

## PSYCHOLOGICAL FACTORS RELATED TO TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS: AN EVALUATION OF STUDENTS PREPARING FOR COLLEGE ENTRANCE EXAMINATIONS

Maisa Reis Diniz<sup>1</sup>, Patricia A. Sabadin<sup>1</sup>, Fabiola P.P. Leite<sup>1</sup>, Ricardo Kamizaki<sup>2</sup>

<sup>1</sup> School of Dentistry - Department of Restorative Dentistry - Federal University of Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil.

<sup>2</sup> School of Psychology - Department of Psychology - Federal University of Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil.

### ABSTRACT

The aim of this study was to research how stress and anxiety affected the development of temporomandibular disorders (TMD) in 55 high school graduates at two different times: six months before and one the week before their college entrance examinations. The American Academy of Orofacial Pain (AAOP) Questionnaire, Lipp's Stress for Adults Inventory (ISSL) and the Beck Anxiety Inventory (BAI) were used to evaluate TMD, stress and anxiety, respectively. The data were submitted to Pearson's and Spearman's correlation tests. At first the results showed higher positive correlation between anxiety and TMD than between stress and TMD. Out of the total participants, 36% had TMD, and of these, only 12.7% had no psychological disorder.

One week before the tests there were high positive correlations between TMD and the psychological factors studied, and 50.9% of the students had TMD, of which only 9% had no psychological disorder. The most prevalent signs of TMD symptomatology were joint sounds and headache, followed by neck pain. It was concluded that students preparing to take college entrance examinations are a potential risk group for developing TMD due to psychological factors generating anxiety and stress. Anxiety becomes more significant as the semester progresses, and both anxiety and stress increase as the examination dates approach.

Key words: Temporomandibular Joint Disorders; emotional aspects; anxiety.

## FACTORES PSICOLÓGICOS RELACIONADOS A LOS DESÓRDENES TÉMPOROMANDIBULARES: EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES PRE-UNIVERSITARIOS

### RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo investigar la participación del estrés y la ansiedad en el desarrollo de los desórdenes témporomandibulares (DTM) en 55 alumnos en etapa pre-universitaria en dos momentos distintos: seis meses y una semana antes de las pruebas de admisión universitaria. Fueron utilizados el Cuestionario de la American Academy of Orofacial Pain (AAOP), el Inventario de Stress para Adultos de LIPP (ISSL) y el BAI (Beck Anxiety Inventory), para la evaluación de la DTM, estrés y ansiedad, respectivamente. Los datos fueron sometidos a correlaciones de Pearson y Spearman. Los resultados mostraron en un primer momento correlaciones positivas mayores entre la ansiedad y la DTM cuando fueron comparadas al estrés. Del total, 36% fueron portadores de DTM y de éstos sólo el 12,7% no presentaron alteraciones psíquicas. Una semana antes de las

pruebas se observaron mayores correlaciones positivas entre la DTM y los factores psíquicos estudiados, notando que el 50,9% de los estudiantes fueron portadores de DTM y de éstos sólo el 9% no presentaron desórdenes psicológicos. En cuanto a la sintomatología de DTM, el signo de mayor prevalencia fue el ruido articular y el síntoma fue la cefalea, seguida de dolores cervicales. Se concluye que los estudiantes durante la etapa de examen de ingreso universitario, se presentan como un grupo de riesgo potencial para el desarrollo de las DTM debidas a los factores psicológicos generadores de ansiedad y estrés. La ansiedad se presenta de forma más significativa con el correr del tiempo y ambos aumentaron con la proximidad de las pruebas.

Palabras clave: Trastornos de la Articulación Temporomandibular; aspectos emocionales; ansiedad.