

## **Influencia del estrés en la eficacia del tratamiento en pacientes con trastornos temporomandibulares**

### **Stress influence in efficacy of treatment in patients with temporomandibular disorders**

**Ileana Grau León<sup>I</sup>; Rogelio Cabo García<sup>II</sup>**

<sup>I</sup>Doctora en Ciencias Estomatológicas. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de II Grado en Prótesis Estomatológica. Profesora Titular. Facultad de Estomatología, La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica. Investigador Agregado. Instructor. Facultad de Estomatología, La Habana, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

El efecto del estrés emocional en el dolor, el sufrimiento y la conducta de dolor es significativo y debe tenerse en cuenta cuando se evalúa o se trata cualquier trastorno doloroso. El estado emocional del paciente en gran medida depende del estrés psicológico que experimente, y el momento en que se inicia el dolor puede influir enormemente en la experiencia dolorosa. El estudio fue de tipo cuasiexperimental, se consideraron 80 pacientes que fueron diagnosticados con trastornos temporomandibulares. A los pacientes participantes en el estudio les fue aplicada una escala sintomática del estrés y terapia combinada para la reducción del dolor y relajación muscular que incluyó terapia oclusal, farmacológica, sustitutiva y técnicas de autorrelajación, arribando a las conclusiones que un elevado por ciento de los pacientes refirieron síntomas de estrés que se estima puede afectar negativamente los resultados del tratamiento en pacientes con trastorno temporomandibulares.

*Palabras clave:* estrés y disfunción TM, tratamiento de la disfunción TM.

---

## ABSTRACT

Emotional stress effect on pain, suffering and pain behavior is significant and we must to consider in assessment or treatment of any painful disorder. The emotional status of patient in large extent depends of psychological stress experimented and the moment when the pain starts may influence extremately in painful experience. A quasi-experimental study was conducted considering 80 patients diagnosed with temporomandibular disorders. In study participating patients we applied a stress symptomatic scale and combined therapy to reduce pain and the muscular relaxation included occlusal, pharmacologic, substitute therapy and self-relaxation techniques, concluding that a high percentage of patient refered to stress symptoms considered that may to affect negatively the treatment results in patients with temporomandibular disorders.

*Key words:* Stress and TMJ dysfunction, TMJ dysfunction treatment.

---

## INTRODUCCIÓN

La relación que debe establecerse entre médico y paciente, que es extraordinariamente importante para el resultado final del tratamiento, pues el primer tratamiento se ejerce sobre la psiquis del paciente. Considerar al paciente con atención y curiosidad, sin prejuicios, comprenderlo y hacernos cargos de sus problemas, y ubicarse junto a él en el enfrentamiento de su problemática de salud es en definitiva la "alianza terapéutica" de alto significado sobre todo en nuestros pacientes, los cuales por su afectación presentan de alguna forma problemas psicológicos. La relación médico paciente depende en cada caso específico de las particularidades individuales del enfermo, de sus características de personalidad, de sus condiciones orgánicas y psicológicas, de la historia natural de la enfermedad y de la conducta del profesional.<sup>1</sup>

El efecto del estrés emocional en el dolor, el sufrimiento y la conducta de dolor es significativo y debe tenerse en cuenta cuando se evalúa o se trata cualquier trastorno doloroso.<sup>2</sup> El estado emocional del paciente en gran medida depende del estrés psicológico que experimente y este último puede influir enormemente en la experiencia dolorosa. Si el paciente esta calmado y tiene sentimiento de bienestar, la experiencia dolorosa se minimiza. Sin embargo si está excitado o enfadado la experiencia del dolor se potencia. El aumento del estrés emocional puede ser el factor etiológico en la aparición de un trastorno muscular agudo y constituir un factor perpetuante en un trastorno doloroso crónico.<sup>3</sup>

