



23.01.2014 13:12

## **Chronische Schmerzen: neue Medikamente gesucht**

Dr. Anne Hardy *Marketing und Kommunikation*  
Goethe-Universität Frankfurt am Main

Chronische Schmerzen können bisher nur bei einer Minderheit der Patienten zufriedenstellend beseitigt werden. Das ist nicht nur für die Betroffenen belastend, sondern bringt auch gesundheitspolitische und –ökonomische Probleme mit sich. Die Europäische Union fördert deshalb zurzeit verstärkt Gemeinschaftsprojekte zur Schmerzforschung, darunter auch das Fünf-Jahres-Projekt „GLORIA“ (Sprecherin: Prof. Eija Kalso, Universität Helsinki), an dem auch Klinische Pharmakologen um Prof. Jörn Lötsch von der Goethe-Universität beteiligt sind.

FRANKFURT. Ein Fünftel der europäischen Bevölkerung leidet unter chronischen Schmerzen; bei den über 70-Jährigen sind es sogar bis zu einem Drittel. Die derzeit verfügbaren medikamentösen Behandlungsoptionen umfassen nur eine begrenzte Auswahl wirksamer Schmerzmittelklassen. Bei vielen Patienten sind die verfügbaren Medikamente bisher nicht oder nur unzureichend wirksam. Darüber hinaus können sie Nebenwirkungen verursachen, die zum Abbruch der Behandlung führen.

„Neue und innovative Schmerzmedikamente werden dringend benötigt“, weiß Prof. Jörn Lötsch vom Institut für Klinische Pharmakologie der Goethe-Universität. Im Forschungsprojekt „GLORIA“ arbeitet er daran zusammen mit Kollegen der Universität von Helsinki, dem Karolinska-Institut in Stockholm, dem „Centre Européen de Recherche en Biologie et Médecine“ in Straßburg sowie der Firma Chemedest in Tartu, Estland. Das Interesse der Forscher richtet sich auf die Rolle der Gliazellen. Sie machen etwa die Hälfte der Zellen im Gehirn aus. Bisher hatte man ihnen vorwiegend eine stützende und versorgende Funktion zugeschrieben, aber zunehmend entdecken Forscher, dass sie auch an der Übertragung und Speicherung von Informationen beteiligt sind.

„Unsere Haupthypothese ist, dass Entzündungen der Nervenzellen und die damit verbundene Aktivierung der Gliazellen eine wichtige Rolle bei chronischen Schmerzzuständen spielen“, so Lötsch. Dazu gehören sowohl neuropathische Schmerzen durch die Schädigung oder Kompression von Nervenzellen als auch Schmerzen anderer Ursache wie Arthrose oder Fibromyalgie. Die Aktivierung der Gliazellen könnte auch an Nebenwirkungen von Opioidanalgetika und der Toleranzentwicklung gegenüber dieser Medikamentengruppe beteiligt sein, vermuten die Forscher.

In dem Schmerzforschungsprojekt „GLORIA“ wollen Lötsch und seine Kollegen unter

anderem auch genetische und epigenetische Faktoren untersuchen, die insbesondere das Opioidsystem, ein Hauptsystem der körpereigenen Schmerzunterdrückung und Ort der Wirkung von Opioidanalgetika, an seiner Schnittstelle zur den Gliazellen betreffen. Die Forscher wollen Patientengruppen identifizieren, denen ursächlich am Schmerzempfinden beteiligte genetischer Marker gemeinsam sind. Damit wollen sie die Grundlagen zur Entwicklung innovativer klinisch-pharmakologischer Therapieansätze legen, die es künftig erlauben werden, chronischen Schmerz individuell und wirksam zu behandeln.

Informationen: Prof. Dr. Jörn Lötsch, Institut für Klinische Pharmakologie, Campus Niederrad, E-Mail: [j.loetsch@em.uni-frankfurt.de](mailto:j.loetsch@em.uni-frankfurt.de)

Die Goethe-Universität ist eine forschungsstarke Hochschule in der europäischen Finanzmetropole Frankfurt. 2014 feiert sie ihren 100. Geburtstag. 1914 gegründet mit rein privaten Mitteln von freiheitlich orientierten Frankfurter Bürgerinnen und Bürgern fühlt sie sich als Bürgeruniversität bis heute dem Motto „Wissenschaft für die Gesellschaft“ in Forschung und Lehre verpflichtet. Viele der Frauen und Männer der ersten Stunde waren jüdische Stifter. In den letzten 100 Jahren hat die Goethe-Universität Pionierleistungen erbracht auf den Feldern der Sozial-, Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, Chemie, Quantenphysik, Hirnforschung und Arbeitsrecht. Am 1. Januar 2008 gewann sie mit der Rückkehr zu ihren historischen Wurzeln als Stiftungsuniversität ein einzigartiges Maß an Eigenständigkeit. Heute ist sie eine der zehn drittmittelstärksten und drei größten Universitäten Deutschlands mit drei Exzellenzclustern in Medizin, Lebenswissenschaften sowie Geisteswissenschaften.“

Mehr Informationen unter [www2.uni-frankfurt.de/gu100](http://www2.uni-frankfurt.de/gu100)

Herausgeber: Der Präsident

Abteilung Marketing und Kommunikation, Postfach 11 19 32,  
60054 Frankfurt am Main

Redaktion: Dr. Anne Hardy, Referentin für Wissenschaftskommunikation Telefon (069) 798 – 2 92 28, Telefax (069) 798 – 763 12531, E-Mail [hardy@pvw.uni-frankfurt.de](mailto:hardy@pvw.uni-frankfurt.de)

Internet: [www.uni-frankfurt.de](http://www.uni-frankfurt.de)

---

### **Merkmale dieser Pressemitteilung:**

Journalisten

Medizin

überregional

Forschungsprojekte

Deutsch

