

# Luxación temporomandibular. Maniobra de Nelaton: exposición de un caso y revisión de la literatura

Gómez de Terreros Caro, G.<sup>1</sup>; Martínez Jimeno, L.<sup>2</sup>; Gómez Gutiérrez, I.<sup>3</sup>; Ramos Herrera, A.<sup>4</sup>.

*Sanid. mil. 2020; 76 (1): 36-38, ISSN: 1887-8571*

## RESUMEN

La luxación de la articulación temporomandibular (ATM) es un trastorno que generalmente se desconoce y que supone un reto para el personal sanitario que lo recibe. La etiología es variable. Puede producirse de manera espontánea por causas relacionadas con la apertura de la boca como el bostezo, risa, canto, entre otros. Clínicamente el paciente presenta boca abierta en forma de bostezo, estado de ansiedad y dolor. El tratamiento de elección es su reducción mediante la maniobra de Nelaton, que debe realizarse a la mayor brevedad.

Se presenta un caso de un paciente con luxación anterior bilateral de la ATM al que se le realiza maniobra de Nelaton con éxito, sin la necesidad de administración de relajantes y analgésicos en el momento de su ejecución.

**PALABRAS CLAVE:** Luxación. Articulación temporomandibular. Maniobra de Nelaton. Reducción.

## Nelaton maneuver in anterior temporomandibular dislocation. A case report and literature review

### SUMMARY

A dislocation of the temporomandibular joint (TMJ) is a disorder that is generally unknown and it supposes a challenge for the health's personnel who receiving it. The etiology is variable and it can occur spontaneously due to causes related to the opening of the mouth such as yawning, laughing, singing... Clinically the patient has an open mouth in the form of yawning, anxiety and pain. The treatment of choice is its reduction through the Nelaton maneuver that must be carried out as soon as possible.

We present a case of a patient with a bilateral anterior dislocation of the TMJ who underwent successful Nelaton maneuvers, without the need for administration of relaxants and analgesics at the time of execution.

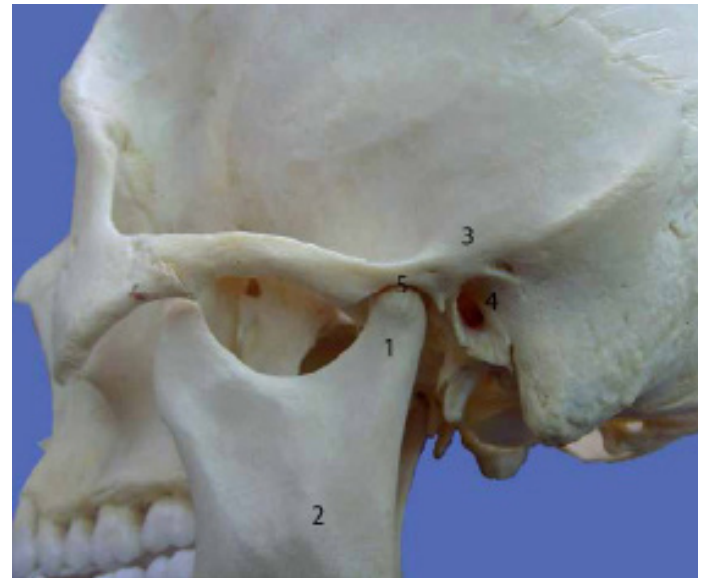
**KEY WORDS:** Dislocation. Temporomandibular joint. Nelaton maneuver. Reduction.

## INTRODUCCIÓN

La articulación temporomandibular (ATM) es una articulación sinovial bilateral<sup>1</sup> situada entre el cóndilo de la mandíbula y la fosa glenoidea del hueso temporal<sup>2</sup>.

La ATM trabaja de forma simétrica<sup>3</sup>, siendo una de las articulaciones con más funcionalidad y complejidad del cuerpo humano<sup>2</sup>. Interviene en funciones básicas como hablar, masticar, deglutir y bostezar además de contribuir en el mecanismo de producción de diferentes expresiones faciales<sup>3</sup>.

La luxación de la ATM se define como la separación completa de las superficies articulares de los cóndilos mandibulares<sup>5</sup>. Los pacientes que sufren este tipo de luxación no son capaces de reducirla por sí mismos siendo ésta una característica que la diferencia de las subluxaciones<sup>2,6</sup>.