Aunque no se ha podido establecer concluyentemente la etiología de los trastornos temporomandibulares se relacionan algunos factores psicosociales en la predisposición, el comienzo y la perennidad de este trastorno. Esos factores pueden influir también en los resultados del tratamiento de los pacientes con este tipo de patología. Los síntomas de dolor crónico y persistente se asocian a menudo a alteraciones emocionales y psicosociales. Estas consideraciones plantean un enigma diagnóstico y terapéutico ya que el dolor crónico puede deberse más a la somatización de problemas psicológicos que a cambios patológicos iniciados en los órganos involucrados.<sup>4</sup>

Sobre este presupuesto teórico nos propusimos evaluar la presencia de estrés y su correspondencia con la eficacia del tratamiento, así como evaluar la eficacia del tratamiento combinado aplicado a los pacientes.

---

## MÉTODOS

El universo de estudio fue 80 pacientes cubanos de ambos sexos, mayores de 18 años que asistieron al Servicio de disfunción de la articulación temporomandibular de la Facultad de Estomatología de Ciudad de La Habana, durante el periodo comprendido de septiembre de 2003 a enero de 2005. A estos se les diagnosticó trastorno temporomandibular y se les aplicó tratamiento según correspondiera. El estudio fue de tipo cuasiexperimental. El diagnóstico fue establecido por el interrogatorio y examen físico, se analizó la presencia de dolor espontáneo, o provocado a los movimientos mandibulares o a la palpación, en una o ambas articulaciones temporomandibulares, en uno o varios músculos que intervienen en la masticación u otros músculos que no intervienen directamente en dicha función, así como presencia de limitaciones en la abertura bucal y a los movimientos mandibulares, desviación mandibular y presencia o no de ruidos articulares.

A los pacientes participantes en el estudio les fue aplicada una escala sintomática de estrés, la cual precisa los síntomas de estrés según su frecuencia de aparición en base a una puntuación. Si sólo aparecen los síntomas rara vez o nunca, se considera no estresado y si aparecen los síntomas con mayor frecuencia, sí se considera estresado. El diagnóstico definitivo del paciente con trastornos temporomandibulares y aplicación de terapia combinada para la reducción del dolor y relajación muscular se determinó por el consenso de dos expertos que realizaron el diagnóstico de manera independiente.

La terapia consistió en el uso de férula oclusal durante un mes seguido a lo cual se procedió al ajuste oclusal mediante técnica de Stuart modificada. Fueron empleados ansiolíticos y miorelajantes en las dosis precisas. Se instruyó a los pacientes para alcanzar la autorrelajación mediante la técnica de Jacobson modificada y que encontrasen *hobbies* que sustituyeran las situaciones que les provocaran estrés. La medida resumen que se utilizó fue el porcentaje. Para el posible grado de asociación entre nivel de eficiencia y estrés y el de eficiencia en el estudio se utilizó la prueba Chi cuadrado de independencia.

### Operacionalización

| Variable                                  | Escala                     | Indicador                                       |
|---|----------------------------|---|
| Estrés                                    | Sí No                      | % de pacientes con estrés                       |
| Eficiencia del tratamiento en el paciente | Bueno<br>Aceptable<br>Malo | % de pacientes según eficiencia del tratamiento |
| Eficiencia del tratamiento en el estudio  | Eficiente<br>Ineficiente   | % de pacientes según eficiencia del tratamiento |

### Descripción de la escala

*Estrés emocional*: Alteración sistémica que se describe como la respuesta inespecífica del organismo ante cualquier demanda que se plantee.

### Eficiencia de los tratamientos aplicados al paciente

*Bueno:* Cuando se redujo el 85 % y más de la sintomatología presentada (dolor, ruidos, limitación de los movimientos) y sólo apareció algún signo o síntoma de forma ocasional y/o ligera.

*Aceptable:* Cuando se redujo del 75 % al 84 % de la sintomatología inicial y apareció de forma frecuente algún síntoma o signo.

*Malo:* Cuando la sintomatología inicial se mantuvo por debajo del 74 % de forma permanente o incrementada.

### Eficiencia del tratamiento en el estudio

*Eficiente:* Cuando el 75 % y más estuvo en las categorías de bueno y aceptable.

