



Octubre - Diciembre 2025
Vol. 5, núm. 4 / pp. 147-150

Complicación en prótesis aloplástica de articulación temporomandibular en el manejo de anquilosis

Complication in temporomandibular joint prosthesis in ankylosis treatment

Raul Alves-Do Nascimento,* Rudiney Jeferson-Daruge,† Sergio Olate,‡ Daniel Natri-De Luca¶

Palabras clave:

anquilosis ATM,
prótesis de ATM,
luxación articular,
articulación
temporomandibular.

Keywords:

Bilateral TMJ
ankylosis, TMJ
prosthesis, joint
dislocation,
temporomandibular
joint.

* Alumno de postgrado en
Cirugía y Traumatología Bucal
y Maxilofacial, Facultad Sao
Leopoldo Mandic. Brasil.

† Coordinador del postgrado
en Cirugía y Traumatología
Bucal y Maxilofacial,
Facultad Sao Leopoldo
Mandic. Brasil. Director del
Ceddar - Centro de Estudios
e Pesquisas Prof. Dr. Walter
K Daruge. Campinas, Brasil.

‡ Profesor de la División
de Cirugía y Traumatología
Bucal y Maxilofacial,
Universidad Estadual de
Campinas. Campinas,
Brasil. Profesor asociado
del Centro de Excelencia
en Estudios Morfológicos y
Quirúrgicos, Universidad
de La Frontera. Chile.

§ Profesor del postgrado
en Cirugía y Traumatología
Bucal y Maxilofacial,
Facultad Sao Leopoldo
Mandic. Brasil. Profesor
colaborador del Instituto
NUPEN. Sao Carlos, Brasil.

Recibido: 05/05/2025
Aceptado: 07/07/2025

doi: 10.35366/122826

RESUMEN

La articulación temporomandibular (ATM) es vital para las funciones masticatoria, fonatoria y respiratoria. La anquilosis de ATM, caracterizada por la fusión entre la mandíbula y la cavidad glenoidea, limita la calidad de vida de los pacientes y presenta desafíos significativos en la práctica clínica. Este reporte de caso describe a una paciente de 43 años que desarrolló anquilosis bilateral tras una fractura condilar en la infancia y que se sometió a múltiples procedimientos quirúrgicos, sin éxito. La paciente presentaba dificultades para la apertura bucal, higiene oral y episodios de apnea. Después de diversas intervenciones quirúrgicas, se planificaron prótesis personalizadas para la rehabilitación de la paciente. Se reporta también una complicación postoperatoria relacionada con la luxación del componente protésico condilar y su resolución. Este caso clínico destaca la importancia de una planificación quirúrgica meticulosa.

ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is vital for masticatory, phonatory, and respiratory functions. TMJ ankylosis, characterized by the fusion between the mandible and the glenoid cavity, limits patients' quality of life and presents significant challenges in clinical practice. This case report describes a 43-year-old patient who developed bilateral ankylosis following a condylar fracture in childhood and underwent multiple unsuccessful surgical procedures. The patient experienced difficulties in mouth opening, oral hygiene, and exhibited apnea. After various surgical interventions, custom prostheses were planned for the patient's rehabilitation. It is also reported a postoperative complication involving dislocation of the condylar prosthetic component and its resolution. This case report highlights the importance of meticulous surgical planning.

INTRODUCCIÓN

La articulación temporomandibular (ATM) es una de las estructuras más complejas del cuerpo humano, la cual desempeña un papel fundamental en la función masticatoria, fonoarticulatoria y respiratoria. La anquilosis bilateral es una condición compleja caracterizada por la fusión entre la cabeza de la mandíbula y la cavidad glenoidea, lo que resulta en una restricción total o parcial de los movimientos articulares. Esta condición puede tener un impacto significativo en la calidad de vida del paciente, ya que provoca dificultades en la apertura bucal, la masticación, la higiene oral e incluso el sueño, debido a la apnea asociada.^{1,2}

