

# PREVALENCIA DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES TOTAL Y PARCIALMENTE EDÉNTULOS DE LA CLÍNICA UCSG- A 2017

## PREVALENCE OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS IN TOTAL AND PARTIALLY EDENTULOUS PATIENTS FROM THE UCSG CLINIC- 2017

## PREVALÊNCIA DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EM PACIENTES TOTAIS E PARCIALMENTE EDENCIAIS DA CLÍNICA UCSG- A 2017

HELLEN NICOLE NOBLECILLA GUTIÉRREZ<sup>1</sup>, MARÍA ANDREA AVEGNO QUIROZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador

### RESUMEN

Se realizó un estudio de tipo clínico, transversal, analítico y correlacional en adultos total y parcialmente edéntulos de 30 a 80 años de edad. **Objetivo:** determinar la prevalencia de trastornos temporomandibulares en pacientes total y parcialmente edéntulos del grupo de estudio. **Metodología:** la recolección de datos se realizó mediante una encuesta a todos los pacientes participantes de la investigación. Los signos y síntomas que se evaluaron fueron: dolor a la apertura y cierre mandibular, clic, crepitación, dolor a la palpación, dolor de la articulación temporomaxilar ausencia dentaria, dimensión vertical y tipo rehabilitación protésica existente. El examen clínico se realizó en la clínica odontológica de la UCSG donde se realizó las valoraciones de los signos y síntomas antes descritos. **Resultados:** El 66,67% de los pacientes presentó por lo menos un síntoma de trastornos temporomandibular. Los signos más frecuentes fueron los ruidos articulares, que se presentó en el 50% de los pacientes parcialmente edéntulos y el 10% en los pacientes totalmente edéntulos. También se encontró un valor significativo de  $p=0.03$  en relación al edentulismo total o parcial con relación al dolor de la ATM, lo que determina que existe una relación significativa entre edentulismo total-parcial y el dolor a la articulación temporomandibular.

**PALABRAS CLAVE:** trastornos temporomandibulares, edéntulos, ruidos articulares.

### ABSTRACT

A clinical, cross-sectional, analytical, and correlational study was carried out in fully and partially edentulous adults between 30 and 80 years of age. **Objective:** To determine the prevalence of temporomandibular disorders in totally and partially edentulous patients in the study group. **Methodology:** Data collection was carried out through a survey of all the patients participating in the research. The signs and symptoms evaluated were mandibular opening and closing pain, click, crepitus, pain on palpation, pain in the temporomandibular joint, absence of teeth, vertical dimension, and type of existing prosthetic rehabilitation. The clinical examination was performed at the UCSG dental clinic, where the above-described signs and symptoms were assessed. **Results:** 66.67% of the patients presented at least one symptom of temporomandibular disorders. The most frequent signs were joint noises, which occurred in 50% of partially edentulous patients and 10% in fully edentulous patients. A significant value of  $p = 0.03$  was also found concerning total or partial edentulism with TMJ pain, which determines a significant relationship between total-partial edentulism and pain to the temporomandibular joint

**KEYWORDS:** temporomandibular disorders, edentulous, joint noises.

### RESUMO

Um estudo clínico, transversal, analítico e correlacional foi realizado em adultos total e parcialmente desdentados entre 30 e 80 anos de idade. **Objetivo:** determinar a prevalência de disfunção temporomandibular em pacientes total e parcialmente desdentados do grupo de estudo. **Metodologia:** a coleta de dados foi realizada por meio de survey com todos os pacientes participantes da pesquisa. Os sinais e sintomas avaliados foram: dor na abertura e fechamento mandibular, clique, crepitação, dor à palpação, dor na articulação temporomandibular, ausência de dentes, dimensão vertical e tipo de reabilitação protética existente. O exame clínico foi realizado na clínica odontológica da UCSG, onde os sinais e sintomas descritos acima foram avaliados. **Resultados:** 66,67% dos pacientes apresentavam pelo menos um sintoma de disfunção temporomandibular. Os sinais mais frequentes foram ruidos articulares, que ocorreram em 50% dos pacientes parcialmente desdentados e 10% nos totalmente desdentados. Um valor significativo de  $p = 0,03$  também foi encontrado em relação ao edentulismo total ou parcial em relação à dor na ATM, o que determina que existe uma relação significativa entre o edentulismo parcial total e a dor na articulação temporomandibular

