
Complicaciones clínicas en el manejo de una paciente con desordenes temporomandibulares relacionados con la pandemia Covid-19 en Panamá.

Dr. Fernando R. Jaén.

Universidad de Panamá. Facultad de Odontología. Departamento de clínica integral. Panamá. consultas@doctorjaen.com
<https://orcid.org/0000-0002-2294-7057>

Fecha recepción: 11 diciembre 2020

Fecha de aceptación: 2 abril 2021

Resumen

La intención de esta presentación de caso es describir las complicaciones clínicas en el manejo de la Fase I y Fase II¹ de un paciente Desordenes Temporomandibulares² (DTM) y del sueño (DDS) relacionados con los efectos de la pandemia Covid-19 en mi país, Panamá, en la movilidad, estado psicosocial, salud general, neuro muscular y economía.

Palabras clave

Mordida abierta súbita, pandemia, co-contracción muscular, relación interdental des adaptativa, Canal de Panamá, bruxismo del sueño y despierto y osteoartritis de las articulaciones Temporomandibulares (ATM).

Abstract

The intention of this case presentation is to describe the clinical complication in the management of Phase I and Phase II of a patient with temporomandibular and sleep disorders during the Covid-19 Pandemic in Panama related to movility, psychosocial state, general health, neuromuscular and the economy.

Keywords

Sudden open bite, Pandemic, muscular co-contraction, maladaptive interdental relation, Panama Canal, Sleep and wake bruxism, osteoarthritis of the temporomandibular joints.

¹ Universidad de Panamá. Facultad de Odontología. Departamento de Clínica Integral. Panamá.

Introducción

Este es el caso de una paciente de 21 años, premiada estudiante universitaria de ingeniería eléctrica, remitida a mi consultorio por su Odontólogo (buen ex estudiante mío de Odontología) en su ciudad natal y examinada por primera vez el 2 de enero de 2020. Esta fue su primera visita, en busca de ayuda por sus sonidos articulares y el colega inmediatamente me la refirió. Ella vivía y estudiaba en la ciudad de Colon, terminal del Océano Atlántico del Canal de Panamá y mi oficina está en la terminal del Pacífico. Suena lejos, pero en esta parte de mi país son 45 millas (fig. 1).

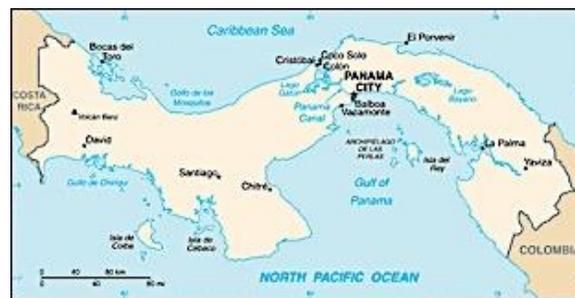


Figura 1

El análisis oclusal³ reveló:

1. Queja principal: “Crepitación en ATM y dolores en el cuerpo”. Visitó a su Odontólogo por los ruidos articulares.
2. Historial médico: Visitas médicas por dolor de cabeza y de cuerpo sin diagnóstico. Ella no relacionó sus dolores corporales con los sonidos de sus articulaciones. Medicamentos; Voltaren^R para el dolor.
3. El cuestionario de calidad y apnea del sueño fue positivo para somnolencia y cansancio durante el día y la escala de Epworth en español^{4, 5} (fig. 2) fue positivo para ronquidos, somnolencia, sueño inquieto, paradas respiratorias durante el sueño, sequedad de boca y dificultad para abrir al despertar. Duerme 10 horas, pero se despierta cansada.

EXPLORACIÓN POR APNEA DEL SUEÑO

La Apnea Obstruktiva del Sueño es un común y peligroso Desorden del Sueño, que se caracteriza por el colapso repetitivo de la vía aérea durante el sueño, causando una suspensión definitiva de la respiración. Este y otros Desórdenes del Sueño están muy relacionados con los Desórdenes de la Masticación. Sus Consecuencias incluyen las siguientes condiciones: mal sueño, baja en la productividad laboral, somnolencia, accidentes automovilísticos, hipertensión arterial, arritmias cardíacas, diabetes, infartos y derrames cerebrales.

