

Laura Andrea Meléndez Chávez

Dr. med

Neurologische soft signs und bewegungskorrelierte Potentiale bei schizophreniformen Psychosen

Promotionsfach: Psychiatrie

Doktorvater: Prof. Dr. med. Matthias Weisbrod

Neurologische Soft Signs (NSS) können als ein Marker des schizophrenen Krankheitsprozesses dienen, die während des frühen Verlaufs der Krankheit stärker mit dem akuten Prozess schwanken. Systematische Untersuchungen mit hoch auflösendem EEG im Verlauf der Erkrankung sollten im Rahmen dieser Studie zum besseren Verständnis der Ausprägung motorischer Defizite bei Schizophrenie durchgeführt werden.

In der vorliegenden Studie soll gezeigt werden, dass motorische NSS mit Defiziten der exekutiven Kontrolle bei schizophrenen / schizoaffektive Patienten korrelieren. Darüber hinaus wird untersucht, ob motorische NSS durch das frühere Auftreten im Vergleich zu anderen komplexeren kognitiven Symptomen als Prädiktor für das mittel/langfristige klinische Ergebnis verwendet werden können.

Methodik:

Psychopathologische Symptome wurden mittels Brief Psychiatric Rating Scale, Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS) und der Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS) erfasst. Außerdem wurde der Frankfurter Beschwerdefragebogen (FBF) erhoben. Neurologische Soft Signs wurden mittels der Heidelberg NSS Skala bewertet. Mit

64-Kanal-EEG wurde bewegungskorrelierte Potentiale im Rahmen von Spontanbewegung und Reaktionsbewegungen visuelle Stimuli erfasst.

Die Datenaufbereitung erfolgte mit der Software „BrainVision Analyser“ (Brein Products GmbH), für das Paradigma Reaktion und Bewegung. Die ersten Stufen der Auswertung wurden für die beiden Paradigmen „Bewegung“ und „Reaktion“ separat in analoger Weise durchgeführt.

In dieser Studie wird ein festes Intervall verwendet, um das Motor-Potential zu analysieren. Eine signifikante Aktivität wurde für den primären motorischen Kortex bei den C3 und C4 Elektroden, die schon bereits in früheren Studien betrachtet wurden gemessen. Gleichzeitig wurde eine refferente Rückmeldung an die CP3/CP4 und P7/P8 Elektroden untersucht. Die motorische Amplitude wurde als mittlere Amplitude bei C3/C4 während der 120ms vor dem Drücken der Taste definiert.

Ergebnisse:

Es wurden zwei Paradigmen ausgewertet: Spontanbewegung und Reaktionsbewegung. Ergebnisse der Querschnittsstudie (Patienten versus Kontrollprobanden) liegen bereits vor und weisen auf entsprechende Zusammenhänge zwischen schizophrenen Ich-Störungen und bestimmten Auffälligkeiten bewegungskorrelierter Potentiale hin.

Die Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse mit Messwiderholungsfaktoren zeigen einen signifikanten Unterschied zwischen der Gruppe der Patienten und der Kontrollgruppe. Die Interaktion für die Faktoren Komponente, Hemisphäre und Diagnose war signifikant. Bezüglich der motorischen Areale zeigte sich ein deutliches Defizit in der Patientengruppe, im Vergleich zum der Kontrollgruppe aber keine signifikante Defizit bei Sensorische Aktivität.

In Vergleich zu beiden Gruppen wurde eine eindeutige Korrelation zwischen motorischer Aktivität und sensorischer Rückmeldung mit der Kontrollgruppe gefunden.