**Figura 1.** Vista lateral izquierda de cráneo humano donde observamos los componentes óseos de la articulación temporomandibular. 1) Cóndilo de la mandíbula, 2) mandíbula, 3) hueso temporal, 4) orificio auditivo externo, 5) cavidad glenoidea<sup>4</sup>

La prevalencia de patologías relacionadas con la ATM en la población general es del 25-50%<sup>1</sup>. La luxación representa entre

<sup>1</sup> Capitán Enfermera. Servicio de Sanidad y Enfermería de la Base Naval de Rota.

<sup>2</sup> Centro de CC de la Salud San Rafael. Universidad de Nebrija. Madrid.

<sup>3</sup> Capitán Enfermera. Base Aérea de Los Llanos. Albacete.

<sup>4</sup> Teniente Enfermera. Fragata "NUMANCIA". Rota.

**Dirección para correspondencia:** Guadalupe Gómez de Terreros Caro. Servicio de Sanidad y Enfermería de la Base Naval de Rota. 11530 Rota Naval. España. ggomcar@fn.mde.es

Teléfono de contacto: 956 82 72 02/ Fax 956 82 72 83.

**Financiación.** Los autores declaramos no haber recibido financiación para la realización de este artículo.

**Conflicto de intereses.** Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses.

Recibido: 6 de febrero de 2019

Aceptado: 23 de julio de 2019

doi: 10.4321/S1887-85712020000100007

el 3 al 7% de estas patologías<sup>7</sup> y el 3% de todas las luxaciones articulares<sup>2,8</sup>.

La literatura refleja variabilidad respecto a la etiología más frecuente en las luxaciones de la ATM. Algunos autores refieren que la mayoría de los casos se originan como consecuencia de traumatismos<sup>5,7</sup> (caídas, atropellos, accidentes domésticos, violencia entre personas)<sup>1</sup> otros autores exponen la causa no traumática como la más común, pudiéndose producir de forma espontánea<sup>2,8</sup> precipitada por ejemplo por bostezos, risa, canto, la apertura forzada de la boca en las intubaciones endotraqueales o la apertura prolongada de la boca durante tratamientos odontológicos o procedimientos endoscópicos<sup>1,8,9-10</sup>.

Las luxaciones de la ATM se pueden clasificar dependiendo de la localización anatómica del cóndilo en relación con la mandíbula, siendo la luxación anterior la posición más frecuente, en la que el cóndilo mandibular se localiza arriba y delante de la eminencia temporal<sup>1,2,9,10</sup>. Según la duración de la misma pueden subclasificarse en agudas cuando es de minutos u horas, mantenida o crónica persistente de dos a tres meses y crónica recurrente cuando la mandíbula tiende a luxarse a lo largo del tiempo<sup>2,4</sup>.

Clinicamente el paciente presenta apertura oral persistente, incapacidad para cerrar la boca, limitación para la oclusión dental, dolor y ausencia del chasquido articular<sup>1,2,11</sup>.

El diagnóstico puede realizarse mediante la clínica y la exploración física. Cuando los síntomas sean suficientemente indicativos no es necesario realizar pruebas de imagen<sup>8,12,13</sup>.

El tratamiento de elección en los procesos agudos y bilaterales es la reducción manual mediante la Maniobra de Nelaton,<sup>5,6,12</sup> también llamada por otros autores Maniobra de Hipócrates<sup>1,2,9</sup>.

La maniobra de Nelaton consiste en reposicionar el cóndilo mandibular en la cavidad glenoidea de la ATM. Para ello es necesario situar al paciente en sedestación y el profesional frente a él posicionando sus pulgares en los molares inferiores del paciente, empujándolos hacia abajo al mismo tiempo que se eleva su mentón. Esto permite que el cóndilo "salte" a la eminencia articular anterior y la presión negativa de la articulación llevará el cóndilo hacia atrás<sup>8,11</sup>.

Para prevenir que el paciente pueda lesionar (mordedura) accidentalmente al profesional que realiza la maniobra se pueden colocar depresores linguales anclados con esparadrapos en la parte posterior de los pulgares. Una vez que la luxación de la ATM se reduce, se aplicarán compresas frías a nivel de la articulación<sup>12</sup>.

