

# Alzheimer künftig heilbar?

Neuer Ansatz für die Behandlung von Alzheimer gefunden -  
Molekül "Aph 1B" für Plaquebildung verantwortlich -  
Absterben von Gehirnzellen stoppen

*Bericht: Uniklinik Essen*

**E**rstmal gibt es begründete Hoffnung, dass die Alzheimer-Erkrankung zukünftig doch gestoppt werden könnte. Wissenschaftler aus Belgien, Deutschland, Amerika und England - darunter auch Essener Forscher der Uni-Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie am LVR-Klinikum Essen - fanden ein Molekül, das die Basis für die Entwicklung neuer Medikamente bilden könnte. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen veröffentlichten die Wissenschaftler jetzt in der renommierten Fachpublikation "Science". "Mit der neuen Erkenntnis haben wir erstmals einen Ansatz gefunden, wie wir das Absterben von Gehirnzellen stoppen können. Dies gelingt hier ohne die bekannten problematischen Nebenwirkungen vergleichbarer Ansätze auf Nervenzellen des Gehirns", erklärt Prof. Dr. Jens Wiltfang, Professor für Psychiatrie und Psychotherapie an der Universität Duisburg-Essen. Allerdings würden noch mindestens 15 Jahre vergehen, bis die ersten Patienten hiervon profitieren könnten, dämpft er allzu hohe Erwartungen für die nähere Zukunft.

Charakteristisch für die Gehirne von Alzheimer-Patienten sind Eiweißablagerungen, so genannte Plaque, die starken Einfluss auf das Absterben der Gehirnzellen haben. Schon seit längerem ist bekannt, dass eine Gruppe von Proteinen, der so genannte Gamma-Sekretase-Komplex, eine wesentliche Rolle bei der Bildung dieser Plaque spielt. Potentielle Medikamente, die den gesamten Komplex angreifen würden, haben auf der Basis der bisherigen Wirkmechanismen tödliche Nebenwirkungen. Aktuell haben die Wissenschaftler nun ein ganz spezielles Molekül des Komplexes identifiziert: "Aph1B". In Versuchen mit Mäusen schalteten die Forscher unter der Federführung von Prof. Bart de Strooper aus Belgien genau dieses Molekül aus und konnten zeigen, dass sich der Zustand der Tiere besserte - ohne dass gravierende Nebenwirkungen auftraten.

"Unsere Forschungen zeigen, wo wir effektiv in der Behandlung der Alzheimer-Erkrankung ansetzen können - ohne dass zu große Nebenwirkungen entstehen", fasst Prof. Wiltfang zusammen. Einer der nächsten Schritte würde sein, gezielt nach einer Substanz zu forschen, die die Aktivität von Aph 1B-Molekülen im menschlichen Gehirn verringert und damit die Plaquebildung stoppen kann.

Alzheimer ist mittlerweile die bedeutendste Demenzerkrankung in der westlichen Welt; Tendenz steigend. Schätzungen sprechen allein in Europa von voraussichtlich rund sieben Millionen Betroffenen im Jahre 2020. Bisher ist die Erkrankung unheilbar. Die Patienten verlieren innerhalb weniger Jahre mehr und mehr ihre Persönlichkeit. Heutige Medikamente erhalten die Gedächtnisfunktion nur in den ersten Phasen der Erkrankung. Das Absterben der Gehirnzellen verhindern sie bisher aber nicht.

*Kristina Gronwald  
Marketing  
Universitätsklinikum Essen  
24.03.2009*

## **Nähere Informationen:**

Prof. Dr. med. Jens Wiltfang  
Direktor der Uni-Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des LVR-Klinikums Essen  
Kliniken und Institut der Universität Duisburg-Essen  
Tel.: 02 01/7227-200  
E-Mail: jens.wiltfang@uni-due.de