



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

**Stresskorrelierte Muskelanspannung bei Patienten mit  
Trigeminusneuropathie**

Autor: Sarah Christine Dommès  
Institut / Klinik: Zentralinstitut für Seelische Gesundheit Mannheim (ZI)  
Doktormutter: Prof. Dr. H. Flor

Ziel der vorliegenden Dissertation war es, festzustellen, ob Patienten mit neuropathischem Schmerz eine symptomsspezifische psychophysiologische Reaktionsstereotypie unter Stressinduktion im Vergleich zu gesunden Probanden aufweisen. Um den Zusammenhang zwischen Stress und Muskelanspannung am Schmerzort zu untersuchen wurde deshalb ein psychophysiologisches Experiment durchgeführt, bei dem jeder Studienteilnehmer vier verschiedene Aufgaben absolvierte: Imagination einer persönlich relevanten Stress-, einer persönlich relevanten Schmerzsituation, Lösen einer Kopfrechenaufgabe sowie Imagination einer neutralen Situation (Vergleichsbedingung). Während der Untersuchung wurden kontinuierlich die elektromyographische Aktivität des Musculus masseter der betroffenen und der nicht betroffenen Gesichtsseite und des M. extensor digitorum communis abgeleitet, die elektrodermale Aktivität sowie die Herzfrequenz anhand des EKG (Elektrokardiogramm). Theoretische Grundlage der durchgeführten Untersuchung bildeten das „antwortstereotype Modell“ (Lacey & Lacey, 1958) und das „Diathese-Stress-Modell“ (Flor et al., 1990). Basierend auf diesen Modellen resultierte die zentrale Hypothese einer symptomsspezifischen muskulären Hyperreagibilität bei Patienten mit Trigeminusneuropathie unter Stressinduktion in dem Musculus masseter (Kaumuskel), der vom betroffenen Nervus trigeminus innerviert wird, im Gegensatz zum nicht betroffenen Musculus masseter der Gegenseite und zu gesunden Personen, bei denen keine veränderte EMG-Reagibilität vermutet wurde.

An der Studie nahmen 30 Probanden im Alter zwischen 24 und 73 Jahren teil: 15 Patienten mit Trigeminusneuropathie und 15 nach Alter und Geschlecht parallelisierte gesunde Probanden. Die statistische Auswertung der Daten erfolgte mittels Varianzanalyse.

Fazit: Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung ergaben keinen Hinweis auf das Vorliegen einer symptomsspezifischen psychophysiologischen Reaktionsstereotypie bei den untersuchten Patienten mit Trigeminusneuropathie. Für den klinischen Alltag lässt sich daraus ableiten, dass der therapeutische Einsatz von Biofeedbackverfahren zur Schmerzreduktion bei diesen Patienten wenig erfolgversprechend scheint.