

Blutmarker gibt Hinweise auf schleichendes Fortschreiten bei Multipler Sklerose

Moderne Therapien können Schübe bei Multipler Sklerose (MS) heute wirksam verhindern. Dennoch kann die Erkrankung auch ohne Schübe voranschreiten. Dies früh zu erkennen und zu behandeln, gehört zu den grössten Herausforderungen in der MS-Medizin. Forschende berichten nun über einen Blutmarker, mit dem sich dieser Aspekt des Krankheitsverlaufs und möglicherweise auch der Behandlungserfolg verfolgen lassen.

Schübe sind bei MS nur ein Teil des Krankheitsgeschehens. Bei einem Teil der Betroffenen lassen körperliche oder geistige Fähigkeiten auch zwischen den Schüben schleichend nach. Fachleute sprechen von einer schubunabhängigen Krankheitsprogression. Dieser Prozess entwickelt sich in der Regel langsam und ist deshalb oft schwierig zu erfassen und zu quantifizieren. Häufig zeigen sich die Folgen erst, wenn bereits Beeinträchtigungen entstanden sind.

Ein bereits heute verfügbarer Bluttest (Messung der leichten Kette der Neurofilamente, NfL) erfasst bei der MS vor allem Nervenzell-Schäden, die durch entzündliche Krankheitsaktivität verursacht werden. Ein Blutmarker, der die schubunabhängigen Krankheitsprogression zuverlässig erfasst, fehlt bisher.

Ein zusätzlicher MS-Biomarker

«Eine zentrale Frage für uns war, ob das schleichende Fortschreiten der Erkrankung einen anderen biologischen Fingerabdruck hinterlässt als die Entzündung», sagt Prof. Dr. Dr. Jens Kuhle von der Universität Basel und vom Forschungszentrum für Klinische Neuroimmunologie und Neurowissenschaften Basel (RC2NB) des Universitätsspitals Basel. «Wenn dahinter biologisch unterschiedliche Prozesse stehen, brauchen wir auch unterschiedliche Biomarker. Ein einzelner Marker kann nicht alle Aspekte der Erkrankung abbilden.»

Das Team um Jens Kuhle analysierte mehr als 18 000 Blutproben und klinische Daten von über 2300 Menschen mit MS aus zwei der weltweit grössten Langzeitkohorten in der Schweiz und den USA. In der Fachzeitschrift «JAMA Neurology» berichten die Forschenden: Hohe Konzentrationen des sogenannten sauren Gliafaserproteins GFAP gingen sowohl mit einem lang- als auch kurzfristig höheren Risiko für eine schubunabhängige Krankheitsprogression einher. GFAP ist ein Protein, das von bestimmten Stützzellen des Gehirns, den Astrozyten, freigesetzt wird, wenn diese aktiviert oder geschädigt werden.

Der etablierte Biomarker NfL lieferte dagegen andere Informationen: Er zeigte vor allem entzündliche Krankheitsaktivität an und stand insbesondere mit dem Risiko bevorstehender Schübe in Zusammenhang. Gemeinsam könnten beide Biomarker künftig ein umfassenderes Bild des Krankheitsverlaufs vermitteln.

Veränderungen unter Behandlung könnten weiteren Verlauf anzeigen

Die Forschenden beobachteten zudem, dass sinkende GFAP-Werte nach Beginn einer Therapie gegen MS langfristig mit einem geringeren Risiko für eine Krankheitsprogression verbunden waren.

«Besonders spannend war für uns, dass sich nicht nur erhöhte GFAP-Werte mit dem Risiko einer Krankheitsprogression verbanden», sagt Dr. Maximilian Einsiedler, einer der Erstautoren der Publikation. «Auch Veränderungen des Biomarkers unter der Behandlung sagten etwas über den weiteren Krankheitsverlauf aus. GFAP scheint also biologische Prozesse zu erfassen, die den weiteren Krankheitsverlauf beeinflussen.»

Die Studie bestätigt frühere Arbeiten und erweitert die Evidenz für GFAP als Biomarker der schubunabhängigen Krankheitsprogression substantiell. Die Resultate stärken die Grundlage für einen künftigen Einsatz von GFAP in der klinischen Praxis. Der Biomarker könnte in Zukunft dazu beitragen, den Krankheitsverlauf besser zu überwachen, das Ansprechen auf Therapien zu beurteilen und die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien gegen die Krankheitsprogression zu beschleunigen.

Originalpublikation:

Maximilian Einsiedler et al.

Serum Glial Fibrillary Acidic Protein Dynamics, Disease Progression, and Therapy Response in Multiple Sclerosis

JAMA Neurology (2026), doi: <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2026.2500>