Facultad de Odontología

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026n48e428

Artritis séptica de la articulación temporomandibular consecutiva a infección odontogénica diseminada con compromiso sistémico grave

REPORTE DE CASO

Septic arthritis of the temporomandibular joint secondary to disseminated odontogenic infection with severe systemic involvement

Artrite séptica da articulação temporomandibular secundária a infecção odontogênica disseminada com comprometimento sistêmico grave

Resumen

La artritis séptica (AS) de la articulación temporomandibular (ATM) constituye una manifestación infrecuente, aunque clínicamente significativa, de las infecciones de origen odontogénico. Se caracteriza por una infección aguda o crónica del espacio articular, causada por microorganismos bacterianos o fúngicos, y su diagnóstico suele ser complejo debido a que sus manifestaciones clínicas son variadas e inespecíficas.

Se reporta el caso de una paciente de 78 años quien consultó en el servicio de urgencias con un cuadro de aumento de volumen hemifacial derecho, trismus, disfagia, dolor progresivo, astenia y adinamia, tres días posterior a un procedimiento odontológico no especificado.

El cuadro derivó en su hospitalización para soporte vital y manejo mediante terapia antibiótica endovenosa y quirúrgica agresiva. Una tomografía computarizada (TC) de control evidenció signos inflamatorios articulares y reabsorción condilar compatibles con AS de la ATM, indicándose artroscopia para aseo intraarticular.

Este caso subraya la importancia de considerar la AS de la ATM como posible complicación de cuadros sépticos que afecten espacios anatómicos adyacentes. El diagnóstico oportuno requiere una adecuada correlación entre anamnesis, hallazgos clínicos, estudios imagenológicos y exámenes de laboratorio.

Palabras Clave: Infección odontogénica, celulitis facial, infecciones de cabeza y cuello, artritis séptica, articulación temporomandibular.

AUTORÍA

José Tomás Fernández Ibáñez [1,2]
Arturo Javier Henríquez Avendaño [1,3]
Sebastian Alberto Galleguillos Conejeros [1,2]
Mauricio Alejandro Lobos Esparza [1,4]
Andrés Noah Melián Rivas [1,2]
Rodrigo Ambrosio Bravo Ahumada [1,2]

1 Servicio de Cirugía Maxilofacial Hospital San José, Independencia, Santiago, Chile
2 Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Santiago, Chile
3 Universidad Mayor, Facultad de Odontología, Santiago, Chile.
4 Universidad del Desarrollo, Facultad de Odontología, Concepción, Chile.

CORRESPONDENCIA
Rodrigo Ambrosio Bravo Ahumada
rbravo14@gmail.com

Recibido: 23/05/2025
Aceptado: 28/05/2025

CC BY

Abstract

Septic arthritis (SA) of the temporomandibular joint (TMJ) is a rare but clinically significant manifestation of odontogenic infections. It is characterized by an acute or chronic infection of the joint space, caused by bacterial or fungal microorganisms, and its diagnosis is often challenging due to its variable and nonspecific clinical presentation.

We report the case of a 78-year-old female patient who presented to the emergency department with right hemifacial swelling, trismus, dysphagia, progressive pain, asthenia, and adynamia, three days after undergoing an unspecified dental procedure.

The clinical presentation warranted hospitalization for life support and management through intravenous antibiotic therapy and aggressive surgical intervention. A follow-up computed tomography (CT) scan revealed inflammatory changes in the joint and condylar resorption, consistent with SA of the TMJ. Consequently, an intra-articular lavage via arthroscopy was performed.

This case highlights the importance of considering SA of the TMJ as a potential complication of septic conditions involving adjacent anatomical spaces. Timely diagnosis requires appropriate correlation among patient history, clinical findings, imaging studies, and laboratory tests.

Keywords: Odontogenic infection, facial cellulitis, head and neck infections, septic arthritis, temporomandibular joint.

