

Biofeedback electromiográfico. Una alternativa terapéutica útil para la relajación muscular en pacientes con disfunción craneomandibular

Ardízzone García, I./Sánchez Sánchez, T./Celemin Viñuela, A./Rivero González, A.

Con la colaboración de:

Moreno González, Carmen (Servicio de Rehabilitación y Electromiografía de la facultad de Odontología de la UCM)

Resumen: Según la mayoría de autores el estrés emocional juega un papel fundamental en la etiología de las disfunciones craneomandibulares. Su efecto sobre la función muscular parece claramente perjudicial y resulta muy difícil de controlar. En estos casos, el entrenamiento del paciente mediante técnicas de biofeedback le ayuda a conseguir una adecuada relajación muscular y se presenta como una buena alternativa terapéutica. **Objetivo:** El tratamiento consiste en que el paciente, controlando la sensación de relajación, aprenda a interferir voluntariamente sobre una función en principio involuntaria, como es el tono muscular y sea capaz de relajar su musculatura masticatoria. En nuestro trabajo presentamos un caso de disfunción craneomandibular miógena tratado en la facultad de Odontología de la UCM en el cual esta técnica se mostró muy eficaz.

Palabras clave: Biofeedback, electromiografía, disfunción craneomandibular, prevalencia

Introducción

La etiología de las disfunciones craneomandibulares (DCM) sigue siendo hoy día un tema en continuo debate. Sobre él se han propuesto numerosas teorías pero la mayoría de autores acepta la existencia de un origen multifactorial en el que el estrés emocional juega un papel fundamental. El estrés provoca el desarrollo de determinados hábitos para-funcionales como el bruxismo, que complican seriamente la función temporomandibular y facilitan la aparición de patología^{1,2}.

El tratamiento de las disfunciones de los músculos y de las articulaciones temporomandibulares resulta siempre largo y complejo, pero indudablemente la mejor forma de iniciarlo es actuando sobre las posibles causas. La técnica de biofeedback es una herramienta terapéutica que se ha mostrado muy eficaz para frenar los efectos perjudiciales del estrés sobre el organismo³⁻⁵.

El biofeedback (o retroalimentación biológica) es un procedimiento clínico mediante el cual una persona aprende a influir sobre funciones involuntarias del cuerpo al recibir información directa e inmediata de un aparato electrónico que las monitoriza.

Schwartz en 1965⁶ define el biofeedback como un conjunto de procedimientos terapéuticos que utilizan instru-

mentos electrónicos o electromecánicos para medir y devolver a los pacientes y a sus terapeutas la información con propiedades educativas y reforzantes sobre su actividad neuromuscular y autonómica, tanto normal como anormal, en forma de señales analógicas, binarias auditivas o visuales.

El objetivo del biofeedback es ayudar a los pacientes a desarrollar un mayor conocimiento y un incremento en el control voluntario de sus procesos fisiológicos que están fuera de su conocimiento y bajo escaso control voluntario.

El procedimiento enseña al paciente: primero, a controlar la señal externa y después, a aplicar conductas por medio de cogniciones psicofisiológicas internas que le ayudan a prevenir la aparición del síntoma, detenerlo o incluso reducirlo después de su comienzo.

Los primeros estudios sobre biofeedback se remontan a principios del siglo xx, pero es Miller⁷ y su estudio sobre modificación de funciones viscerales en ratas curarizadas en 1967 quien dio el lanzamiento definitivo a la investigación de estas técnicas. Dean Miller sugirió que si las personas no podían influir sobre determinadas funciones fisiológicas era debido a que, al ignorar cómo se comportaban las mismas, no podían influir sobre ellas. En los años 70, con la aplicación de los sistemas computarizados a esta técnica, su uso se generaliza, desarrollándose su aplicación clínica a una gran variedad de campos^{8,9}.