

Universität Leipzig vergibt Lizenz für Alzheimer-Diagnostest in die USA

Seit vielen Jahrzehnten forschen Wissenschaftler des Paul-Flechsig-Institutes der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig an Ursachen, Diagnose- und Therapieformen der Alzheimerschen Erkrankung. Nun konnte die Universität die Exklusivlizenz für einen eigens entwickelten Bluttest an eine Biotechnologie-Firma in die USA verkaufen. Der Test kann in kurzer Zeit die Diagnose Alzheimer absichern.

Alle 100 Sekunden erkrankt in Deutschland ein Mensch an Demenz, titelt die Deutsche Gesellschaft für Alzheimer. Die meisten von ihnen leiden an der Alzheimer-Krankheit, einer Form der Demenz. Jedes Jahr kommen mehr als 300.000 Neuerkrankungen hinzu. Die genaue Ursache ist noch immer unklar. Bislang wird die Krankheit anhand der Symptome, einer Liquor-Punktion oder durch bildgebende Verfahren wie die Positronen-Emissions-Tomografie (PET) diagnostiziert. Das ist für den Patienten nicht nur unangenehm und aufwändig, diese Form der Diagnosestellung ist auch sehr kostenintensiv.

Wesentlich einfacher und effizienter kann ein Bluttest die Krankheit nachweisen, der in den vergangenen 20 Jahren an der Universität Leipzig entwickelt wurde. Dem Patienten wird Blut entnommen, anschließend werden im Labor die weißen Blutkörperchen mit bestimmten Stoffen stimuliert, welche die Zellteilung anregen. Darauf antworten Zellen eines an Alzheimer erkrankten anders als die eines gesunden Patienten. „Anhand dieser erkrankungsspezifischen Antwort der Zellen können wir zweifelsfrei die Diagnose Alzheimer stellen. Das haben unsere klinischen Studien in den vergangenen Jahren deutlich gezeigt“, sagt Prof. Dr. Thomas Arendt, Direktor des Paul-Flechsig-Institutes für Hirnforschung. Die Exklusivlizenz zur Nutzung dieses Tests hat das US-Unternehmen Amarantus Bioscience nun von der Universität erworben. Die Firma will den Test zukünftig weiterentwickeln und auf dessen Grundlage einen Biomarker zur Diagnose bestimmen. Ziel ist es, die Erkrankung schon in ihrer Frühphase zu entdecken, um sofort eine geeignete Therapie beginnen zu können. „Wir freuen uns natürlich sehr, dass unsere Forschung nun Eingang in die Klinik findet. Wir arbeiten auch zukünftig daran, dass der Test weiter vereinfacht und irgendwann vom Hausarzt durchgeführt werden kann“, sagt Arendt.

Prof. Arendt und sein Team arbeiten seit fast 40 Jahren auf dem Gebiet der Alzheimerschen Erkrankung. Sie waren in den 1980er Jahren an der Entdeckung beteiligt, die die Grundlage für die bis heute einzig mögliche Behandlung schuf: Die Forscher beobachteten, dass Neuronen im Gehirn von Alzheimer-Patienten absterben, die den Botenstoff Acetylcholin zur Übertragung von Signalen verwenden. Thomas Arendt vermutet eine Aktivierungsstörung der Nervenzellen als Ursache von Alzheimer. „Aus meiner Sicht ist bei dieser Krankheit das zelluläre Programm der Zellteilung gestört. Nervenzellen teilen sich eigentlich nicht. Doch bei der Alzheimerschen Erkrankung wird der molekulare Schalter wieder umgelegt und so kommt es offenbar zur falschen Zeit am falschen Ort zur Reaktivierung der Zellteilung“, erläutert Prof. Arendt. Eine Gentherapie könnte diese Teilungsprozesse aufhalten, den Zellschutz wieder aktivieren und so ihren Tod verhindern.

Weitere Informationen:

<https://www.uni-leipzig.de/newsdetail/artikel/universitaet-leipzig-vergibt-lizen...>