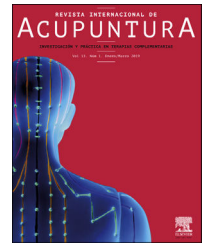




REVISTA INTERNACIONAL DE  
**ACUPUNTURA**

www.elsevier.es/acu



## Caso clínico

# Dolor orofacial por trastornos menstruales: valoración del tratamiento con acupuntura. Relato de un caso



Bruna Gabriela Araújo Ximenes<sup>a</sup>, Talita Bonato de Almeida<sup>b</sup>,  
René Alejandro Lopera Rózo<sup>b</sup>, Jorge Eiji Sato<sup>c</sup> y Maria da Luz Rosário de Sousa<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Prótese e Periodontia, Facultad de Odontología de Piracicaba, Universidad Estatal de Campinas, Piracicaba, São Paulo, Brasil

<sup>b</sup> Departamento de Odontología Social, Facultad de Odontología de Piracicaba, Universidad Estatal de Campinas, Piracicaba, São Paulo, Brasil

<sup>c</sup> Colegio Brasileño de Acupuntura, São Paulo, Brasil

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 17 de enero de 2019

Aceptado el 10 de abril de 2019

On-line el 10 de mayo de 2019

#### Palabras clave:

Terapia por acupuntura

Articulación temporomandibular

Ginecología

### R E S U M E N

La disfunción temporomandibular (DTM) es el tipo más común de dolor orofacial, siendo esta una condición clínica que afecta con mayor frecuencia a las mujeres en la edad reproductiva. Las evidencias sugieren que la intensidad del dolor en la DTM puede ser modulada por variaciones en el nivel de estrógenos, ya sea por el ciclo menstrual normal o intensificadas por alteraciones menstruales frecuentes como el sangrado disfuncional uterino. El reconocimiento de estas alteraciones es importante para la modulación del dolor en las crisis derivadas de las variaciones hormonales, que puede afectar a la calidad de vida de esas mujeres en cada ciclo menstrual. La identificación de una posible asociación entre la DTM y la alteración ginecológica podría conducir a conductas terapéuticas. Debido a la variabilidad etiológica, se proponen diversas modalidades terapéuticas para el tratamiento de la DTM, incluida la acupuntura. El objetivo de este estudio fue describir el caso de una paciente con DTM y alteraciones menstruales atendida con acupuntura y determinar sus resultados después del tratamiento. La paciente se sometió a 4 sesiones de aguja en puntos previamente definidos a través de su anamnesis, por la identificación de su patrón de alteraciones energéticas según la Medicina Tradicional China para la estabilización de alteración de *Chong Mai*, además de puntos locales para DTM, que se asoció a asesoramiento y prácticas de respiración para la relajación. Los niveles de dolor se midieron a través de la escala visual analógica al principio y al final de cada sesión para DTM y seguimiento de los signos y síntomas clínicos generales. La acupuntura propició la remisión de dolor en la articulación temporomandibular y en los músculos de la masticación, y mejoría de los síntomas relacionados con la DTM, además de regularizar las alteraciones ginecológicas.

© 2019 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: luzsousa@fop.unicamp.br (M.R. Sousa).

<https://doi.org/10.1016/j.acu.2019.04.005>

1887-8369/© 2019 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Orofacial pain and menstrual – Assessment of the treatment with acupuncture – Presentation of a case

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Acupuncture Therapy  
Temporomandibular joints  
Gynaecology

Temporomandibular dysfunction (TMD) is the most common type of orofacial pain, and is a clinical condition that mainly affects women of reproductive age. The evidence suggests that the intensity of pain in TMD can be modulated due to variations in oestrogen levels, whether due to the common menstrual cycle or intensified in common menstrual disorders, such as dysfunctional uterine bleeding. The recognition of these disturbances is important for the modulation of pain in the crisis arising from the hormonal variations, which can affect the quality of life of these women at each menstrual cycle. The identification of a possible association between TMD and the gynaecological problem could lead to therapeutic strategies. Due to the aetiological variability, several therapeutic modalities are proposed for the treatment of TMD, including acupuncture. The aim of this study was to describe a case of a patient with TMD and menstrual problems, was treated with acupuncture, as well as to determine the results after the treatment. The patient had 4 sessions with needles in points previously defined through her anamnesis for the identification of her pattern of energetic changes according to Traditional Chinese Medicine for the stabilisation of the Chong Mai, as well as local points for TMD, being combined with the assessment and breathing practice for relaxation. The pain levels were assessed using a *Visual Analogue Scale* (VAS) at the beginning and at the end of each session for TMD and a follow-up of the general clinical signs and symptoms. The acupuncture brought about the remission of the pain in the temporomandibular joint and mastication muscles and an improvement in the symptoms associated with TMD, as well to regulate the gynaecological changes.