Su respuesta verídica y minuciosa a las siguientes preguntas, nos dará una idea si Usted padece de este problema y PODRIAMOS AYUDARLE. Por favor circule o escriba lo solicitado en donde indique y al final del documento, la fecha de hoy y su firma.

1. RONQUIDO. Le han dicho que:
 - a.) Ronca muchas noches (Más de 3 veces a la semana). SI NO
 - b.) Es su ronquido alto (Se puede oír entre paredes o puertas). SI NO
2. SUSPENDE LA RESPIRACIÓN O SE AHOGA AL DORMIR.
3. LA MEDIDA DE SU CUELLO.
 - Menos de 16 pulgadas (Si Usted usa Small o Medium en camisa) SI NO
 - Más de 16 pulgadas (Si Usted usa Large o más en camisa) SI NO
4. ESTA USTED EN TRATAMIENTO POR PRESIÓN ARTERIAL ALTA O DIABETES: SI NO
5. ESTA CANSADA. SE DUERME O ESTA ADORMECIDO DURANTE EL DÍA:
 - a.) Inactivo o desocupado: SI NO
 - b.) Manejando, en transporte o en un semáforo o tráfico SI NO

E. ESCALA EPWORTH DEL SUEÑO:

6. SE SIENTE CON SUEÑO O SE DUERME DURANTE:
 - a.) Sentado o leyendo SI NO
 - b.) Viendo la TV SI NO
 - c.) Sentado en eventos SI NO
 - d.) Como pasajero por una hora SI NO
 - e.) Descansando una tarde cuando puede SI NO
 - f.) Sentado o conversando SI NO
 - g.) Sentado luego del almuerzo sin licor SI NO
 - h.) Durante un tráfico o semáforo.
7. DESDE CUANDO RONCA O LE HAN DICHO QUE LO HACE: me han dicho
8. CUANTAS VECES SE DESPIERTA DURANTE LA NOCHE: 2 o 3
9. LE HAN DICHO QUE DEJA DE RESPIRAR: SI NO
10. TIENE DIFICULTAD PARA DORMIRSE: SI NO
11. SE DESPIERTA CON DOLOR DE CABEZA: SI NO
12. SE DESPIERTA CANSADO O ESTALSA DURANTE EL DÍA: SI NO
13. LE DUELE LA CABEZA CON LICOR: SI NO
14. HA TENIDO APNEA DEL SUEÑO: SI NO
15. LE HAN HECHO UN ESTUDIO DEL SUEÑO: SI NO
16. LE DIFICULTA RESPIRAR POR LA NARIZ: SI NO
17. TIENE ALGUN PROBLEMA DEL CORAZÓN: SI NO
18. TIENE PRESIÓN ALTA O DIABETES: SI NO
19. TIENE PERDIDA DE LA MEMORIA: SI NO
20. SUFRE O ES TRATADO POR DEPRESIÓN: SI NO
21. TIENE TURNOS DE TRABAJO Y SUEÑO: SI NO
22. A QUE HORA SE ACUESTA: 10:00 pm
23. A QUE HORA SE LEVANTA: 6:00 am
24. DURANTE SU SUEÑO, LE HAN DICHO QUE:
 - a.) Ronca fuertemente: Siempre Muy Poco Nunca
 - b.) Se ahoga, le dificulta respirar o deja de respirar: Siempre Muy Poco Nunca
 - c.) Se despierta por problemas respiratorios: Siempre Muy Poco Nunca
 - d.) Se voltea frecuentemente: Siempre Muy Poco Nunca
 - e.) Pesas o mueve las piernas con frecuencia: Siempre Muy Poco Nunca

25. CUANDO SE DESPIERTA DE SU SUEÑO REGULAR, CON QUE FRECUENCIA TIENE:

- a.) Dificultad para abrir la boca: Siempre Muy Poco Nunca
- b.) Boca seca: Siempre Muy Poco Nunca