**PALAVRAS-CHAVE:** distúrbios temporomandibulares, edêntulo, ruídos comuns.

## INTRODUCCIÓN

El sistema masticatorio es el componente funcional del cuerpo encargado de la masticación, fonación y deglución, está compuesto por dientes, músculos, ligamentos, huesos y articulaciones. La articulación temporomandibular (ATM) es una de las más importante de este conjunto, está conformada por el cóndilo mandibular que se ajusta a la fosa mandibular del hueso temporal.<sup>8</sup> La ATM es una articulación gínglomoartroïdal; gínglimoide porque tolera los movimientos de bisagra y artroïdal por que permite los movimientos de deslizamiento.<sup>8</sup>

Los inconvenientes más habituales de los TTM, son los desórdenes funcionales de los músculos de la masticación, caracterizados por dos síntomas principalmente: el dolor y la disfunción, siendo el síntoma con más frecuencia el dolor de los músculos de la masticación, que se le asigna el nombre de mialgia, este dolor puede presentarse con una sutil sensibilidad al tacto hasta una grave molestia, además este síntoma se liga con una manifestación de debilidad o rigidez muscular y puede llegar a presentarse al realizar funciones como la masticación y la fonación.<sup>8</sup>

Los trastornos temporomandibulares se definen como un conjunto de diversos problemas clínicos que pueden involucrar los músculos masticatorios, las articulaciones temporomandibulares o ambas.<sup>1,7</sup> La etiología de los TTM es de tipo multifactorial donde se incluye: trauma, estrés, pérdida dentaria y alteraciones de la oclusión,<sup>8</sup> por lo que el origen de los trastornos articulares hasta hace poco eran conocidos como la "tierra de nadie".<sup>1,7</sup> Fue valorada durante muchos años desde una perspectiva somática, basada en que todo dolor es provocado por un daño tisular evidenciable, también se debe considerar los aspectos psicosociales ya que son un agravante en la génesis y el desarrollo de esta patología, en el ámbito odontológico.<sup>1,7</sup>

La mayoría de los pacientes con alteraciones en la articulación temporomandibular de sintomatología leve, no son diagnosticados, ni saben que padecen de alteraciones de la ATM lo que incurre al progreso de ésta. Pacientes que sufren una severa sintomatología crónica del dolor, muchas veces son diagnosticados incorrectamente y tratados erróneamente. La principal molestia de los pacientes con ausencia de piezas dentarias es la pérdida de la eficacia masticatoria,<sup>8,10</sup> por esta razón se consideró relevante efectuar un estudio que nos permitiera la capacidad de reconocer los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares

de principal prevalencia en pacientes total y parcialmente edéntulos que acuden a la clínica odontológica de la UCSG.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo clínico, transversal, analítico en 90 adultos, total y parcialmente edéntulos, 74 pacientes de sexo femenino y 16 pacientes de sexo masculino de 30 a 80 años de edad, residentes de la ciudad de Guayaquil - Ecuador, pacientes de las clínicas de prótesis total y prótesis parcial removible de la UCSG que fueron escogidos según los criterios de inclusión y exclusión de la investigación.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta y un examen clínico, a todos los pacientes que aceptaron participar en la investigación. El examen clínico fue realizado en la clínica odontológica de la UCSG donde se evaluó: dolor en respuesta a la afirmación o negación del paciente, presencia de clics y crepitación mediante la palpación a nivel de la zona temporomandibular en los movimientos de apertura y cierre de la mandíbula, limitación funcional de la apertura activa mandibular midiendo con una regla milimetrada la distancia interincisal, pérdida dentaria, presencia o ausencia de prótesis además de la evaluación de la dimensión vertical. Figura 1.