© 2019 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

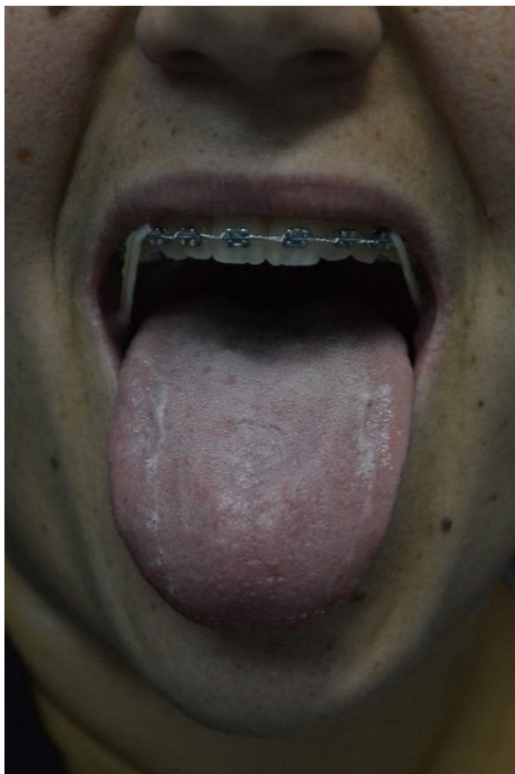
El dolor orofacial es la denominación que se da al comportamiento álgico, agudo o crónico de las estructuras de la boca y la cara, aunque también puede ser reflejo de alteraciones en las estructuras adyacentes como cuello y cráneo<sup>1,2</sup>. Entre los dolores orofaciales, el de la disfunción temporomandibular (DTM) es el segundo más común, y presenta una alta prevalencia en el sexo femenino, especialmente durante los años reproductivos, y puede estar relacionada a variaciones hormonales que surgen en el desarrollo de la vida en este sexo<sup>3</sup>. Esta alteración (casi siempre de origen idiopático) se manifiesta como una serie de estados de dolor y modificaciones funcionales de los músculos de la masticación y de la articulación temporomandibular (ATM), y afecta significativamente a la calidad de vida de los portadores<sup>4,5</sup>.

Las mujeres de edad reproductiva presentan como queja ginecológica principal sangrado disfuncional uterino, que es el sangrado anormal que ocurre sin evidencias clínicas de anomalías clínicas o ultrasonográficas<sup>6-8</sup>. Esta disfunción se manifiesta como pérdida excesiva de sangre menstrual, > 80ml por ciclo, e impacta en el bienestar físico, emocional y social de la mujer<sup>8</sup>. La medicina occidental designa como etiología para esa alteración uterina alteraciones hormonales, coagulopatía, disfunción de la ovulación o incluso iatrogenia<sup>9,10</sup>. Pero poco se discute sobre la influencia de las alteraciones menstruales en los dolores orofaciales. La bibliografía confirma que la variación en los niveles de estrógeno se puede asociar con la DTM, y se debe tener en cuenta que la

intensidad del dolor en esa disfunción varía sistemáticamente durante el ciclo menstrual, en el que los picos ocurren en los momentos de niveles bajos y de rápido descenso de esa hormona, comportamiento que se reduce durante el embarazo y la menopausia, cuando esta oscilación ocurre en un grado menor o inexistente, lo que sugiere un mecanismo relacionado con la DTM<sup>11,12</sup>.