26. DESPIERTO Y EN LO SIGUIENTE, SE SIENTE CON SUEÑO O SE DUERME:

- a.) Después de comer: Siempre Muy Poco Nunca
- b.) Leyendo o viendo la TV: Siempre Muy Poco Nunca
- c.) En la escuela o su lugar de oración: Siempre Muy Poco Nunca
- d.) En su trabajo: Siempre Muy Poco Nunca
- e.) Manejando o como pasajero: Siempre Muy Poco Nunca

27. SE LE DIFICULTA RESPIRAR POR LA NARIZ:

- a.) Durante el día: Siempre Muy Poco Nunca
- b.) Durante el sueño: Siempre Muy Poco Nunca

28. TOMA BEBIDAS ALCOHÓLICAS O SEDANTES:

- a.) Durante el día: Siempre Muy Poco Nunca
- b.) Para poder dormir: Siempre Muy Poco Nunca

29. LE HAN EFECTUADO, HA HECHO O HA TENIDO LO SIGUIENTE:

- Fractura nasal. Alergias o fiebre de heno. Fumar. Cirugía Nasal. Sinusitis. Epprasya nasales. Cirujías de adenoides o amígdalas. Amibistamínicos. Cirujías u otros tratamientos por: Apnea del Sueño u otros desórdenes del sueño.

REPRESENTACIÓN PICTÓRICA DE LOS MALESTARES. Marque con una X que tan cerca están sus males de Usted o cuanto le afectan.

Usted!

F. SU FIRMA [Firma]

Figura 2

4. Historia dental: no contributivo excepto que sentía que sus dientes no mordían correctamente todo el tiempo.

5. Historia articular-muscular: traqueos en las articulaciones desde 2018, pero hace unos 3 meses los sonidos cambiaron a crepitaciones y comenzó a sentir dolor al abrir la boca. Últimamente empezó a tener más dolor y mal sueño durante los últimos 4 meses. Refirió antecedentes de 3 meses con dolores diarios de cabeza al despertar, dolor de cuello, de cara y de cuerpo entero, todo sin diagnóstico médico. Era consciente de la dificultad para abrir y de que tenía la costumbre de morderse los dientes y movimientos faciales repetidamente. Ella negó cualquier trauma en la mandíbula o latigazo cervical y refirió cambios de humor con episodios de ira, depresión y ansiedad.

6. Examen muscular: La palpación indicó dolor (referido al brazo) y una ligera hinchazón de los músculos masetero, temporal, SCM y trapecio. Tenía una sonrisa tensa y desviada a la derecha, rostro cuadrado y ojeras (fig. 3).



Figura 3

7. Examen articular: Ambas articulaciones temporo mandibulares (ATM) eran dolorosas a la palpación y se escuchó crepitación⁶ durante la apertura y lateral con el DopplerTM.

8. Examen de rango de movimiento: Apertura dolorosa en ambas ATM, con desplazamiento lateral derecho interincisal de solo 30 mm (fig. 4).

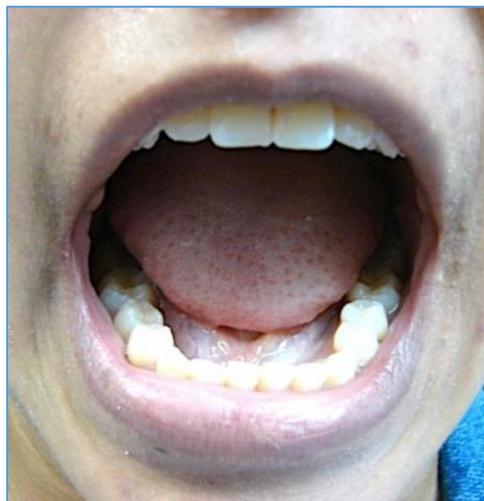


Figura 4

9. Examen de postura; Línea omicrón desviada y postura anterior de la cabeza (figs. 5, 6).



Figura 5



Figura 6

10. Examen interdental; Línea media desviada, faceta leves de desgaste en centrales superiores y sobre mordida vertical de 2 mm y horizontal de 1 mm (fig. 7).