*Ineficiente:* Cuando el 74 % y menos se encontró en la categoría de malo.

## RESULTADOS

El comportamiento de la eficiencia del tratamiento según el estrés tiene su expresión en la [tabla 1](#). Conocemos cuán negativo resulta la repercusión de los estados emocionales sobre el aparato estomatognático por lo que consideramos primordial evaluar esta variable como parte integral del tratamiento.

**Tabla 1.** Distribución de pacientes según eficiencia del tratamiento y estrés

| Nivel de eficiencia | Estrés |       | No estrés |       | Total |     |
|---------------------|--------|-------|-----------|-------|-------|-----|
|                     | No.    | %     | No.       | %     | No.   | %   |
| Bueno               | 35     | 43,75 | 21        | 26,25 | 56    | 70  |
| Aceptable           | 16     | 20    | 4         | 5     | 20    | 25  |
| Malo                | 3      | 3,75  | 1         | 1,25  | 4     | 5   |
| Total               | 54     | 67,5  | 26        | 32,5  | 80    | 100 |

$p \geq 0,05$

De 54 pacientes que reconocieron estar estresados, en 3 de ellos el tratamiento fue considerado de malo, sin embargo de los 26 pacientes que expresaron no sentirse sometidos a estrés, el tratamiento mostró eficiencia en la mayoría con 25 pacientes, y solo en un caso resultó ineficiente.

La [tabla 2](#) muestra los resultados en el tratamiento. La eficiencia del tratamiento en el estudio se evaluó según desaparición de los síntomas asociados y su recurrencia. Se consideró eficiente el tratamiento cuando los resultados fueron buenos o aceptables y cuando se consideraron malos se evaluó de ineficiente. En cuanto al nivel de eficiencia del tratamiento en los pacientes se evaluó de bueno por 56 pacientes para un 70 % y de aceptable en un total de 20 para un 25 % de los

pacientes del universo de estudio. En total el 95 % de los pacientes, es decir 76, consideraron como eficientes los procedimientos a los que fueron sometidos.

**Tabla 2.** Distribución de pacientes según estado de eficiencia del tratamiento

| Eficiencia del tratamiento | No. | %   |
|----------------------------|-----|-----|
| Eficiente                  | 76  | 95  |
| Ineficiente                | 4   | 5   |
| Total                      | 80  | 100 |

En nuestro estudio se puso en evidencia que el 67,5 % de los pacientes manifestaron estrés, de ellos en el 64,8 % se evaluó de bueno el tratamiento, en el 29,6 % de aceptable y solo en el 5,6 % de malo. El comportamiento en los pacientes que no manifestaron sintomatología de estrés fue mucho mejor, pues en el 80 % de estos los resultados fueron evaluados de bueno, en un 15,4 % de aceptable y solo en un 3,8 % de malo.

## DISCUSIÓN

Es por ello la importancia otorgada a este punto en nuestra investigación reflejado en la tabla 1 donde vinculamos el estrés con la eficiencia del tratamiento en los pacientes. Se tuvo en cuenta, que con gran frecuencia el estrés tiene un papel significativo en los trastornos temporomandibulares. De hecho en nuestra investigación un elevado por ciento de los pacientes (67,5 %) refirieron síntomas de estrés.

Muchos estudios apoyan la relevancia de los factores psicológicos y psicosociales en la evaluación y manejo de los desórdenes dolorosos músculo-esqueléticos crónicos, que incluyen los desórdenes dolorosos temporomandibulares. Es conocido el desarrollo de perturbaciones psicológicas (la ansiedad, la depresión, entre otros) como causa de dolor crónico. Los desórdenes funcionales temporomandibulares se acompañan a menudo por los síntomas mentales como la depresión, ansiedad con somatización en varios niveles, son muy comunes y afectan entre 30-50 % de la población, y parece ser más prevalente entre las mujeres que entre los hombres.<sup>2,4</sup>