La acupuntura es una técnica médica basada en Medicina Tradicional China (MTC), que se define por la inserción de agujas en puntos específicos del cuerpo (acupuntos) que estimulan una respuesta a través del contacto de fibras de dolor mecánicamente sensibles. Este estímulo actúa equilibrando el flujo energético, y presenta resultados tanto para la prevención como para el tratamiento o el mantenimiento de la salud<sup>13,14</sup>. La teoría de esta práctica se basa en la existencia de patrones equilibrados de flujo energético (Qi), en los que el flujo continuo y equilibrado se refleja en la condición de salud al organismo y su desequilibrio es responsable del surgimiento de enfermedades. El desequilibrio de este flujo causa enfermedades<sup>10</sup>.

De acuerdo con la MTC, los trastornos menstruales pueden estar relacionados con alteraciones de *Chong Mai* (Mar de Sangre), causadas por el desequilibrio energético en ese meridiano regulador y de planes relacionados (*Ren Mai* y *Dumai*)<sup>9,10</sup>. Estudios clínicos mostraron que la acupuntura presentó excelentes resultados para el tratamiento de dismenorrea primaria y fluctuaciones hormonales asociadas a la menopausia, pero poco se sabe sobre la acción de esa terapia en la oscilación hormonal exacerbadora de dolor en los casos de DTM<sup>15-17</sup>. Comprender el comportamiento biológico



**Figura 1 – Características de la lengua de la paciente.**

hormonal y correlacionarlo al comportamiento energético de las mujeres con cambios menstruales puede sugerir el manejo del dolor, así como tratar con otras alteraciones que afectan a esas mujeres desproporcionadamente.

El objetivo de este estudio es presentar el caso clínico de una paciente con DTM y alteraciones ginecológicas, que se sometió a tratamiento con acupuntura y presentó un resultado positivo para ambas dolencias.

### Caso clínico

Este artículo describe el caso de la paciente S.C.C. de 26 años de edad, de sexo femenino, que refería dolor en la ATM y que acudió a la Facultad de Odontología de Piracicaba (FOP/Unicamp) para recibir atención. Antes del inicio del tratamiento, la paciente autorizó la divulgación de los datos relacionados con el caso y firmó el consentimiento previo, libre e informado (comité de ética en investigación, protocolo 099/2008).

La paciente refirió el dolor en la región de la ATM como pulsante. Después de una palpación del local, se verificó que el dolor se concentraba en el lado izquierdo de la cara en la región temporal. Además del dolor, la paciente se quejaba de choque por la cara, cefalea y ansiedad y algunas alteraciones de su patrón menstrual, como cólicos, durante todo el ciclo menstrual, hinchazón, presencia de coágulos, olor fuerte y flujo intenso, los cuales, según la paciente, son los mismos desde el principio de su vida fértil.

Las características clínicas que presentó la paciente, como lengua con saburra blanca, fina y pálida (fig. 1), así como el ciclo menstrual intenso pueden ser indicativas de las

**Tabla 1 – Puntos aplicados a cada sesión de acupuntura; Piracicaba, São Paulo, 2016**

	Puntos	Función
Puntos de acción sistémica	CV 3, R 7, R 3 GV 4, GV 14	Fortalecimiento del meridiano del Riñón Equilibrio de los meridianos reguladores
Puntos de acción local	E 5, E 6, E 7, VG 26	Acción local en los músculos de la masticación y dolor orofacial

alteraciones en Ren Mai y de la posible implicación del Chong Mai y se corroboran con los hallazgos literarios<sup>9,10</sup>.

Después de la anamnesis de los síntomas generales según los principios de la MTC y la palpación de la ATM, la paciente se clasificó en el patrón energético de alteración de Chong Mai. Recibió sesiones de acupuntura semanales durante 4 semanas consecutivas en un total de 9 puntos. Se usaron los puntos CV 3 (Zhongji), R 7 (Fuliu), R 3 (Taixi), GV 4 (Mingmen), GV 14 (Dazhui) y 4 puntos locales en el área de la DTM: E 5 (Daying), E 6 (Jiache), E 7 (Xianguan) y VG 26 (Renzhong). Tantos los puntos de acción local como los de acción sistémica fueron los mismos en todas las sesiones. La puntura se hizo con agujas de acupuntura de 30 × 0,25 mm (Qizhou Brand, Wujiang City Shenli Medical & Health Material Co., Ltd, Wujiang, Suzhou, Jiangsu, China). La medición del dolor relatado por la paciente se hizo mediante la escala visual analógica (EVA) y la paciente clasificaba la intensidad del dolor orofacial antes y después de cada sesión de acupuntura puntuando del 0 al 10 (tabla 1).