La anquilosis de la ATM puede deberse a diversas causas como traumatismos, infecciones,

fracturas y otros factores patológicos; entre los traumatismos, las fracturas condilares representan una de las etiologías más comunes.^{3,4} Además, la clasificación de la anquilosis en diferentes tipos —ósea, fibrosa o fibro-ósea— y en función de su forma uni- o bilateral, es fundamental para el diagnóstico y la planificación terapéutica.¹ El diagnóstico temprano es esencial, el cual debe complementarse con exámenes de imagen, principalmente tomografía computarizada y resonancia magnética, que permiten la visualización detallada de la articulación y sus alteraciones.³

El tratamiento de la anquilosis bilateral de la ATM es complejo. Puede involucrar enfoques conservadores como fisioterapia y medicación, o estrategias quirúrgicas, como la remoción del segmento óseo de la articulación, con el objetivo

Citar como: Alves-Do Nascimento R, Jeferson-Daruge R, Olate S, Natri-De Luca D. Complicación en prótesis aloplástica de articulación temporomandibular en el manejo de anquilosis. *Lat Am J Oral Maxillofac Surg.* 2025; 5 (4): 147-150. <https://dx.doi.org/10.35366/122826>



de restaurar la movilidad y la función.^{5,6} En casos recurrentes o donde han fracasado los tratamientos previos, la reconstrucción de la ATM mediante prótesis articulares ha demostrado ser una alternativa eficaz, aunque implica desafíos significativos, especialmente cuando el paciente presenta características como edentulismo bimaxilar, lo que dificulta la estabilización y fijación de la prótesis.^{6,7}

Se presenta el caso clínico de una paciente con anquilosis bilateral de ATM, con cirugías previas y una larga evolución, que fue tratada con prótesis articular.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino, 43 años, acudió al servicio de cirugía y traumatología bucomaxilofacial quejándose de dificultad para abrir la boca, mialgia, dificultad para realizar la higiene oral y apnea. En su historia médica, la paciente relató que a los nueve años de edad sufrió una caída desde un columpio, tras lo cual el equipo médico diagnosticó una fractura condilar bilateral; recibió tratamiento conservador con fisioterapia. El caso evolucionó hacia una anquilosis bilateral, provocando limitaciones en la apertura bucal.

La paciente fue sometida a dos procedimientos quirúrgicos para tratar la anquilosis. En la primera cirugía se realizó únicamente una osteotomía de la anquilosis; en el postoperatorio se indicó fisioterapia, sin embargo, hubo recidiva. En la segunda intervención el equipo realizó una nueva osteotomía con rotación de colgajo del músculo temporal, seguida también de fisioterapia postoperatoria, pero nuevamente ocurrió recidiva después de algunos años. Con el empeoramiento del cuadro clínico y una apertura bucal cada vez más limitada, la paciente no lograba alimentarse correctamente ni mantener una adecuada higiene oral. Otra consecuencia fue la micrognatia con obstrucción de la vía aérea y apnea grave durante el sueño.

Finalmente, se realizó una tercera cirugía, únicamente con avance del mentón, con el objetivo de aumentar el espacio de



Figura 1: Condición de la paciente en etapa preoperatoria, con micrognatia e imposibilidad de movilizar la mandíbula. **A)** Vista frontal y **B)** vista lateral.

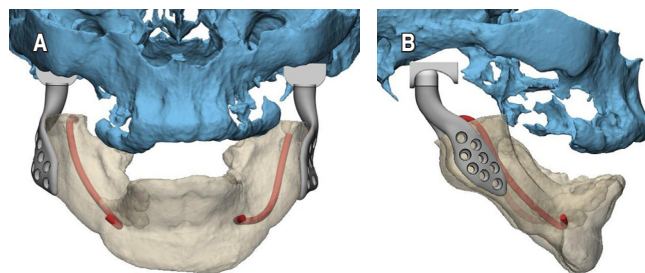


Figura 2: Planificación digital de prótesis personalizada determinando también el avance mandibular necesario para la paciente. **A)** Vista frontal y **B)** vista lateral.

la vía aérea. Sin embargo, incluso después de los tratamientos realizados, la paciente seguía presentando mialgia, anquilosis total de la ATM, apnea grave y problemas dentales severos, habiendo perdido todos los dientes debido a la dificultad para realizar una adecuada higiene bucal (Figura 1).