Figura 7

11. Examen intraoral; Lengua retraída, ligeramente festoneada y cubriendo los molares (fig. 4) y líneas albas. Malampatti III.

12. Examen de imágenes; Aunque una panorámica es solo una imagen auxiliar para DTM⁷, su Odontólogo la solicitó para el diagnóstico dental. Mostró las discrepancias en tamaño, alineación horizontal y forma de los cóndilos y falta de espacio para los discos (Figura 8).



Figura 8

La vía aérea parecía abierta, el hueso hioides en posición adecuada⁸ y aparente buena salud de la zona cervical (fig. 9).

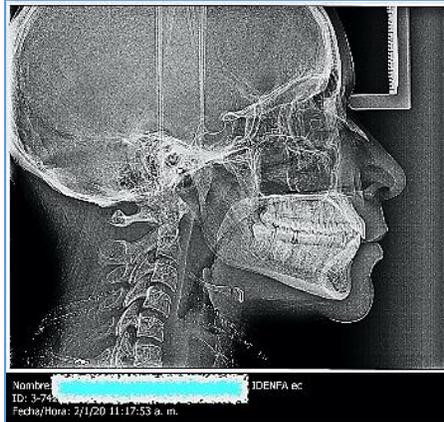


Figura 9

13. Exploración física⁹: presión arterial tomada en la muñeca derecha fue 133/77, una sonrisa tensa, ojeras y fascia dolorosa. En ese momento, yo no estaba usando el oxímetro de pulso.

Los diagnósticos² fueron:

1. Artritis de ambos ATM⁶
2. Co Contracción muscular
3. Capsulitis, bilateral
4. Bruxismo del sueño y despierto¹⁰
5. Oclusión maladaptativa^{11, 12, 13, 14}

El tratamiento de Fase I comenzó con:

1. Una sesión inicial de 30 minutos con TENS by Bioresearch™ y entrega, en la posición mandibular resultante, de un aparato neuromuscular de cobertura total mandibular con guía anterior e incluso contactos obtenidos con una cinta Parkell II™^{15, 16, 17, 18}.
2. Uso del aparato las 24 horas del día, retirar solo para comer y citas de seguimiento/ajuste cada 2 semanas durante al menos 2 meses.
3. Posible referencia para un estudio del sueño después del tratamiento musculo articular.

4. Registros postoperatorios para un posible tratamiento de Fase II.

El aparato y la TENS se entregaron el 15 de enero de 2020. No pudo cumplir con la mayoría de las citas debido a sus obligaciones universitarias, pero informó de una reducción constante de todos los signos y síntomas y mejoría del sueño. Se encontraba totalmente asintomática para su última cita de ajuste el 3 de marzo de 2020, obteniendo así los objetivos de la Fase I de control del dolor, cese del bruxismo, mejora del sueño y restauración de la función mandibular.

Se programó cita para fotos post operatorias, registro de mordida en la relación céntrica postural adaptada (PACR) ¹⁹ y modelos para el 7 de marzo, con la advertencia de un inminente cierre por la pandemia, pero tuvo que cancelar la cita y no pudo regresar. El cierre se ordenó el 20 de marzo del 2020, y los consultorios dentales fueron obligados a cerrar excepto en casos de emergencia. La movilidad estaba restringida dentro de los límites de la ciudad y solo por motivos de salud, servicios públicos e industria alimentaria.

Desde casa inicié la tele Odontología²⁰ llamando cada 2 semanas a todos mis pacientes activos con aparatos. Afortunadamente, todos refirieron estar asintomáticos y que se sentían mejor usándolos. Se les informó de los problemas con el uso prolongado y sin supervisión de los aparatos intraorales²¹ y que nos llamaran de inmediato cualquier síntoma o cambio en la relación interdental. Dado que su aparato no era un Aparato de Avance Mandibular por Apnea del sueño, no preveía cambios en la relación interdental.