En la primera sesión, la paciente refirió una EVA de 10. Después de la finalización de las 4 sesiones de acupuntura, la paciente relató ausencia de dolor en la ATM y los músculos de la masticación (EVA = 0) y alteración de su patrón menstrual, sin cólicos y coágulos, de color rojo y flujo moderado.

### Discusión

El presente trabajo se refiere al tratamiento de la DTM utilizando acupuntura y a la identificación de una posible relación entre la DTM y las alteraciones ginecológicas.

Los retos de la vida moderna en las mujeres en edad reproductiva son innumerables y tienen un impacto significativo en la salud. La mala alimentación, el sedentarismo y el estrés presentan cada vez más repercusiones sistémicas por el desequilibrio energético impuesto al organismo, y el análisis más amplio de las formas de tratamiento en ese grupo se vuelve cada vez más necesario<sup>5,17,18</sup>.

Este desequilibrio sistémico se manifiesta a menudo con dolor. La DTM (dolor con una duración de al menos 6 meses) es mayor entre los 25 y los 44 años de edad y afecta al 10% de los varones y al 18% de las mujeres<sup>11,19,20</sup>. Además de los dolores crónicos más encontrados (dolor de la disfunción), la mayoría de los pacientes presenta a menudo otras comorbilidades como la fibromialgia, los dolores de cabeza y el dolor de espalda; trastornos psiquiátricos y psicosomáticos como depresión y somatización; trastornos conductuales y psicosociales relacionados con el dolor<sup>20-22</sup>. El número de comorbilidades demostró estar asociado a variables

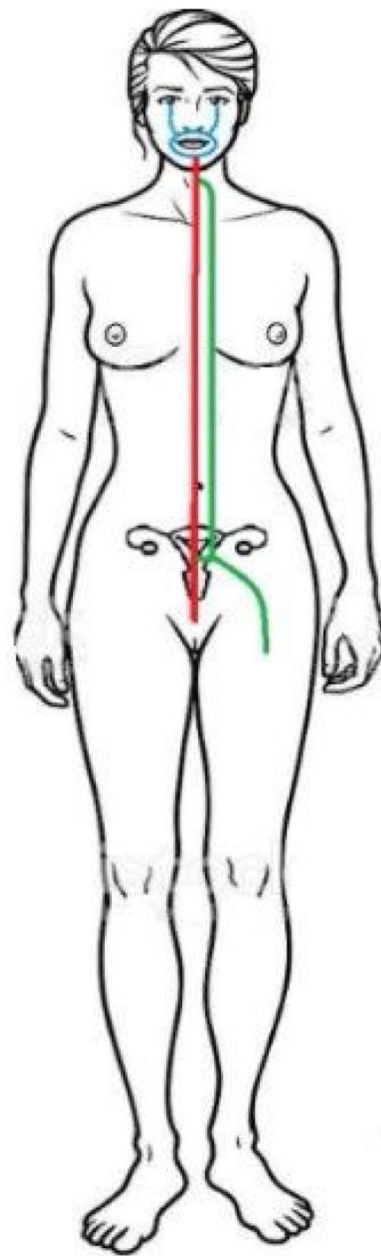
relacionadas con el dolor, tales como la intensidad del dolor, la duración de este o ambas<sup>23,24</sup>. Aunque ya se ha definido la correlación entre DTM y oscilaciones hormonales que pueden sugerir una mayor incidencia de esta disfunción en las mujeres, es importante conocer las principales causas de estas oscilaciones para reducir la incidencia de dolor en ese grupo.

De acuerdo con la bibliografía, el sangrado disfuncional uterino está presente en una parte significativa de la población femenina y provoca limitaciones en el rendimiento laboral, el ejercicio y la vida social, y que, en casos extremos, puede resultar en anemia que, en casos agudos, requiere transfusión de sangre<sup>12</sup>. Según la medicina occidental, en las mujeres más jóvenes esta alteración parece estar vinculada a un eje hipotálamo-hipofisario inmaduro<sup>8</sup>. El establecimiento de producciones cíclicas regulares de progesterona parece retrasar la hormona liberadora de gonadotropina y el estrógeno. La terapia hormonal sería el principal aliado para el control de la disfunción.