Durante la planificación quirúrgica, se analizó la opción de una prótesis personalizada de articulación temporomandibular, ya que, debido al gran avance del caso, no era posible utilizar una prótesis estándar (Figura 2). Una de las dificultades del caso fue que la paciente presentaba edéntula bimaxilar, lo que dificultaba la planificación de la relación maxilomandibular y la fijación de las prótesis, al no existir una referencia oclusal (Figura 3). La planificación se basó en los exámenes de imagen. Su fijación se realizó teniendo en cuenta la anatomía mandibular y la perfecta adaptación de la prótesis personalizada.

Durante el transoperatorio no hubo ningún tipo de complicación; sin embargo, en el postoperatorio inmediato, debido a la retracción y rigidez de la musculatura, la paciente sufrió una luxación de la prótesis derecha, lo que provocó imposibilidad para cerrar la boca y un desvío hacia la izquierda. Se solicitó una tomografía computarizada que confirmó el diagnóstico de luxación únicamente de la prótesis derecha, en la cual el cóndilo protésico se luxó hacia el lado externo de la fosa protésica (Figura 4).

Para lograr reducir la luxación, la paciente fue tratada con sedación inhalatoria, logrando reposicionar la prótesis en la fosa protésica. Para inmovilizar la mandíbula y evitar su movimiento durante el proceso de recuperación, se utilizó el vendaje de Barton. Tras el alta, fue necesario realizar un seguimiento con fisioterapia, con el objetivo de recuperar la apertura bucal en el postoperatorio (Figura 5).

Con la recuperación de una apertura bucal funcional (aproximadamente 40 mm), fue posible iniciar la rehabilitación oral mediante prótesis totales superior e inferior. Otra área en la que se observó una mejora significativa fue la apnea del sueño; antes de la cirugía, la paciente padecía apnea severa, con 122 episodios por hora; después de la intervención quirúrgica, este número se redujo a 45 episodios por hora.

DISCUSIÓN

La ATM es una de las articulaciones más complejas del cuerpo humano. Es definida como una articulación sinovial, bilateral, interdependiente, con movimientos propios y simultáneos.

La anquilosis, condición inicial de la paciente, es una patología compleja de tratar. Dependiendo del tiempo de evolución, los pacientes presentan incapacidad para abrir la boca y, en algunos casos, micrognatia, asimetría facial, alteración del plano oclusal, pérdida dental, apnea, cefalea y dolor en la región próxima a la articulación.⁸

Los pacientes con anquilosis pueden beneficiarse de la reconstrucción mediante una prótesis aloplástica.⁶ Se han documentado otro tipo de reconstrucciones como el uso de injerto autógeno, sin embargo, existe la posibilidad de recidiva debido a la condición biológica del material de reconstrucción.⁹ La prótesis aloplástica, en cambio, ayuda a reducir la posibilidad de una nueva anquilosis.

Las complicaciones en prótesis articulares son pocas y bien conocidas; la necesidad de revisión de la prótesis articular es baja y, en seguimientos de tres y cinco años, se ha demostrado una tasa de éxito superior al 90%.⁹ Conclusiones similares fueron obtenidas por Sidebottom y su equipo,¹⁰ quienes

reportaron una baja tasa de complicaciones en los casos de prótesis de ATM.

