

Einfluss der Thrombusdichte im Aufnahme-CT beim akuten ischämischen Schlaganfall auf die endovaskuläre Therapie

Der akute ischämische Schlaganfall verursacht jährlich 6,3 Millionen Todesfälle weltweit [38] und stellt in Deutschland die dritthäufigste Todesursache dar [99]. Er wird meistens durch ein Blutgerinnsel (Thrombus), das eine akute Durchblutungsstörung des Gehirns verursacht und zu neurologischen Defiziten führt, ausgelöst. Nicht alle Patienten mit einem thromboembolisch verursachten Schlaganfall erfüllen die Auswahlkriterien für die medikamentöse Lysetherapie (Alteplase), die aktuell dem Therapiestandard entspricht. Daher werden Alternativen zur Behandlung gesucht. In den letzten Jahren wurde gezeigt, dass die endovaskuläre Therapie mit sogenannten Stent-Retrievern (englisch, *retrieve*: zurückziehen) erfolgsversprechende Ergebnisse erzielen kann. Zusätzlich schreitet die Optimierung der interventionell verwendeten Geräte immer weiter voran. Unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung wird die Prävalenz der Krankheit in den nächsten Jahren voraussichtlich stark zunehmen, daher ist die Optimierung der Diagnostik und Therapiemöglichkeiten eines ischämisch bedingten Schlaganfalls schnellstmöglichst gefordert.

Diese retrospektive Studie wurde angefertigt, um den Zusammenhang zwischen der Dichte intrakranieller Thromben und dem Auftreten möglicher zusätzlicher extrakranieller thrombotischer Verschlüsse zu untersuchen. Dazu wurde die Thrombusdichte von 325 Patienten mit akutem Verschluss im M1-Segment der Arteria cerebri media im CT gemessen. Von diesem Patientenkollektiv wiesen 83 Patienten zusätzlich einen extrakraniellen Thrombus auf. Außerdem wurde die Kontrastmitteldurchlässigkeit des Thrombus im Angio-CT bestimmt.

Als Ergebnis konnte ein deutlicher Zusammenhang zwischen hoher Thrombusdichte in der Arteria cerebri media im Aufnahme-CCT und zusätzlicher Okklusion in der Arteria carotis interna gezeigt werden. Somit stellt die Thrombusdichte zwar einen geeigneten Prädilektionsfaktor für Tandem-Okklusionen dar, als sicheres diagnostisches Mittel reicht die Dichtemessung allein jedoch nicht aus.

Zusätzlich zeigt die Studie eine Unabhängigkeit sowohl zwischen der Thrombusdichte im CCT als auch der Kontrastmitteldurchlässigkeit des Thrombus im Angio-CT sowie dem Erfolg der Intervention. Dies bestätigt die Unempfindlichkeit der neuen Stent-Retriever-Systeme gegenüber der Thrombuszusammensetzung. Durch diesen großen Vorteil der neuen Therapieverfahren ist es möglich, dass

mechanische Rekanalisationsverfahren in Zukunft als Standardtherapie empfohlen werden und die medikamentöse Therapie ergänzen oder sogar teilweise ersetzen werden.