



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Serielle electroencephalographische Untersuchungen nach akuter cerebraler Ischämie

Autor: Rolf Mager
Einrichtung: Neurologische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. B. Pohlmann-Eden

Wir untersuchten prospektiv 30 aufeinanderfolgende Patienten im Alter von 54 bis 88 Jahren mit CT dokumentiertem erstmaligem supratentoriellen cerebralen ischämischen Insult ohne Anfallsvorgeschichte. Als Parameter benutzten wir die NIH stroke scale, CT oder MRT Bilder, ein unmittelbar nach Aufnahme abgeleitetes standardisiertes Oberflächen EEG (im Mittel 22 h nach Symptombeginn), sowie serielle EEG Ableitungen (Protokoll mit EEG an Tag 1,4 und 7). Das Ausmaß der neuronalen Übererregbarkeit in den frühzeitigen EEG Ableitungen wurde zu den Ergebnissen der klinischen Untersuchungen, des Outcomes und der Ischämiesubtypen in Beziehung gesetzt.

Alle Patienten wiesen EEG Herdbefunde auf. Wir klassifizierten diese individuell vorhandene EEG Pathologie und erhielten drei Ausprägungsgrade fokaler EEG Veränderungen. Das initiale EEG zeigte bei 26 von 30 Patienten (86 %) das gleiche individuelle EEG Muster wie auch die folgenden seriellen Ableitungen und es war möglich, das Ausmaß der individuellen EEG-Pathologie schon nach der ersten Ableitung zu definieren. Die auffälligste Kategorie fokaler Hyperexcitabilität (Klasse 1 = fokale Spikes, sharp Waves und PLEDs / n = 9) zeichnete sich durch signifikant mehr ausgedehnte kortikale Infarzierungen ($p < 0,05$), größere Infarktareale ($p < 0,05$), klinische hemispherische Syndrome ($p < 0,05$) und schlechtes Kurzzeitoutcome (Median NIH bei Entlassung = 24) aus. Anfälle wurden nur in dieser Gruppe beobachtet.