En la visión de la MTC, las vías hormonales son materializaciones de las energías en los campos químicos. Según la Teoría de los Cinco Elementos de la MTC<sup>9</sup>, el bruxismo está causado por el consumo de Yin, que provoca una alteración del control hipotálamo-hipofisario e insuficiencia en el movimiento del Agua (impidiendo así el corte del Fuego que fue generado), y por la deficiencia de *Chong Mai* (representado en la [fig. 2](#)) que impide recargar la energía vital, que lleva la oscilación de Viento Interno de Hígado y Ascensión de Calor a la Cabeza, así genera síntomas ginecológicos, como menorragia, metrorragia e incluso aborto espontáneo. En esta Teoría de los Cinco Movimientos, el Agua controlaría el Fuego y la Madera es la madre del Fuego. Al estar este ciclo alterado, se generan estos síntomas y los signos clínicos descritos<sup>25</sup>.

La intervención para ese caso buscó regularizar la deficiencia de Yin del Riñón con la alteración del *Chong Mai*, a través del fortalecimiento del meridiano del Riñón con R 3 (*Taixi*) y R 7 (*Fuliu*) y puntos clave de los meridianos reguladores como CV 3 (*Zhongji*), GV 4 (*Mingmen*) y GV 14 (*Dazhui*). De ahí el principio en la ginecología de fortalecer el conjunto de energía del Hígado y Riñón, para que *Ren Mai* y *Chong Mai* se mantengan equilibrados. El control de *Chong Mai* y *Dumai*, la regulación a través del *Mingmen* (Portal de la vida) y de los canales del Riñón, corrigiendo el eje Corazón-Riñón, llevó al control de los síntomas tanto de la DTM y del síndrome de estasis de Qi en el *Sanjiao* inferior y de los síntomas ginecológicos. Con los meridianos en equilibrio, la sangre circula regularmente y el flujo se normaliza. Son los canales reguladores que desempeñan un papel relevante en la ginecología. Si *Chong Mai* y *Ren Mai* pierden su equilibrio, no pueden conservar la energía de la sangre, lo que resulta en flujos abundantes o muy escasos<sup>10</sup>.

El impacto de este desequilibrio en la región facial se puede atribuir al trayecto del *Ren mai*, que a pesar de presentar la mayor parte de su trayecto en la región pélvica, su porción facial puede sugerir alteraciones álgicas locales (dolores y golpes) de la DTM y cefalea ligadas a cambios menstruales cuando este meridiano no presenta el tránsito de energía equilibrado. Además de los puntos para el equilibrio de los meridianos reguladores, se realizaron puntos locales en la región del dolor que buscaban el mayor flujo de energía en el local y alivio de los síntomas.



**Figura 2 – Esquema del trayecto del meridiano Ren Mai (rojo) y el meridiano Chong Mai (verde). En azul está representado el canal interno del meridiano Ren Mai, contorneando los labios yendo hasta los ojos.**

La paciente reportó remisión total de los síntomas relacionados con la DTM, como puede verse por la reducción de la EVA mostrada en la [tabla 2](#). Además, se ha reportado una reducción significativa del flujo menstrual, coágulos y cólico durante el ciclo, lo que muestra la normalización de ese desequilibrio.

Además de las aplicaciones, la práctica de respiración diaria aporta beneficios significativos en el equilibrio emocional, que repercuten positivamente en el meridiano del hígado, que influenciaba directamente al *Chong Mai* que estaba desequilibrado.

**Tabla 2 – Valores iniciales y finales de la escala visual analógica (EVA) durante las sesiones; Piracicaba, São Paulo, 2016**

Sesión	EVA inicial	EVA final
Primera	10	2
Segunda	3	1
Tercera	4	0
Cuarta	4	0

Como limitación de este estudio se relata que el tratamiento se desarrolló durante solamente un ciclo menstrual y, por lo tanto, no se abordaron resultados posteriores al resultado encontrado para la DTM, para el que el tratamiento fue exitoso.

