

Angiologie

Welche Rolle spielt die kollaterale Blutversorgung für den Therapieerfolg nach einem Schlaganfall?

Nach einem ischämischen Schlaganfall muss das verstopfte Gefäss medikamentös oder mithilfe eines Katheters wieder eröffnet werden. Doch selbst wenn das Gerinnsel rechtzeitig entfernt wird, erholen sich viele Schlaganfallpatienten nur schlecht. Eine Zürcher Forschungsgruppe hat jetzt herausgefunden, dass der Erfolg der Schlaganfallbehandlung von den kollateralen Blutgefässen ab-

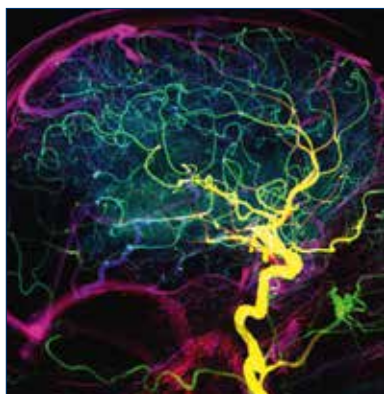


Bild: P. Thurner und Z. Kulcsar, USZ

hängt, die im Falle eines Gefässverschlusses als potenzielle Umleitungen fungieren. «Diese Gefässbrücken halten die Selbstregulierung des Gehirns aufrecht und ermöglichen eine langsame, allmähliche Wiederdurchblutung», sagt Susanne Wegener, leitende Ärztin an der Klinik für Neurologie des Universitätsospitals Zürich (USZ).

Im Rahmen ihrer Untersuchung verwendeten die Forscher zunächst ein Mausmodell für Schlaganfälle sowie moderne Bildgebungsverfahren, um Veränderungen in der arteriellen Blutzufuhr am lebenden Organismus zu untersuchen. Bei Versuchstieren, die über schlechte Kollateralen verfügen, waren die Arteriensegmente nach der Gerinnselentfernung dysfunktional und starr. «Die darauffolgende übermässige Wiederdurchblutung führte bei den Mäusen zu Blutungen und einer erhöhten Sterblichkeit», so Wegener. Vergleichbare Ergebnisse wurden an-

schliessend auch bei Schlaganfallpatienten beobachtet.

Bisher stand die schnelle Entfernung des Gerinnsels im Vordergrund. Die Probleme durch eine zu schnelle Wiederdurchblutung nach der Therapie und ihre potenziell schädlichen Auswirkungen wurden dagegen bis anhin kaum beachtet. Jetzt ist es möglich, Schlaganfallpatienten mit erhöhtem Risiko während der Entfernung des Blutgerinnsels anhand der Geschwindigkeit der Wiederdurchblutung zu identifizieren.

«Künftige therapeutische Massnahmen sollten darauf abzielen, die Funktion der Gefässbrücken zu verbessern, um eine günstige, graduelle Wiederdurchblutung nach dem Schlaganfall zu ermöglichen», so das Fazit von Susanne Wegener.

UZH/PS ▲

Medienmitteilung der Universität Zürich vom 26.02.2024