idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Press release

Uniklinik Köln
Sina Vogt
12/16/2008
http://idw-online.de/en/news294174

Research projects
Medicine
transregional, national

Förderung für Nachwuchs-Forscherinnen

Zwei junge Wissenschaftlerinnen der Neurologischen Klinik (Direktor Univ.-Prof. Dr. Gereon R. Fink) der Uniklinik Köln haben ein Stipendium der Felgenhauer-Stiftung bekommen. Die Stipendien werden von der Deutschen Gesellschaft für Neurologie an junge Wissenschaftler unter 30 Jahren vergeben, um im Rahmen einer internationalen Kooperation ihre Forschungsarbeiten durchzuführen. Die Neurologie ist die Lehre von den Erkrankungen des Nervensystems - die Grenze zu anderen naturwissenschaftlichen und medizinischen Fächern ist dabei fließend. Daher können auch junge Wissenschaftler aus Grenzgebieten der Neurologie gefördert werden, wenn sie Projekte mit neurologischer Relevanz verfolgen.

Esther Florin, M.Sc., hat Physik studiert und ist nun in der Arbeitsgruppe "Tiefe Hirnstimulation und Bewegungsstörungen" geleitet von Prof. Dr. Lars Timmermann an der Uniklinik Köln tätig. Ihr Studium absolvierte sie in Buffalo (USA), Würzburg und Jena. Ihr Forschungsthema, über das sie auch ihre Doktorarbeit schreiben wird, beschäftigt sich mit den Richtungsverhältnissen zwischen Aktivitäten im Gehirn und Aktivitäten in Muskeln bei der Parkinson-Krankheit. "Im Endeffekt versuche ich herauszufinden, wer zu wem spricht. Ist das Gehirn der steuernde Mechanismus und der Muskel reagiert nur oder verhält es sich genau umgekehrt?", so Esther Florin. Als Ausgangspunkt für ihre Forschung dienen während Hirnoperationen aufgezeichnete elektrische Hirnströme aus tiefen Regionen des Hirns. Die Fördergelder ermöglichen Frau Florin die weitere Zusammenarbeit mit Prof. Joachim Gross am Center for Cognitive Neuroimaging in Glasgow (UK), um insbesondere die methodische Analyse der Daten voranzubringen.
Ihre Forschungsfrage könnte für die Weiterentwicklung des so genannten "Hirnschrittmachers" von Bedeutung sein. Hierbei wird dem Patienten ein Impulsgenerator eingesetzt. Dieser erzeugt elektrische Impulse und leitet sie über dünne Kabel in die jeweilige Region des Gehirns weiter - überaktive Fehlimpulse werden so wirksam unterdrückt. Wissenschaftler des Forschungszentrums Jülich und der Uniklinik Köln arbeiten an der Entwicklung eines Hirnschrittmachers, der die Parkinson-Symptome nicht nur unterdrücken soll, sondern sie korrigiert und das Gehirn wieder normal funktionieren lässt.

Die zweite junge Wissenschaftlerin, die mit einem Stipendium gefördert wird, ist Franziska Maier. Die Diplom-Psychologin beschäftigt sich ebenfalls mit der Parkinson-Krankheit. Bei dieser Erkrankung des zentralen Nervensystems, die sich in gestörten Bewegungsabläufen äußert, kommt es häufig vor, dass Patienten die tatsächlichen Einschränkungen ihrer motorischen Fähigkeiten nicht oder nicht gänzlich erkennen.
Während eine Anosognosie (Unfähigkeit, die eigene Erkrankung beziehungsweise damit einhergehende Funktionsausfälle zu erkennen) bisher hauptsächlich mit Schädigungen der kortikalen Gehirnregionen in Verbindung gebracht wurde, mehren sich die Hinweise, dass auch tiefere Gehirnschädigungen mit einer Anosognosie einhergehen. Welche Gründe es für dieses Nicht-Erkennen gibt, versucht Franziska Maier im Rahmen ihrer Doktorarbeit herauszufinden.
Franziska Maier hat an der Universität zu Köln Psychologie studiert. Nach ihrem Abschluss 2006 arbeitete sie für ein Jahr als Gastwissenschaftlerin am Barrow Neurological Institute in Phoenix (USA). Für die weitere Zusammenarbeit mit diesem renommierten Institut hat Frau Maier von der Felgenhauer Stiftung ein Stipendium erhalten. Derzeit promoviert sie bei Prof. Dr. Timmermann und studiert parallel Humanmedizin an der Universität zu Köln.

Für Rückfragen:
Sina Vogt
Leiterin Stabsstelle Kommunikation Uniklinik Köln
Telefon: 0221 478 5548
E-Mail: pressestelle@uk-koeln.de

Esther Florin
MFK

Franziska Maier
MFK