### Conclusión

La indicación del tratamiento para la DTM proporcionó equilibrio en la paciente, con la remisión total de los síntomas dolorosos de la cara, incluso con mejoría de su flujo menstrual, pues probablemente eran alteraciones asociadas al mismo desequilibrio energético.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### BIBLIOGRAFÍA

- Liu F, Steinkeler A. Epidemiology Diagnosis, and Treatment of Temporomandibular Disorders. *Dent Clin North Am.* 2013;57:465-79.
- De Rossi SS, Greenberg MS, Liu F, Steinkeler A. Temporomandibular Disorders: Evaluation and Management. *Med Clin North Am.* 2014;98:1353-84.
- Ghurye S, McMillan R. Orofacial pain—an update on diagnosis and management. *Br Dent J.* 2017;223:639-47.
- Bonathan CJ, Zakrzewska JM, Love J, Williams AC. Beliefs and distress about orofacial pain: patient journey through a specialist pain consultation. *J Oral Facial Pain Headache.* 2014;28:223-32.
- Shueb SS, Nixdorf DR, John MT, Alonso BF, Durham J. What is the impact of acute and chronic orofacial pain on quality of life? *J Dent.* 2015;43:1203-10.
- Hallberg L, Nilsson L. Determination of Menstrual Blood Loss. *Scand J Clin Lab Invest.* 1964;16:244-8.
- National Institute for Health and Care Excellence. Heavy menstrual bleeding: assessment and management. NICE. 2007.
- Davies J, Kadir RA. Heavy menstrual bleeding: An update on management. *Thromb Res.* 2017;151 Supl1:S70-7.
- Maciocia G. *Obstetrics and Gynecology in Chinese Medicine.* Londres: Churchill Livingstone; 2011.
- Pérez CN. *Acupuntura Bioenergetica e Moxabustão Tomo I. Anatomia e Fisiologia.* 8.ª ed Valladolid: Ediciones CEMETC S.L; 2010.
- LeResche L, Manclb L, Shermana JJ, Gandaraa B, Dworkina S. Changes in temporomandibular pain and other symptoms across the menstrual cycle. *Pain.* 2003;106:253-61.
- Turner JA, Mancl L, Huggins KH, Shermanb J, Lentz G, LeResche L. argeting temporomandibular disorder pain treatment to hormonal fluctuations: A randomized clinical trial. *Pain.* 2011;152:2074-84.
- NIH Consensus Conference. *Acupuncture.* JAMA. 1998;280:1518-24.
- Sari E, Sari T. The role of acupuncture in the treatment of orthodontic patients with a gagging reflex: a pilot study. *Br Dent.* 2010;208:E19.
- Eisenhardt S, Fleckenstein J. Traditional Chinese medicine valuably augments therapeutic options in the treatment of climacteric syndrome. *Arch Gynecol Obstet.* 2016;294:193-200.
- Pirotta M, Ee C, Teede H, Chondros P, French S, Myers S, et al. Acupuncture for menopausal vasomotor symptoms: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials.* 2014;15:224.
- Ernst E, Lee MO, Choi T. Acupuncture in Obstetrics and Gynecology: An Overview of Systematic Reviews. *Am J Chin Med.* 2011;39:423-31.
- Kanga H, Jeongb D, Kima D, Lee M. The use of acupuncture for managing gynaecologic conditions: An overview of systematic reviews. *Maturitas.* 2011;68:346-54.
- Von Korff M, Dworkin SF, LeResche L, Kruger A. An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain.* 1988;32:173-83.
- Yap AU, Tan KB, Chua EK, Tan HH. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent.* 2002;88:479-84.
- Reissmann DR, John MT, Wassell RW, Hinz A. Psychosocial profiles of diagnostic subgroups of temporomandibular disorder patients. *Eur J Oral Sci.* 2008;116:237-44.
- Manfredini D, Borella L, Favero L, Ferronato G, Guarda-Nardini L. Chronic pain severity and depression/somatization levels in TMD patients. *Int J Prosthodont.* 2010;23:529-34.
- Lim PF, Maixner W, Khan AA. Temporomandibular disorder and comorbid pain conditions. *J Am Dent Assoc.* 2011;142:1365-7.
- Dahan H, Shir Y, Velly A, Allison P. Specific and number of comorbidities are associated with increased levels of temporomandibular pain intensity and duration. *J Headache Pain.* 2015;16:528.
- Maciocia G. *Os Fundamentos da Medicina Chinesa.* São Paulo: Roca; 1996.