

Rozalén Manuel et al., 2024 Zusammenfassung.

TMG und Wahrgenommener Stress

Wahrgenommener Stress und TMG-Status bei Physiotherapiestudenten

Zielsetzung

Das Ziel der Studie war es, mithilfe der Messung der Muskeloxygenierung und der Oberflächen-Elektromyographie (sEMG) den Einfluss von Stress auf den Zustand des Kiefergelenks (TMG) sowie auf den Speichelcortisolspiegel bei Physiotherapiestudenten vor und während der Prüfungen zu bestimmen. Stress ist einer der am häufigsten untersuchten Faktoren als Prädiktor für eine craniomandibuläre Dysfunktion (CMD), und sEMG ist ein nützliches Instrument zur Beurteilung der Muskelspannung.

Ergebnisse

Die Studie ergab, dass akademischer Stress den Zustand des TMG sowie muskuläre Parameter wie die Sauerstoffsättigung, die Myoglobinkonzentration und die Muskelkontraktion beeinflusst. Frauen haben ein höheres Risiko, eine CMD zu entwickeln, und bei ihnen ist das Alter mit einem zunehmenden Risiko für mittelschwere CMD verbunden. Geschlecht, Alter und Stress beeinflussen das Risiko der Entwicklung einer CMD.

Teilnehmer und Forscher

An der Studie nahmen 70 Studenten des Physiotherapie-Studiengangs an der Universität Alfonso X El Sabio in Villanueva de la Cañada, Madrid, Spanien, teil. Von den analysierten Studierenden wiesen 37,14 % eine leichte CMD, 17,14 % eine mittelschwere CMD und 45,72 % keine Anzeichen einer CMD auf.

Die Forscher waren Manuel Rozalén, Miguel Ángel Alvaredo und Pedro Antonio Mendoza vom Fachbereich Physiotherapie, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Alfonso X El Sabio, sowie Marta Macarena Paz-Cortés und Andrea Martín-Vacas von der Fakultät für Zahnmedizin, Universität Alfonso X El Sabio.

Methoden

Die Daten wurden während zwei unterschiedlichen akademischen Phasen erhoben: Die erste Phase war durch einen niedrigen akademischen Stresspegel ohne Prüfungen gekennzeichnet, während die zweite Phase mit dem hohen Stresspegel der Abschlussprüfungen zusammenfiel.

Die gesammelten Daten umfassten soziodemografische Informationen, die Beurteilung des TMG-Zustands, die Erfassung des wahrgenommenen Stresses, die Messung des Speichelcortisols und die Muskelbewertung (Massetermuskel, oberer Trapezmuskel und Sternocleidomastoideus). Zur Muskeloxygenierung wurde ein MOXY-Monitor verwendet, während die Oberflächen-Elektromyographie (sEMG) mit dem NeuroTrac MyoPlus 2 Pro (Verity Medical) durchgeführt wurde, um die CMD zu bewerten.

Die für die sEMG verwendeten Materialien sind in der im Abstract enthaltenen wissenschaftlichen Literatur referenziert.

Der vollständige Abstract ist unter folgendem Link verfügbar:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11206016/>