Figura 1. Palpación de ATM en apertura y cierre, para determinar ruidos articulares.

## RESULTADOS

Se encontró que más de la mitad de los pacientes presentaron al menos un síntoma de TTM, con un porcentaje de 60% del total de los pacientes atendidos. Figura 2.

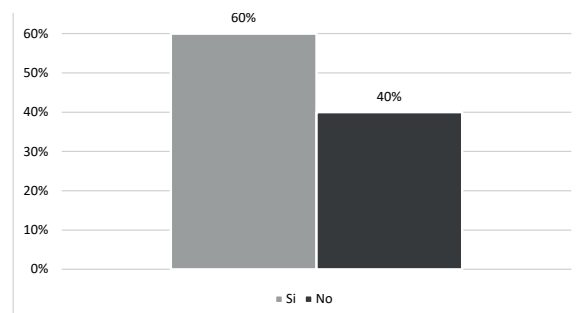


Figura 2. Pacientes con síntomas de TTM

Según los resultados obtenidos a partir del grupo de estudio, se determinó que existe una relación estadísticamente significativa con un valor de  $p=0.03$  entre la pérdida dentaria y los TTM, siendo el signo más frecuente los ruidos articulares, se encontró que el 41% de los pacientes parcialmente edéntulos presentaba clics y el 9% crepitación y solo el 10% de los pacientes totalmente edéntulos presentó clics, no se encontraron casos de crepitación en este grupo de estudio.

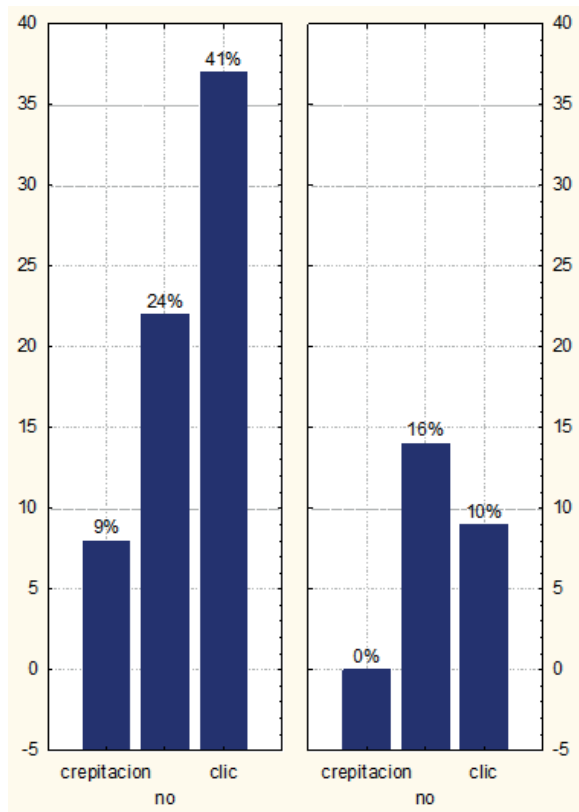
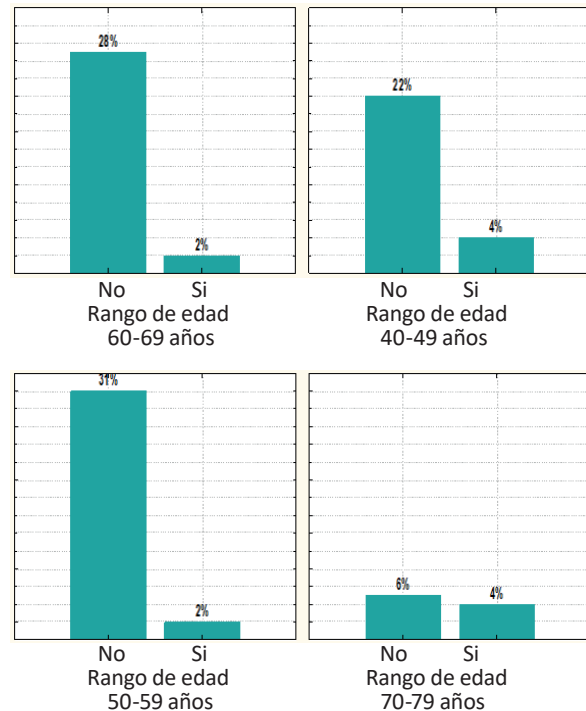


Figura 3. Edentulismo por tipo de ruido.