La luxación es una patología poco común en la ATM y puede ser muy compleja de tratar. Actualmente, la luxación se describe como un desplazamiento del cóndilo mandibular fuera de la cavidad glenoidea, acompañado de espasmo y contracción de los músculos de la masticación, lo que provoca la elevación y el bloqueo del cóndilo en esa posición.⁵ La luxación de la ATM representa el 3% de todas las luxaciones que afectan al cuerpo humano, siendo el sexo femenino el público más afectado.³⁻⁵ En casos de prótesis de ATM, no es una complicación común; puede ocurrir debido a alteraciones en la posición muscular y falta de soporte dentario (REF), como es la condición de este caso.

El presente caso evidencia la necesidad de considerar, en pacientes con edentulismo total y anquilosis de ATM, la posibilidad de luxación de la prótesis en el postoperatorio; esta condición es compleja de anticipar, ya que no es posible realizar tratamiento dental o de prótesis de transición antes de la cirugía debido a la propia anquilosis, lo que conlleva potenciales complicaciones como la luxación de la prótesis; esta complicación presenta fácil resolución, sin embargo, exige que el equipo de salud mantenga el contacto y evaluación de estos pacientes.¹⁰

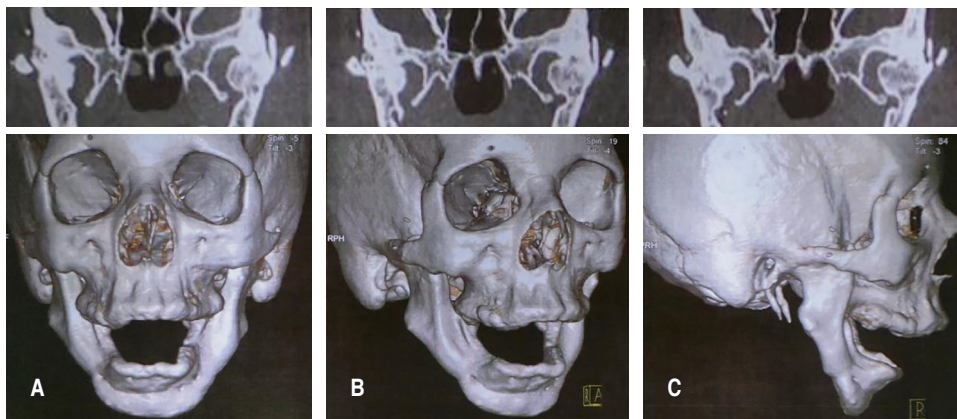


Figura 3:

Extensión de anquilosis en región temporal con fijación total de mandíbula y proceso coronoidal. A) Vista frontal, B) vista de 3/4 y C) vista lateral.

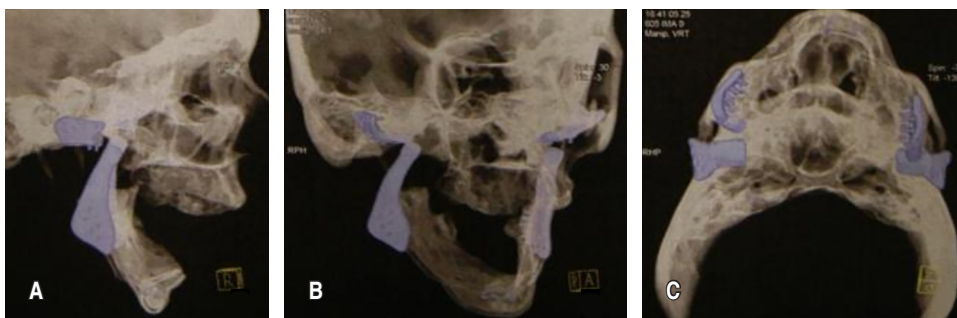


Figura 4:

Imagen tomográfica mostrando el desplazamiento del componente condilar hacia anterior de la fosa articular. A) Vista lateral, B) vista de 3/4 posterior y C) vista inferior.

