

## **Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Bruxismus und CMD-Symptomen sowie der Schlafqualität**

H. Schüle, O. Bernhardt, G. Meyer

Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Endodontologie, Universität Greifswald

### **Zielstellung:**

In einer Fall-/Kontrollstudie sollten anhand subjektiver und objektiver Diagnoseparameter Zusammenhänge zwischen bruxistischer Aktivität, Zeichen und Symptome einer CMD sowie verschiedene Parameter der Schlafqualität untersucht werden.

### **Material und Methode:**

Es wurden 67 Probanden im Alter von 22 bis 72 Jahren (25 Frauen und 42 Männer) untersucht. Das Kollektiv umfasste 42 Patienten der Fallgruppe, die mit dem Wunsch einer Behandlung von Bruxissymptomen im ZZMK der Universität Greifswald aufgenommen wurden und 25 Teilnehmer einer beschwerdefreien Kontrollgruppe.

Die Untersuchungsmaßnahmen beinhalteten Eigenangaben zu Schlafqualität, Stressbelastung und chronische Schmerzen (KFB, TICS), klinische Funktionsanalyse nach RDC/TMD-Kriterien, Abbrasionsindex nach Hugoson sowie ambulante EMG-Werte und schlafmedizinische Messwerte. Die Auswertung der erhobenen Daten erfolgte mittels Korrelationsanalyse, Chi<sup>2</sup>-Test und multivariaten Modellen.

### **Ergebnisse:**

Fall- und Kontrollgruppe unterschieden sich nicht signifikant in der Geschlechterverteilung ( $p=0,057$ ), aber im Alter ( $p<0,01$ ). Die Patienten wiesen eine signifikant erhöhte Masseteraktivität ( $p<0,05$ ) sowie einen höheren mittleren Apnoe-/Hypopnoeindex (AHI [ $p<0,01$ ]) gegenüber den Probanden der Kontrollgruppe auf. Innerhalb der Gruppe mit objektiv erhöhter Masseteraktivität gaben 46,4 % kranio-mandibuläre Schmerzen an ( $p=0,029$ ). Der Korrelationstest nach Pearson ergab einen negativen Zusammenhang zwischen AHI und Masseteraktivität ( $p=0,01$ ) sowie zwischen Tagesmüdigkeit und

Wachbruxismus ( $p=0,05$ ). Ein positiver Zusammenhang bestand zwischen AHI und Schnarchanamnese ( $p=0,01$ ) sowie zwischen morgendlicher Steifheit oder Schmerz im Kiefergelenk und der Eigenangabe Wachbruxismus ( $p=0,001$ ). Eine hohe Übereinstimmung (79 %,  $p=0,47$ ) ergab die Selbstangabe zum nächtlichen Bruxismus und erhöhter EMG-Aktivität im M. masseter. Es bestand außerdem ein negativer Zusammenhang zwischen AHI und nächtlichem Bruxismus ( $p=0,012$ ).

### **Schlussfolgerungen:**

Nur knapp die Hälfte der Patienten mit nachgewiesenem Bruxismus entwickeln Schmerzen im kranio-mandibulären Bereich. Mit einer Übereinstimmung von 79 % scheint die Selbstangabe, nächtlich mit den Zähnen zu pressen oder zu knirschen, verlässlich zu sein. Probanden mit hoher Masseteraktivität zeigen einen geringeren Apnoe-/Hypopnoeindex.