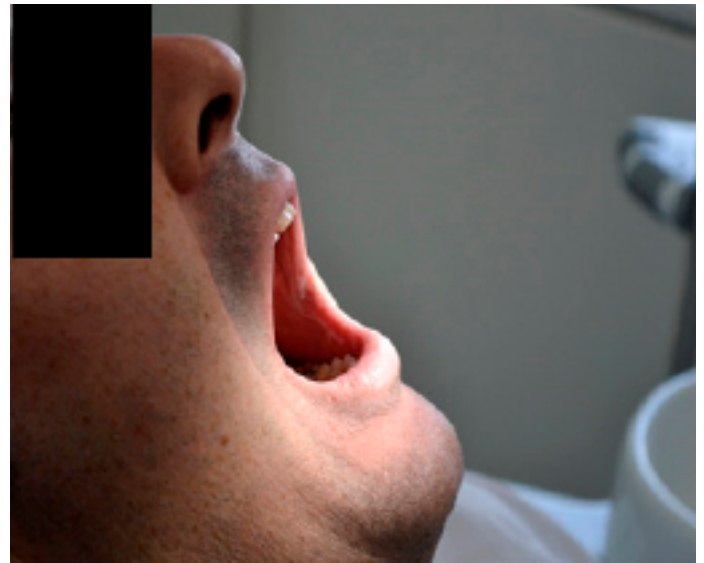
Es de suma importancia aplicar el procedimiento aquí descrito al paciente lo antes posible dado que, contra más tiempo transcurra sin haberse reducido la luxación pueden presentarse complicaciones en forma de espasmos o contractura de la musculatura, aumento de la ansiedad y del dolor del paciente<sup>12,13,14</sup>. Esta situación puede llegar a impedir la reducción de manera conservadora siendo necesario en estos casos el uso de sedación y relajación muscular e incluso, en algunas ocasiones, anestesia general<sup>2,3,8,9</sup>.

También la bibliografía consultada relaciona el retraso en la ejecución de la maniobra con el aumento de luxaciones recurrentes en el futuro<sup>13</sup>.

La técnica de Nelaton es una intervención conservadora que, a priori, no precisa medicación para su ejecución<sup>11</sup>, aunque en algunos casos puede ser necesaria la utilización de relajantes y analgésicos si el espasmo muscular es muy intenso<sup>11,15</sup>.

### DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente varón de 21 años de edad, militar en activo y sin antecedentes de interés. Es evacuado a la Enfermería de la Base Naval de Rota, por presentar cuadro de bloqueo de mandíbula espontánea con boca abierta en bostezo; el cuadro se acompaña de dolor intenso, hipersalivación y signos de ansiedad.



**Figura 2.** Paciente con luxación anterior de ATM con apertura de la boca en bostezo forzado.

En la exploración física no se observan laceraciones o heridas. Durante la palpación el paciente presenta dolor a nivel de la ATM.

Dada la clínica, el paciente es derivado Servicio de Odontología de la Jefatura de Apoyo Sanitario donde se le diagnostica de luxación bilateral anterior, no traumática, de la ATM. Sin que fuera necesaria la realización de técnicas de imagen, se procede de manera precoz a su reducción manual mediante la maniobra de Nelaton.

Antes de practicar la maniobra, el oficial odontólogo le explica brevemente al paciente la patología diagnosticada y el procedimiento que se le va a realizar. Esto contribuyó, de manera significativa, a que el paciente recuperara la calma y se relajara. Al primer intento se logra la reducción de la luxación sin ser necesaria la administración de relajantes o analgésicos.

Cabe destacar que el facultativo que realizó la maniobra no tenía experiencia previa en la ejecución de la maniobra, pero sí era conocedor de la técnica y de la anatomía de la ATM.

Tras la reducción, el paciente informó no haber tenido antecedentes de luxación o subluxación mandibular y que se encontraba bostezando cuando se produjo.



**Figura 3.** Posición correcta de los pulgares para el inicio de la realización de la Maniobra de Nelaton.

Antes de que el paciente fuera dado de alta recibió instrucciones, por parte del oficial odontólogo a fin de evitar recidivas. Estas indicaciones se basaron en recomendaciones relacionadas con evitar la apertura excesiva de la boca durante la deglución, al reír o bostezar y evitar mascar chicles o morder alimentos muy duros.