Se estableció un valor significativo  $p=0.03$  en relación al edentulismo total y parcial con relación al dolor de la ATM. El 32% de los pacientes parciamente edéntulos y 4% de los pacientes totalmente edéntulos presentaron dolor a la ATM. Siendo este síntoma más frecuente en el sexo femenino con un 30% y en el sexo masculino 7%, predominando con el 14% en el rango de edad de 50 a 59 años; siguiéndole los pacientes de 60 a 69 años con el 11%; 40 a 49 años con el 9%; y 70 a 79 años con el 2%.

También se determinó que el 29% de los pacientes que se encontraban sometidos a estrés presentaron dolor a la palpación dando un valor estadísticamente significativo de  $p=0.02$ . Siendo el sexo femenino más predominante en un 31% y el sexo masculino con 7%.

Según el presente estudio se puede afirmar que existe una relación estadística de valor  $p=0.02$  entre el rango de edad y el dolor a la apertura y cierre; de 40 a 49 años el 4%; de 50 a 59 años el 2%; de 60 a 69 el 2%; y de 70 a 79 años, el 4%. Estos valores demuestran que la mayoría de los pacientes no reconocen que sufren de un trastorno temporomandibular, lo que afecta significativamente a la evolución del trastorno.



Los resultados que se obtuvieron en relación a la dimensión vertical y el ruido articular son: en los pacientes con dimensión vertical mantenida: 9% presentaron crepitación, 42% clic, 33% no presentaron ruidos articulares; en los pacientes con dimensión vertical disminuida: 8% presentaron clic y el 7% no presentó ruidos articulares; los pacientes con dimensión vertical aumentada, solo el 1% presentó clics. También se encontró que el 31% de los pacientes con DV mantenida, presentaron dolor a la palpación, el 7% de los pacientes con DV disminuida presentó dolor a la palpación y no se encontró ningún caso de dolor en pacientes con dimensión vertical aumentada.

## DISCUSIÓN

Según Criado Z. y et al - 2013 en un estudio similar, encontró que el 40 al 70% de sus individuos estudiados padecían TTM.<sup>14</sup> Saldiña M., en el 2010 reportó que el 42% de los pacientes con pérdidas dentarias presentaron TTM.<sup>15</sup> Bader K., menciona que

según otro estudio, que el 59% de los individuos estudiados presentaron uno o más signos de TTM.<sup>16</sup> lo que guarda relación con este estudio, en el que se determinó que más de la mitad de la muestra (66,67%) de los pacientes presentaron al menos un signo y síntoma de TTM.

También se coincidió que el signo más frecuente fue el los ruido articular (clic, crepitación) con un 76,08%, según descrito por Fleitas A. en el 2010.<sup>14</sup>

Estudios epidemiológicos recientes han encontrado que existe más frecuencia y severidad de signos y síntomas de TTM en mujeres que en hombres.<sup>16</sup> Osteberg, Lodra Calvo, han documentado a nivel internacional la prevalencia de TTM en mujeres. Otros estudios elaborados por Dietmar G., Olaf F., concluyeron que el sexo femenino presenta una alta prevalencia, estos estudios coinciden con los resultados obtenidos a partir de esta muestra, donde el porcentaje de mujeres es el 53% y 8% en hombres 14; sin embargo en otro estudio descrito por Fleitas A. en el 2010 no se encontró diferencia entre los géneros.

La alteración de la dimensión vertical puede afectar al estado neuromuscular, propioceptivo y postural.<sup>17</sup> Según Bader K., expone que los pacientes que presentan una dimensión vertical disminuida, no manifiestan problemas en la ATM.<sup>16</sup> guardando relación con los resultados de este estudio, donde no se presentaron ruidos articulares, en los pacientes con dimensión vertical disminuida.

