

PRESSEMITTEILUNG

Neurologische Erkrankungen im Schlaf heilen

Randolph Helfrich erhält Ernst Jung-Karriere-Förderpreis für medizinische Forschung 2021 für seine Untersuchungen zur Hirnaktivität im Schlaf

Hamburg, 20. Mai 2021. Wie neurologische Erkrankungen mit unserer Hirnaktivität im Schlaf assoziiert sind und welche Diagnostik- und Therapiemethoden man daraus ableiten kann – dies sind die Forschungsthemen von Dr. Dr. med. Randolph Helfrich. Der in Hamburg zweifach promovierte Nachwuchsmediziner erhält nun den Ernst Jung-Karriere-Förderpreis für medizinische Forschung 2021 von der Hamburger Jung-Stiftung für Wissenschaft und Forschung. Der Preis unterstützt seine wissenschaftliche Arbeit an der Universität Tübingen in den kommenden drei Jahren mit insgesamt 210.000 Euro.

Gesunder Schlaf ist Voraussetzung für optimale kognitive Leistung. Jede*r von uns hat sicherlich schon die Erfahrung gemacht, wie nur eine einzige unruhige Nacht unsere Konzentration, Motivation und Stimmung beeinträchtigen kann. So ist es wenig überraschend, dass auch neurologische Erkrankungen mit Veränderungen des Schlafs einhergehen, wie zum Beispiel Epilepsie, Alzheimer oder Parkinson bis hin zum normalen kognitiven Alterungsprozess. „Oft lassen sich solche Veränderungen im Schlaf bereits Jahre vor dem Auftreten der eigentlichen Erkrankung beobachten,“ so Randolph Helfrich. Allerdings steht die Forschung hier offenbar vor dem klassischen „Henne-Ei-Problem“. Helfrich: „Unklar ist: Sind diese Schlafstörungen eine Folge von neuropsychiatrischen Erkrankungen oder tragen sie zu ihrer Entstehung bei? Das Selbe gilt für Schlafstörungen im Alter – oft wird angenommen, dass ältere Menschen einfach weniger Schlaf brauchen. Neuere Erkenntnisse hingegen legen

nahe, dass ihr Schlaf störanfälliger ist und Schlafstörungen möglicherweise ein Frühsymptom einer neurodegenerativen Erkrankung darstellen.“

Den Zusammenhang zwischen Schlaf, kognitiver Leistung und Krankheitsentstehung verstehen

Zu einem besseren Verständnis der zugrundeliegenden Physiologie trug Randolph Helfrich mit seinen Arbeiten am Helen Wills Neuroscience Institute der University of California in Berkeley bei. „Eine wichtige Rolle spielt offenbar die sogenannte rhythmische Hirnaktivität, die besonders im Schlaf auftritt“, erklärt er. Helfrich konnte zeigen, dass nur bei optimalem Zusammenspiel dieser Rhythmen im Schlaf neue Erinnerungen abgespeichert werden können. Auch demonstrierte er, dass diese Schlafrhythmen die direkte Kommunikation zwischen Gehirnregionen ermöglichen und damit die Übertragung von Gedächtnisinhalten unterstützen. Bei älteren Menschen oder bei beispielsweise an Epilepsie Erkrankten kann dieser Mechanismus gestört sein, was zu Gedächtnisdefiziten führen kann.

Ernst Jung-Karriere-Förderpreis unterstützt Helfrichs Forschung

In seinem nächsten Projekt, das nun durch den Karriere-Förderpreis der Jung-Stiftung unterstützt wird, will der 34-jährige Mediziner Methoden etablieren, die möglicherweise für die Diagnostik neurologischer Erkrankungen genutzt werden können. „Möglich wäre es in Zukunft vielleicht sogar, die Hirnrhythmen beispielsweise mittels elektrischer Stimulation wieder in den richtigen Takt zu bringen und dies als Therapie zu nutzen“, so Helfrich. Die wissenschaftlichen Arbeiten wird er am Hertie-Institut für klinische Hirnforschung der Universität Tübingen durchführen, während er sich dort zum Facharzt für Neurologie weiterbilden lässt. Er hatte bereits sein Studium der Humanmedizin an der Universität Tübingen

absolviert, anschließend an der Universität Hamburg in der Neurologie zum Dr. med. sowie in Kognitiver Neurobiologie zum Ph. D. promoviert.

Dass er nun den Ernst Jung-Karriere-Förderpreis erhält, bringt seine Ambitionen ein gutes Stück voran. „Der Preis der Jung-Stiftung ist einmalig. Er bietet jungen, forschungsbegeisterten Ärzten die Möglichkeit, vollkommen eigenständig einer Projektidee nachzugehen“, so Helfrich. „Anders als staatliche Fördergelder kann der Preis flexibel eingesetzt werden. So kann ich neue, wenig etablierte Ideen verfolgen. Außerdem ist es einer der wenigen Preise, der sich explizit an Mediziner in ihrer Frühphase richtet und ihnen neben der Facharztausbildung die Zeit gibt, sich der Forschung zu widmen. Damit stellt der Preis ein wichtiges Bindeglied zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung dar.“ Die Jung-Stiftung engagiert sich bereits seit über 40 Jahren für den Fortschritt der Humanmedizin. Mit dem Ernst Jung-Karriere-Förderpreis sowie zwei weiteren Preisen unterstützt sie die Wissenschaft mit jährlich mehr als einer halben Million Euro.

Mai 2021

Über die Jung-Stiftung für Wissenschaft und Forschung

Die Jung-Stiftung für Wissenschaft und Forschung mit Sitz in Hamburg wurde 1967 von dem Hamburger Unternehmer Ernst Jung gegründet. Ihre Arbeit unter Leitung des Vorstandsvorsitzenden Jochen Spethmann zielt darauf, die humanmedizinische Forschung voranzubringen, neue Therapien zu fördern und den Wissenschaftsstandort Deutschland zu stärken. Jedes Jahr vergibt die Stiftung dazu drei Auszeichnungen, die mit einer Gesamtdotierung von 540.000 Euro zu den höchstdotierten Medizinpreisen Europas zählen: Den Ernst Jung-Preis für Medizin, die Ernst Jung-Medaille für Medizin in Gold sowie den Ernst Jung-Karriere-Förderpreis für medizinische Forschung. Um den Förderpreis können sich talentierte Nachwuchsmediziner direkt bewerben; die Kandidaten für die anderen Auszeichnungen werden nominiert.

Mehr Informationen unter www.jung-stiftung.de



JUNG-Stiftung

FÜR WISSENSCHAFT & FORSCHUNG

Pressekontakt:

MuthKomm GmbH

Nele Luchsinger

Hopfensack 19

20457 Hamburg

Telefon: 040 307070709

E-Mail: nele.luchsinger@muthkomm.de