Se nos permitió abrir gradualmente y con limitaciones el 18 de mayo. Ella pudo finalmente viajar a la clínica el 1 de junio para los registros postoperatorios (figs. 10, 11, 12, 13, 14) y se le hizo un ajuste del aparato.



Figura 10



Figura 11



Figura 12



Figura 13



Figura 14

Por limitaciones de tiempo en el permiso de circulación (solo 2 horas), no se tomaron modelos. Su presión arterial era 110/68. Los cambios posturales y faciales fueron satisfactorios, pero pedí ayuda divina cuando vi la mordida abierta anterior resultante. (Figuras 15, 16, 17).



Figura 15



Figura 16



Figura 17

Se concedió, los contactos prematuros fueron en los 3er molares, que aún estaban erupcionando, no siendo un caso de mordida abierta progresiva por desgaste de los condilos^{22, 23}. Ella estaba consciente de la situación, pero nunca se quejó porque había estado sin dolor durante meses, podía dormir bien y podía comer así.

La discrepancia entre RCPA y máxima intercuspidad (MI) en el aparato indicó un Equilibrio Oclusal como opción de **Fase II detratamiento**^{24, 25, 26 26} con la mayor parte, en los contactos prematuros en las muelas del juicio.

Ese mismo día hice la presentación del caso, discutiendo la situación con ella, ella lo entendió y lo aceptó. Los ingenieros y los pacientes con mentes mecánicas parecen comprender muy

bien el sistema masticatorio y respiratorio y sus problemas. No pudo regresar hasta el 22 de agosto, cuando se hizo y tuvo resultados satisfactorios (figs. 18,19, 20, 21, 22 y 23).



Figura18 (RCPA)



Figura 19 (RCPA derecha)



Figura 21 (guía canina izquierda)



Figura 22 (guía canina derecha)



Figura 23 (guía incisiva)

Se dieron instrucciones de carga progresiva del sistema con remoción gradual del aparato hasta su discontinuación y al cabo de un mes la vimos para una puesta a punto. Se le instruyó en el mantenimiento del aparato en caso de recaída, como monitorear la relación interdental y llamarme, si tenía cambios de mordida, incluso si estaba asintomática. El colega referidor fue informado de la condición y manejo desde un principio, concurrió conmigo y le pedí que le diera seguimiento regularmente y toda su vida.

Resumen

Los DTM pueden ser dolorosos, incapacitantes, mover o desgastar los dientes, alterar el sueño, la salud general y el bienestar. Sus signos y síntomas pueden ser intrigantes, su diagnóstico puede ser difícil, puede presentarse con comorbilidad o complicarse por otras condiciones médicas, psicosociales, económicas y de movilidad. Las alternativas de la Fase I alivian el dolor y restauran o mejoran la función muscular y articular.

Las alternativas de la Fase II, rehabilitan la tabla oclusal alterada. Este caso es un ejemplo de lo que hemos tenido **que improvisar y adaptarnos para ayudar** a nuestros pacientes durante la pandemia²⁷ y con las realidades de nuestro país en ese momento.

Bibliografía

1. The American Academy of Craniofacial Pain. Standards for History, Examination, Diagnosis Treatment of Temporomandibular Disorders (TMD). A Position Paper. The J of Craniomand. Practice Jan. 1990, Volume 8 Number 1.
2. Okeson JP. Bell's Oral and Facial Pain. 7th ed. Chicago, IL: Quintessence; 2014.
3. Jaén FR. Análisis Oclusal de Filtro en 10 Minutos. El Odontol. Agosto 1991.
4. Rossi, C., Templier, L., Miguez, M., De La Cruz, J., Curto, A., Albaladejo, A., & Lagravère Vich, M. (2020, September 26). Comparison of screening methods for obstructive sleep apnea in the context of dental clinics: A systematic review.
5. Baldwin C, Choi M, McClain D, Celaya A, Quan S. Spanish translation and cross-language validation of a sleep habits questionnaire for use in clinical and research settings. Journal of Clinical Sleep Medicine. 2012; 8(2): 137.
6. Robert E. Bates Jr., Henry A. Gremillion & Carol M. Stewart (1993) Degenerative Joint Disease. Part I: Diagnosis and Management Considerations, CRANIO®, 11:4, 284-290.
7. Epstein JB, Caldwell J, Black G. The utility of panoramic imaging of the temporomandibular joint in patients with temporomandibular disorders. Oral

- Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics. 2001 Aug; 92(2):236-239. DOI: 10.1067/moe.2001.114158.
8. Nathan J. Pettit DMD, MSD & Ronald C. Auvenshine DDS, PhD (2020) Change of hyoid bone position in patients treated for and resolved of myofascial pain, CRANIO®, 38:2, 74-90.
 9. Burnside, JW. Physical Diagnosis, 16th Edition, Baltimore, MD. The Williams and Wilkins Co, 1981.
 10. Fernandes G. et al. Temporomandibular disorders, sleep bruxism, and primary headaches are mutually associated. Orofac Pain 2013 Winter; Vol. 27 (1) ,14-20.
 11. Brown, CE. Infante, L. Thinking of a maladaptive occlusion as an orthopedic cumulative trauma disorder. Cranio. Jan 2015, Vol. 33 Issue 1, p19-22.
 12. Gremillion, H. TMD and maladaptive occlusion: does a link exist? *Cranio: The Journal OfCraniomandibular Practice*. October 1995; 13(4):205-206.
 13. Learreta J A, Beas J, Bono AE, Durst, A. Muscular Activity Disorders in Relation to Intentional Occlusal Interferences. *TheJournal of CraniomandibularPractice*. Jul 2007, Vol. 25 Issue 3, 193-199.
 14. Li B, Zhou L, Guo S, Zhang Y, Lu L, Wang M. An investigation on the simultaneously recorded occlusion contact and surface electromyographic activity for patients with unilateral temporomandibular disorders pain. *Journal Of Electromyography And Kinesiology*: June 2016; 28:199-207.
 15. Kent, JN. Conservative and Surgical Management of TMJ Disorders. Louisiana State University, School of Dentistry 1982.
 16. .AbdelFattah, R.A.Intraoral Appliances inManagement of Temporomandibular Disorders, Revised. *Cranio*, Oct. 1996, vol. 14 #4344-346.
 17. Yamashita, A, Yamashita, J., Kondo, Y. Thirty-year follow-up of a TMD case treated based on the neuromuscular concept. CRANIO Jul. 2014, Vol. 32 #3, 224-234.
 18. Tanner H. The Tanner mandibular appliance. *Continuum (N Y)*. 1980:23-34. PMID: 7002325.
 19. Dawson, Peter E. New definition for relating occlusion to varying conditions of the temporomandibular joint. *J Prosthet Dent*, 1995; 74:619-27.

20. Castronovo V, Marelli S, Galbiati A, et al. Adherence and acceptance of a telemedicine monitoring system for OSA patients treated with CPAP. *Sleep Medicine*. 2017; 40:e48-e49.
21. Malcmacher, L. The Unintended Effects of Oral Appliances. *AGD Impact*, March 2014
22. Cranham, JC. , Dawson, PE. Relating Occlusal Treatment to the Dawson Classification. *VISTAS Complete and Predictable Dentistry*. April 2010.
23. Jaen FR., Mordida Abierta Anterior Súbita Por Deterioro Condilar, *Rev.Contacto Científico*, 1a edición 2014.
24. Solow, Roger A. Clinical protocol for occlusal adjustment: Rationale and application. *CRANIO*. May 2018, Vol. 36 Issue 3, p195-206.
25. Solow, Roger A. Diagnosis, equilibration, and restoration of an orthodontic failure. *General Dentistry*. Sep/Oct 2010, Vol. 58 Issue 5, p444-455. 12p. 32.
26. Solow, RA. Equilibration of a progressive anterior open occlusal relationship: a clinical report. *Cranio*, 2005 Jul; Vol. 23 (3), pp. 229-38.
27. Riley H. Lunn (2020) Will COVID-19 affect your practice in the future? *CRANIO®*, 38:5, 284-285.