Al terminar el tratamiento 4 pacientes refirieron un nivel de eficiencia malo sin sorprendernos el hecho de que 3 de ellos estuviesen bajo el influjo de intenso estrés según los parámetros evaluados. Estos cuadros persistentes dejan pocas opciones a la absoluta efectividad terapéutica. Autores como *Brooke*<sup>5</sup> reportan que en los pacientes con trastornos temporomandibulares, los dolores crónicos están asociados a los síntomas de ansiedad y depresión. En la literatura consultada observamos que un número considerable de autores prestigiosos plantean que estos factores deben ser considerados en el tratamiento. Asimismo *Kanehira*<sup>6</sup> expone que cuando la etiología de los trastornos temporomandibulares es el aumento del estrés emocional, se consideran definitivo o de base los tratamientos que permiten la reducción del estrés, por ejemplo: charlas, entrevistas, cine debate, psicoballet y ejercicios, entre otros.

Los estudios apoyan que las diferentes variables psicosociales determinan la forma de presentación y los diferentes tipos de desórdenes temporomandibulares y que la

orientación biopsicosocial influye en el comportamiento y evolución del trastorno.<sup>7</sup> Otros como *Manfredini* y *Bandettini*<sup>8</sup> afirman que el papel de los factores psicológicos en la etiopatogenia de los trastornos temporomandibulares se demuestra por incremento de *stress*, ansiedad (pánico), depresión y somatización en los pacientes con este tipo de trastornos.<sup>9</sup>

Un grupo de prestigiosos investigadores reflejaron la influencia del estrés de guerra en la prevalencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, en estudios realizados a pacientes que tomaron parte de la guerra en Croacia, en lo que ellos denominan pacientes con trastornos postraumático por *estrés* (PTSD, en inglés) el 82 % de la muestra presentó al menos un síntoma y 98 % al menos un signo de disfunción del aparato estomatognático.<sup>10</sup>

Muchos investigadores plantean que la presencia de deficiencias neuropsicológicas o cognoscitivas podrían identificarse, en los pacientes con desórdenes temporomandibulares y así predecir el resultado del tratamiento. De acuerdo al protocolo de esta investigación, los pacientes que se consignaron como predispuestos negativamente a responder al tratamiento según el *test* de valoración Peterson-Peterson se verificaron con peores evaluaciones neuropsicológicas y psicosociales como mayor déficit de memoria, perturbaciones del sueño, depresión y fatiga que aquellos que sí respondieron al tratamiento satisfactoriamente y que a su vez presentaron menor nivel de estrés.<sup>11</sup>

Los resultados alcanzados en nuestro trabajo avalan el criterio de que varios parámetros neuropsicológicos, psicosociales, el estado emocional del paciente y algunos parámetros clínicos pueden proporcionar predicción del resultado del tratamiento antes de iniciado este y que es necesario una intervención temprana que debe incluir entrenamiento de las habilidades conductuales, cognoscitivas y retroalimentación biológica teniendo siempre presente que la percepción del factor estresante en su tipo e intensidad varía notablemente de una persona a otra y que resulta por esto difícil valorar la intensidad de un determinado factor de estrés en un paciente, lo que coincide con la literatura consultada.

Un equipo de prestigiosos científicos clasificó y estableció un grupo con tratamiento preventivo y el otro sin tratamiento. Los pacientes del grupo no tratados presentaban 12,5 veces más probabilidades de padecer un desorden de forma somática, más de siete veces de probabilidad para tener un desorden de ansiedad y 2,7 veces más probabilidad de tener un desorden afectivo al año, en comparación con los sujetos del grupo de temprana-intervención. Si la intervención biopsicosocial para pacientes con alto riesgo a progresar de dolor temporomandibular agudo al crónico resulta eficaz, entonces es una realidad que la temprana identificación e intervención biopsicosocial permite lograr mejores resultados en el tratamiento de este tipo de trastorno.<sup>12</sup>

En cuanto a la eficiencia del tratamiento en nuestro estudio, se consideró eficiente el tratamiento aplicado, cuando los resultados en el paciente fueron buenos o aceptables. En el 95 % de los casos es decir 76 pacientes, se consideraron como eficientes los procedimientos a los que fueron sometidos como se muestra en la tabla 2. De hecho nuestra investigación aporta que la terapia oclusal es en varios aspectos un efectivo método para el tratamiento de los trastornos temporomandibulares y a largo plazo es tan seguro como precisa sea su indicación.

