idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Press release

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Rolf Willhardt

01/08/2007
http://idw-online.de/en/news191080

Research results, Scientific Publications
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national

Uni-Klinik Düsseldorf: Entdeckung krankmachender Autoantikörper bei Multipler Sklerose

Die Zeitschrift "Proceedings of the National Academy of Sciences USA" berichtet über eine Arbeit von Dun Zhou und Mitarbeitern aus der neuroimmunologischen Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Bernhard Hemmer, Neurologische Universitätsklinik Düsseldorf (Direktor Prof. Dr. Hans-Peter Hartung). Die Forscher konnten zeigen, wie mit einer neuen Methode erstmals potentiell krankmachenden Autoantikörper identifiziert wurden.

Multiple Sklerose ist eine Autoimmunerkrankung: Das Immunsystem eines Menschen erkennt fälschlicherweise körpereigene Strukturen und reagiert mit Abwehr. Dieses Erkennen erfolgt durch bestimmte Zellen des Immunsystems, so genannte T-oder B-Lymphozyten. Letztere produzieren Eiweißstoffe, die Antikörper.

Die von der Düsseldorfer Arbeitsgruppe entdeckten Antikörper bewirken eine Schädigung der Isolierschicht der Nervenkabel, der so genannten Markscheide. Sie erkennen das vermutliche Autoantigen MOG (Myelin Oligodendrozyten Glycoprotein) in der Form, in der es sich auf der Oberfläche von Hirnzellen dem Immunsystem präsentiert.

Die Multiple Sklerose (MS) ist die häufigste entzündliche Erkrankung des Nervensystems. In Deutschland sind 120.000 bis 150.000 Patienten betroffen. Diese Erkrankung ist die häufigste Ursache bleibender Behinderung im jüngeren Erwachsenenalter. Neben Störungen der Sensibilität, der Motorik, des Gangs, des Sehens, der Sexual- und Blasenfunktion führen rasche Ermüdbarkeit und Beeinträchtigung bestimmter kognitiver Funktionen zur reduzierten Arbeitsfähigkeit in einem frühen Stadium der Erkrankung und zur Invalidisierung.

Verschiedene Arbeitsgruppen der Neurologischen Universitätsklinik Düsseldorf befassen sich seit Jahren mit Ursachenforschung und Entwicklung neuer Therapien. Diese Ergebnisse werden weitere Bemühungen stimulieren, nach neuen Immuntherapien zur effektiveren Behandlung der MS zu fahnden, die speziell gegen Antikörper-produzierende B-Lymphozyten gerichtet sind.

Kontakt: Prof. Dr. Hans-Peter Hartung, Direktor der Neurologischen Klinik, Universitätsklinikum Düsseldorf, Tel.: 0211-81-1- 7880