



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Schlaganfall mit unklarem Symptombeginn: Unterschiede zwischen Patienten mit Wake Up Stroke und Daytime Unwitnessed Stroke

Autor: Katharina Vedder
Institut / Klinik: Neurologische Klinik
Doktormutter: Prof. Dr. A. Alonso

Ziel der rekanalisierenden Therapien beim akut-ischämischen Schlaganfall ist die Rettung der Penumbra. Für den Einsatz der Thrombolyse und Thrombektomie zur Reperfusion der Penumbra wurden Zeiträume festgelegt, in denen die Therapie mit großer Sicherheit den dauerhaften Gewebeschaden minimieren kann (Thrombolyse < 4,5 Stunden, Thrombektomie < 6 Stunden). Für Patienten, bei denen der Onset des Schlaganfalls nicht bekannt ist, ist dieser Weg der Indikationsstellung nachteilig. Neue Studien haben gezeigt, dass oben genannte Therapien auch in einem größeren Zeitfenster noch wirksam sein können und dass die Indikation zur Therapie nicht nur auf Grundlage des Zeitfensters zwischen Onset und Therapieeinleitung gestellt werden kann, sondern auch mittels bestimmter radiologischer Befunde. Mittels aussagekräftiger Bildgebung (multimodale Computertomografie oder Magnetresonanztomografie) kann über sogenannte Mismatch-Konzepte festgestellt werden, ob ein Patient von einer Reperfusionstherapie profitieren würde. Patienten, bei denen der Zeitpunkt des Schlaganfalls nicht bekannt ist, können in zwei Gruppen eingeteilt werden. Manche Patienten wachen mit der Schlaganfallsymptomatik auf („Wake Up Stroke“, WUS), bei anderen ist der Zeitpunkt nicht bekannt, obwohl der Schlaganfall im Wachzustand auftrat („Daytime Unwitnessed Stroke“, DUS). Im Rahmen dieser Dissertation wurde untersucht, inwiefern sich WUS- und DUS-Patienten hinsichtlich der initial durchgeführten Bildgebung, der Ergebnisse der Bildgebung sowie der daraus abgeleiteten Therapiemaßnahmen unterscheiden. Des Weiteren wurde untersucht, ob es Unterschiede zwischen WUS- und DUS-Patienten in Bezug auf Patientencharakteristika, Schlaganfallsschwere und Outcome gibt. In einer retrospektiven Analyse wurden alle Patienten mit unbekanntem Zeitpunkt des Schlaganfalls, die von Januar bis Dezember 2018 in der Stroke Unit der Klinik für Neurologie am Universitätsklinikum Mannheim aufgenommen wurden, entweder als WUS oder DUS eingestuft. 180 Patienten wurden in die Studie aufgenommen (74,4 % WUS, 25,6 % DUS). Die Daten wurden mittels IBM® SPSS® Statistics (Version 25) ausgewertet. Anhand der radiologischen Befunde wurden die initiale Bildgebung (CT nativ, CT multimodal, MRT) und das Vorhandensein von Mismatch-Konzepten (CBF (cerebral blood flow) — CBV (cerebral blood volume) - Mismatch, DWI (diffusion weighted imaging) - PWI (perfusion weighted imaging) - Mismatch, DWI - FLAIR (fluid attenuated inversion recovery) - Mismatch) erfasst. Im Vergleich zu WUS-Patienten erhielten DUS-Patienten initial häufiger eine native Computertomographie (43,5 % vs. 24,6 %, $p = 0,016$). Bei WUS-Patienten wurde hingegen häufiger eine Magnetresonanztomographie und damit eine aussagekräftigere Bildgebung durchgeführt (53,7 % vs. 34,8 %, $p = 0,027$). Es gab jedoch keine signifikanten Unterschiede beim Vergleich der Gruppen hinsichtlich der Mismatch-Häufigkeit in der Bildgebung und der erhaltenen Akuttherapie mittels Thrombolyse oder mechanischer Thrombektomie. Deutliche Unterschiede gab es hingegen bei der Schlaganfallsschwere. WUS-Patienten hatten sowohl initial bei Aufnahme als auch bei Entlassung signifikant mildere neurologische Defizite (National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS 8,6 vs. 14,2, $p < 0,001$) und verstarben seltener während des stationären Aufenthalts (6,0 % vs. 17,4 %, $p = 0,019$). Patienten mit WUS und DUS unterscheiden sich hinsichtlich verschiedener schlaganfallbezogener und patientenbezogener Eigenschaften voneinander und das Wissen darüber ist wichtig, um die individuell beste Behandlung ermöglichen zu können. Zumindest in unserer retrospektiven Kohortenanalyse ergab sich kein rechtfertigender Grund, die Wahl der initialen Bildgebung von der Klassifizierung als WUS oder DUS abhängig zu machen.