Es evidente que autores de la literatura consultada consideran importante los resultados de sus estudios respecto a la capacidad de responder favorablemente al tratamiento de los trastornos temporomandibulares entre jóvenes y adultos

mayores, en la mejoría de la sintomatología al tratarlo por medios que incluyeron ajustes oclusales, el alivio se mostró en el 85 % de los pacientes de la muestra.<sup>13</sup>

A pesar de lo controversial que ha resultado la terapia oclusal (férulas y ajustes oclusales) en nuestra experiencia, el éxito radica en muchos casos en que se plantee un buen diseño de la investigación.

En la literatura no se reportan efectos adversos de ajustes oclusales correctamente ejecutados. *Littner y Perlman*<sup>14</sup> en su estudio de los pacientes que fueron tratados con férulas oclusales de los cuales fueron evaluados a desgaste selectivo después de usada la férula, mejoraron significativamente los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares entre un 70 y 90 %.

*Van Selms y cols.*<sup>15</sup> exponen en su estudio que la mayoría de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares (mialgia, el desplazamiento anterior del disco con o sin reducción y parafunciones) mejoraron a un nivel aceptable con terapia sólo reversible. Estos no negaron el valor a largo plazo de la terapia oclusal adicional que sigue a la terapia reversible.

*Forssell y Kalso*<sup>16</sup> plantean que las terapias oclusales deben someterse a evidencia médica para aceptarse como útiles armas terapéuticas en el manejo de los trastornos temporomandibulares para catalogarlas como de alta calidad en este aspecto. Por nuestros años de experiencia clínica, hacia allí fue encaminado nuestro estudio, a relacionar las alteraciones en la oclusión dentaria y sintomatología de trastornos temporomandibulares, antes y después de realizar desgaste selectivo en la corrección oclusal, como tratamiento que contribuiría a devolver la salud al sistema estomatognático.

## CONCLUSIONES

El estudio evidenció que el estrés puede interferir de forma negativa en los resultados del tratamiento. El tratamiento combinado que incluye como terapia irreversible el desgaste selectivo fue evaluado de eficiente en la casi totalidad de los pacientes y constituyó un eficaz método en la mejoría de la salud bucal de los mismos.

## ANEXO

### Escala sintomática de estrés

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F \_\_\_ M \_\_\_

### ESCALA SINTOMÁTICA DE ESTRÉS

| Síntomas                                      | Nunca o raramente (0) | Algunas veces (1) | Frecuentemente (2) | Muy frecuentemente (3) |
|---|-----------------------|-------------------|--------------------|------------------------|
| Sensación de quemazón en el aparato digestivo |                       |                   |                    |                        |
| Pérdida de apetito                            |                       |                   |                    |                        |
| Nauseas, vómitos y dolor abdominal            |                       |                   |                    |                        |
| Insomnio o sueño ligero o pesadillas          |                       |                   |                    |                        |
| Taquicardia y/o latidos cardiacos irregulares |                       |                   |                    |                        |
| Temblor o sudoración en las manos             |                       |                   |                    |                        |
| Falta de energía o depresión                  |                       |                   |                    |                        |
| Fatiga o debilidad                            |                       |                   |                    |                        |
| Ansiedad o nerviosismo                        |                       |                   |                    |                        |
| Irritabilidad o sensación de ira              |                       |                   |                    |                        |
| Total   |                       |                   |                    |                        |

Se evalúa la presencia o no, de estrés según la presencia o no, de síntomas o asociados.

