dabei nach kleinsten Abweichungen im Erbgut, sogenannten SNPs, bei denen nur ein einzelner Gen-Buchstabe vertauscht ist. „Wir entdeckten so genetische Varianten auf den Chromosomen 2, 6 und 15, die das Risiko an RLS zu erkranken, jeweils um mehr als 50 Prozent erhöhen“, erklärt Meitinger. In den betroffenen Regionen liegen die Gene MEIS1, BTBD9 und LBXCOR1, die während der embryonalen Entwicklung an der Ausbildung der Beine und des Nervensystems beteiligt sind. Die Erkenntnis, dass diese Gene auch bei der Entstehung des RLS eine Rolle spielen, eröffnet völlig neue Wege für die weitere Ursachenforschung und die Entwicklung innovativer Therapieansätze. „Bisher war völlig unklar, wodurch das Restless-Legs-Syndrom ausgelöst wird“, so Meitinger. „Unsere Ergebnisse zeigen eindeutig, dass es genetische Risikofaktoren gibt, die in Kombination für diese Krankheit verantwortlich sind.“

Das RLS gehört zu den häufigsten Erkrankungen des Nervensystems. Die Häufigkeit ist altersabhängig. Zehn Prozent der über 65-Jährigen kennen diese Beschwerden. Die Betroffenen spüren abends und nachts, wenn sie zur Ruhe kommen, ein Ziehen und Reißen oder andere unangenehme Gefühle in den Beinen. Durch Bewegung oder

Projektmanagement NGFN | Projektträger im DLR | Heinrich-Konen-Straße 1 | 53227 Bonn
Tel.: 02 28/38 21-3 31 | Fax: 02 28/38 21-3 32 | E-Mail: pm-ngfn@dlr.de | Internet: www.ngfn.de

Umhergehen können diese Beschwerden zwar gelindert werden, doch in der Ruheposition sind die Symptome dann wieder vorhanden. Die Folge können schwere Ein- und Durchschlafstörungen, chronischer Schlafmangel und eine damit verbundene Tagesmüdigkeit sein. In schweren Fällen können die Beschwerden zu Depressionen und sozialer Isolation führen.

Veröffentlichung: „Genome-wide association study of restless legs syndrome identifies common variants in three genomic regions" online-Ausgabe vom 18.07.2007 der Fachzeitschrift „*Nature Genetics".*

Für weitere Informationen

Prof. Dr. Thomas Meitinger
Institut für Humangenetik
Technische Universität München, Klinikum rechts der Isar
und
Institut für Humangenetik
GSF Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit Neuherberg
Tel.: 089 3187-3284 und 089 4140-6380
E-Mail: meitinger@gsf.de und meitinger@humangenetik.med.tu-muenchen.de

Projektmanagement NGFN
Projektträger im DLR
Tel.: 0228 3821-331
E-Mail: pm-ngfn@dlr.de
Internet: www.ngfn.de