

Innovation der UZH wird als Alzheimer-Medikament zugelassen

Der an der Universität Zürich entdeckte Wirkstoff Aducanumab gegen Alzheimer ist in den USA zur Behandlung der Krankheit zugelassen worden. Der menschliche Antikörper Aducanumab ist die erste Behandlungsmethode zur Verlangsamung der unheilbaren Alzheimer-Krankheit.

Alzheimer ist die häufigste Ursache für Demenz bei älteren Menschen. Sie ist gekennzeichnet durch jahrzehntelange Ablagerung von Eiweissstoffen im Gehirn, die sogenannten Amyloid-Plaques. Verklumptes Amyloid schädigt die Nervenzellen des Gehirns, was zu fortschreitenden Defiziten bei der Erinnerung, beim Lernen, bei der Orientierung in Raum und Zeit, bei der Sprache und bei der durchdachten Planung führt.

Forschenden der UZH und von Neurimmune, einem Spin-off der UZH, war es gelungen, schützende Antikörper gegen Amyloid bei gesunden älteren Menschen sowie Patientinnen und Patienten mit nur langsam fortschreitender Demenz zu identifizieren. Diese Antikörper erkennen die Amyloid-Ablagerungen im Hirngewebe von Patienten. Die Untersuchung der Antikörper durch das Forschungsteam von Roger Nitsch, Professor am Institut für Regenerative Medizin der UZH und CEO von Neurimmune, führte schliesslich zur Entdeckung von Aducanumab. Intravenös verabreicht, überwindet der Wirkstoff die Blut-Hirn-Schranke, bindet an das Amyloid im Gehirn und beseitigt es mit Hilfe des Immunsystems.

In klinischen Studien mit Aducanumab hatte sich gezeigt, dass Aducanumab das Amyloid im Gehirn dosis- und zeitabhängig reduziert.

Spin-off der Universität Zürich

Das von den beiden UZH-Professoren Roger Nitsch und Christoph Hock gegründete Spin-off Neurimmune hat Aducanumab im Jahr 2007 an die US-amerikanische Firma Biogen lizenziert. Diese hat den Wirkstoff gemeinsam mit der japanischen Firma Eisai weiterentwickelt. Nun hat die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) die Zulassung für die Verwendung von Aducanumab zur Behandlung von Alzheimer-Betroffenen erteilt.

Für Rektor Michael Schaepman ist Aducanumab ein ausgezeichnetes Beispiel für den gelungenen Transfer von universitärer Forschung in die Anwendung. «Neurimmune zeigt, dass innovative Spin-offs der UZH einen grossen Nutzen für die Gesellschaft haben und am Markt bestehen können», so Schaepman.