El estrés es un fenómeno sistémico que influye en el desarrollo de los síntomas de los TTM, disminuyendo la toleración fisiológica del paciente, alterando la función masticatoria y la actividad muscular. El estado emocional del paciente depende del nivel de estrés en el que individuo se encuentra sometido en ese momento, Hans Selye describe al estrés como la manifestación no específica del cuerpo humano a cualquier exigencia que se presente, 5 en relación a los resultados de este estudio que el 53% de los pacientes mujeres y el 8% de los pacientes hombres se encontraron bajo estrés durante el examen clínico.

### CONCLUSIÓN

La prevalencia de los trastornos temporomandibulares tiene una gran incidencia en pacientes con pérdidas dentarias que acuden a la clínica de prótesis total y prótesis parcial removible de la UCSG. El signo clínico de TTM más común presente

en esta muestra fueron los ruidos articulares (clic y crepitación). El desconocimiento por parte de los pacientes que sufren de TTM, incrementa el desarrollo y severidad de los mismos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Grau I., Cabo R., Evaluación de la oclusión en pacientes con trastornos temporomandibulares y desarmonías oclusales. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2010 Jun [citado 2016 Nov 18]; 47(2): 169-177.
2. Lescas O., Hernández, et al., Trastornos temporomandibulares Vol. 55, N.o 1. Enero-Febrero 2012.
3. Díaz e. et al, Prevalencia de signos y síntomas de disfunción temporomandibular según las distintas maloclusiones., Odous científica, 2007. vol. VIII, no 1.
4. Suárez A. Et al, Disfunción temporomandibular en relación con las maloclusiones dentarias Correo Científico Médico de Holguín 2000;4(4)
5. Okeson JP. Etiología e identificación de los trastornos funcionales del sistema masticatorio. En: Oclusión y afecciones temporomandibulares. 3ra ed. Madrid: Mosby-Doyma Libros SA; 1995. p.149-77.
6. Murrieta, J, et al, Prevalencia de chasquido en la ATM y su relación con el tipo de oclusión dental, en un grupo de jóvenes mexicanos, Rev. ADM, 2011, vol. LXVIII. N°5. pp237-243.
7. Meeder B, et al., trastornos temporomandibulares perfil clínico asociaciones etiológicas y orientaciones terapéuticas..., a veces de la estomatología, vol. 26. Num.4 2010.
8. Taboada A., et al., Prevalencia de signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares Revista ADM 2004;LXI(4):125-129 MG 129.
9. Corsini G., determinación de los signos y síntomas de los TTM en estudiantes de un colegio de la comuna Temuco de Chile, Int. J. Moorphol., 23(4):345-352,2005.
10. Amilcar J., El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria. Acta Odontológica Venezolana, 2008. 46(3), 375-380.
11. Moreno M., Perfil clínico epidemiológico del trastorno temporomandibular en mexicanos con maloclusión., Revista mexicana de ortodoncia 2015.Vol. 3, Núm. 2
12. Montero J, et al Trastornos temporomandibulares en la mujer climatérica de edad mediana. Revista Cubana de Estomatología, 2013. 50(3), 250-264.
13. Arcos D. y et al Sintomatología y patologías temporomandibular frecuente en adultos mayores desdentados totales. 2016 vol 12 n 23.

14. Gutiérrez V., Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal, *Rev Estomatol Herediana*. 2015 Jul-Set;25(3):179-86.
15. Sardiña Valdés M, Casas Acosta J. Anomalías de la oclusión dentaria asociadas a la disfunción temporomandibular. *Rev Méd Electrón. [Seriada en línea]* 2010;32(3).
16. Bader K AlZarea, Temporomandibular Disorders (TMD) in Edentulous Patients: A Review and Proposed Classification, *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2015 Apr, Vol-9(4): ZE06-ZE09
17. García F., et al La oclusión como factor etiopatológico en los trastornos temporomandibulares. *RCOE*, 2007. 12(1-2), 37-47.