## DISCUSIÓN.

La escasa prevalencia de la luxación de la ATM provoca que los profesionales sanitarios, con independencia de su especialidad, no tenga suficiente experiencia y conocimientos en la ejecución de la maniobra de Nelaton. La adecuada realización de la maniobra puede resolver, de manera sencilla, una patología que genera dolor y angustia al que lo padece en cualquier escenario. El propósito de este caso es señalar la importancia del conocimiento de esta maniobra y su inclusión en los manuales de asistencia urgente del personal responsable de la intervención inmediata en las contingencias sanitarias, sobre todo en el medio militar donde es frecuente encontrarse en situaciones con dificultades para recibir apoyo inmediato de personal cualificado. El personal sanitario no sólo debe conocer la técnica, sino también proporcionar tranquilidad al paciente para relajar su contractura, teniendo en cuenta que la actuación precoz evita dificultades o recidivas indeseables.

## CONCLUSION

La maniobra de Nelaton es una intervención sencilla que resuelve de forma inmediata una patología que puede generar

mucha angustia y dolor en la persona que lo padece. Es recomendable que sea conocida por los profesionales sanitarios en todos sus niveles.

## AGRADECIMIENTO

Al Servicio de Odontología de la Jefatura de Apoyo de Sanitario de la Bahía de Cádiz y en especial al Teniente Coronel Odontólogo Carlos Serrano Cardona por enseñarnos la ejecución de la maniobra de Nelaton.

## BIBLIOGRAFIA

1. White, T., Hedderick, V. & Ramponi, D. R. Dislocation of the Temporomandibular Joint and Relocation Procedures. *Adv. Emerg. Nurs. J.* 2016; 38 (3):177–182.
2. Okoje, V. N., Aladelusi, T. O. & Abimbola, T. A. Managing temporomandibular joint dislocation in Ibadan: A review of 11 cases. *Ann. Ibad. Pg. Med.* 2017; 15(2): 96–102.
3. Blanco YQ. Anatomía Clínica de la articulación temporomandibular (ATM). *Morfología* 3(4). 2011.
4. Mendez O, Hernández ME, Sosa A, Sánchez M, Ugalde C, Ubaldo L, Angeles M. Trastornos temporomandibulares: Complejo clínico que el médico general debe conocer y saber manejar. *Cátedra especial “Dr Ignacio Chávez”.* *Rev. Fac. Med. Univ. Nac. Auton. Mex.* 2012; 55(1):4-11.
5. Carrillo R., Ramírez RFJ, Salazar LMT, Sánchez GJR, Morones RO. Luxación temporomandibular. *Médica Sur.* 2010; 17(2):68–70.
6. Tuijt, M. et al. Human jaw joint hypermobility: Diagnosis and biomechanical modelling. *J. Oral Rehabil.* 2018; 45 (10):783–789.
7. López, R. M. G. Fisiopatología de la articulación temporomandibular. Anomalías y deformidades. *Rev. Esp. Cir. Oral Maxilofac.* 2002.
8. T., McCulloch, N., Thangarajah, S. & Stocker, J. Bilateral temporomandibular joint dislocation in a 29-year-old man: A case report. *J. Med. Case Rep.* 2010, 4 (1): 263.
9. Akinbami BO. Evaluation of the mechanism and principles of management of temporomandibular joint dislocation. Systematic review of literature and a proposed new classification of temporomandibular joint dislocation. *Head Face Med.* 2011, 7 (1):10.
10. Buitrago, C. Q. Lesiones orales en el manejo de la vía aérea. *Rev. Colomb. Anestesiol.* 2008, 36 (2): 121–132.
11. Makito, L., Gutierrez, O., Grossmann, T. K. & Grossmann, E. Deslocamento anterior da cabeça da mandíbula: diagnóstico e tratamento. *Rev. Dor.* 2011, 12(1):46-52.
12. Gilon Y, Johnen, J. & Nizet JL. GILON, Y., Johnen, J., & NIZET, J. L. Comment je traite... la luxation condylienne mandibulaire antérieure. *Rev. Med. Liege.* 2015, 70(9):411-414.
13. Prechel, U., Ottl, P., Ahlers, O. M. & Neff, A. The treatment of temporomandibular joint dislocation. *Dtsch. Aertzblatt Online.* 2018, 115(5):59.
14. Thomaidis, V., Tsoucalas, G. & Fiska, A. The Hippocratic Method for the Reduction of the Mandibular Dislocation, an Ancient Greek Procedure Still in Use in Maxillofacial Surgery. *Acta Med Acad.* 2018, 47 (1): 139–143.
15. Camacho Torres, V., Nina Chuquimia, W. Luxación de la articulación temporomandibular. *Rev. Actualización Clínica.* 2013, (34): 1724-1728.