*Indicador para evaluar los síntomas*

0-10: Solo aparecen los síntomas rara vez o nunca, se considera no estresado.  
 \_\_\_NO ESTRESADO

11-30: Aparecen los síntomas con mayor frecuencia, se considera sí estresado.  
 \_\_\_SI ESTRESADO

Asociación por el paciente entre los síntomas de trastorno temporomandibulares y los momentos de mayor estrés: \_\_\_SI \_\_\_NO

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brister H, Turner JA, Aaron LA, Mancl L. Self-efficacy is associated with pain, functioning, and coping in patients with chronic temporomandibular disorder pain. J Orofac Pain. 2006;20(2):115-24.

2. Emodi-Perlman A, Yoffe T, Rosenberg N, Eli I, Alter Z, Winocur E. Prevalence of psychologic, dental, and temporomandibular signs and symptoms among chronic

- eating disorders patients: a comparative control study. *J Orofac Pain.* 2008;22(3):201-8.
3. Okenson Jeffrey P. *Oclusión y afecciones temporomandibulares.* 3 ed. Madrid: Mosby; 1995.
  4. Adrian UJ, Chua EK. Dolores múltiples y alteraciones psicológicas/psicosociales funcionales en pacientes con trastornos temporomandibulares. *Rev Internacional de Prótesis Estomatológica.* 2003;5(2):166-8.
  5. Brooke RI. Biopsychosocial solutions to TMD. *J Can Dent Ass.* 2000;66(1):10.
  6. Kanehira H, Agariguchi A, Kato H, Yoshimine S, Inoue H Association between stress and temporomandibular disorder. *Nihon Hotetsu Shika Gakkai Zasshi.* 2008;52(3):375-80.
  7. Suvinen TI, Reade PC, Hanes KR. Temporomandibular disorder subtypes according to self-reported physical and psychosocial variables in female patients: a re-evaluation. *Journal of Oral Rehabilitation.* 2005;32(3):166.
  8. Manfredini D, Bandettini A, Poggio D. Mood and anxiety psychopathology and temporomandibular disorder: a spectrum approach. *Journal of Oral Rehabilitation.* 2004;31(10):933.
  9. Killpatrick SR. Craniofacial neural disorders: a guide for diagnosis and management. *Cranio.* 2004;22(4):304-13.
  10. Sullivan M. Stress, not joint, may be source of TMJ disorders. *Journal Internal Medicine News.* 2004;37(20):24.
  11. Grossi ML, Goldberg MB, Locker D, Tenenbaum HC. Reduced neuropsychologic measures as predictors of treatment outcome in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2001;15(4):329-39.
  12. Gatchel RJ, Stowell AW, Wildenstein L, Riggs R. Efficacy of an early intervention for patients with acute temporomandibular disorder-related pain: a one-year outcome study. *J Am Dent Assoc.* 2006;137(3):339-47.
  13. De Boever JA, Van Den Berghe L, De Boever AL, Keersmaekers K. Comparison of clinical profiles and treatment outcomes of an elderly and a younger temporomandibular patient group. *J Prosthet Dent.* 1999;81(3):312-7.
  14. Littner D, Perlman-Emodi A, Vinocuo E. Efficacy of treatment with hard and soft occlusal appliance in TMD. *Refuat Hapeh Vehashinayim.* 2004;21(3):52-8,94.
  15. Van Selms MK, Lobbezoo F, Visscher CM, Naeije M. Myofascial temporomandibular disorder pain, parafunctions and psychological stress. *J Oral Rehabil.* 2008;35(1):45-52.
  16. Forssell H, Kalso E. Application of principles of evidence-based medicine to occlusal treatment for temporomandibular disorders: are there lessons to be learned? *J Orofac Pain.* 2004;18(1):9-22.

Recibido: 20 de julio de 2009.

Aprobado: 15 de septiembre de 2009.

Dra. *C Ileana Grau León*. Facultad de Estomatología, La Habana, Cuba. E-mail:  
[iluchy@infomed.sld.cu](mailto:iluchy@infomed.sld.cu)