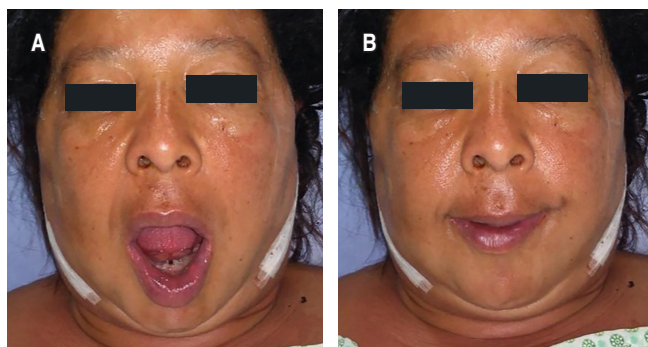


Figura 5: Condición de la paciente posterior a la estabilización de la mandíbula, luego de realizada la reposición del componente condilar en la fosa articular aloplástica. Con opción de apertura y cierre bucal.

CONCLUSIÓN

Se puede concluir que la anquilosis de ATM puede ser tratada con éxito con prótesis articular y que la luxación de prótesis es una complicación potencial en casos con edentulismo bimaxilar.

REFERENCIAS

1. Limongi MC, Manzi FR, Limongi JBF. Alterações na articulação temporomandibular: relato de dois casos clínicos-côndilo bífido e anquilose da articulação temporomandibular. *Rev CEFAC*. 2019; 21 (2): 1-7.
2. Marzotto SR, Bianchini EMG. Anquilose temporomandibular bilateral: aspectos fonoaudiológicos e procedimentos clínicos. *Rev CEFAC*. 2007; 9 (3): 358-366. doi: 10.1590/s1516-18462007000300009

3. Barbosa LBS, Guimaraes JC, Barbosa R. Luxação da articulação temporomandibular: uma revisão narrativa da etiologia ao tratamento conservador ou cirúrgico. *Braz J Health Rev*. 2024; 7 (2): 14. doi: 10.34119/bjhrv7n2-037
4. Vasconcelos BCE, Nogueira PTC, Moreira RT, Silva TCD, Pajeú WO. Conduta em luxação condilar anterior prolongada: relato de caso. *Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac*. 2014; 14 (2): 31-36. Disponible en: <https://www.revistacirurgiabmf.com/2014/2/brjoms.14.2.5.pdf>
5. Pinto LAF, Guimaraes MAA, Coutinho MA. Eminectomia: tratamento para a luxação da articulação temporomandibular recidivante. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac*. 2012; 12 (1): 53-60.
6. Scheffer M, Dos Santos RS, Hernandez PAG, Júnior AN da S. Reconstrução bilateral de ATM anquilosada por meio de prótese articular: relato de caso. *Rev Fac Odontol - UPE*. 2014; 18 (3). doi: 10.5335/rfo.v18i3.3062
7. Tavares SS, Tavares GR, Dias-Ribeiro E, Rocha JF, Paiva MAF. Tratamento cirúrgico da luxação recidivante da articulação temporomandibular com utilização de mini-âncoras "Mitek". *Int J Dent*. 2010; 9 (4): 198-201.
8. Vasconcelos BC do E, Porto GG, Bessa-Nogueira RV. Anquilose da articulação temporo-mandibular. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2008; 74 (1): 34-8. doi: 10.1590/s0034-72992008000100006
9. Gruber EA, McCullough J, Sidebottom AJ. Medium-term outcomes and complications after total replacement of the temporomandibular joint. Prospective outcome analysis after 3 and 5 years. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2015; 53 (5): 412-415. doi: 10.1016/j.bjoms.2014.12.010.
10. Sidebottom AJ, Gruber E. One-year prospective outcome analysis and complications following total replacement of the temporomandibular joint with the TMJ Concepts system. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2013; 51 (7): 620-624.

Correspondencia:

Daniel Nastri De Luca

E-mail: daniel.ecodonto@icloud.com