Resumo

A artrite séptica (AS) da articulação temporomandibular (ATM) é uma manifestação rara, porém clinicamente significativa, das infecções de origem odontogênica. Caracteriza-se por uma infecção aguda ou crônica do espaço articular, causada por microrganismos bacterianos ou fúngicos, sendo seu diagnóstico frequentemente desafiador devido à apresentação clínica variável e inespecífica.

Relata-se o caso de uma paciente de 78 anos que procurou o serviço de emergência com aumento de volume hemifacial direito, trismo, disfagia, dor progressiva, astenia e adinamia, três dias após ter sido submetida a um procedimento odontológico não especificado.

O quadro clínico levou à sua hospitalização para suporte vital e manejo com antibioticoterapia intravenosa e intervenção cirúrgica agressiva. A tomografia computadorizada (TC) de controle revelou alterações inflamatórias na articulação e reabsorção condilar compatíveis com AS da ATM, indicando-se lavagem intra-articular por artroscopia.

Este caso ressalta a importância de considerar a AS da ATM como uma possível complicação de quadros sépticos que acometam espaços anatômicos adjacentes. O diagnóstico oportuno exige correlação adequada entre anamnese, achados clínicos, exames de imagem e testes laboratoriais.

Palavras-chave: Infecção odontogênica, celulite facial, infecções de cabeça e pescoço, artrite séptica, articulação temporomandibular.

Introducción

Una de las manifestaciones infecciosas menos frecuentes, pero clínicamente relevante de las infecciones de origen odontogénico es la artritis séptica (AS) de la articulación temporomandibular (ATM), la cual corresponde a una entidad clínica compleja de diagnosticar caracterizada por una infección aguda o crónica de origen bacteriano o fúngico del espacio articular de la ATM. Las principales vías de diseminación descritas en la literatura incluyen la diseminación hematógena, la inoculación directa y la extensión por continuidad local.[1] Las manifestaciones clínicas de este proceso son variadas y frecuentemente inespecíficas, incluyendo eritema, inflamación, dolor preauricular y pérdida del rango de movimiento de la articulación comprometida. Es importante que el diagnóstico sea complementado con un estudio completo de imágenes, exámenes de laboratorio y aspiración del líquido sinovial para su análisis.[1,2] En cuanto a su tratamiento, este implica terapia antibiótica, drenaje articular e inmovilización por un período determinado. Generalmente, se utilizan betalactámicos de amplio espectro durante varias semanas.[3] Una vez que el proceso infeccioso ha remitido, puede ser beneficioso iniciar ejercicios de dinámica mandibular controlada. Las secuelas clínicas más frecuentes incluyen adherencias intracapsulares, perforación del disco, anquilosis, fibrosis y destrucción ósea y cartilaginosa.[2]

El objetivo del presente artículo es describir el caso de una mujer de 78 años quien desarrolló artritis séptica de la articulación temporomandibular derecha secundaria a una infección odontogénica diseminada, abordando su presentación clínica, los desafíos en el diagnóstico y el manejo médico-quirúrgico realizado.

Reporte de Caso

Mujer de 78 años, con antecedente de enfermedad de Parkinson, acude a urgencias tres días después de haber recibido un procedimiento odontológico desconocido. Se presentó con un aumento de volumen hemifacial derecho de límites difusos, caracterizado por dolor progresivo, astenia, adinamia, trismus y disfagia, lo que requirió de su ingreso hospitalario para el manejo inicial del cuadro. Al examen físico se observó un aumento de volumen de consistencia blanda y crepitante, asociado a un compromiso extenso de la piel adyacente a las regiones temporal, maseterina, geniana y submandibular derecha, así como la región submental (**Figura 1a**).

Al examen oral, presentaba edentulismo parcial, con una úlcera visible en la mucosa yugal derecha. En las zonas hemimaxilar y hemimandibular derechas, la única pieza remanente era el diente 1.7, que se encontraba en malas condiciones periodontales. En los exámenes de laboratorio iniciales, se observaron niveles de proteína C reactiva (PCR) de 270,1 mg/L y leucocitosis de 12.66 x 10^3 cel x mm^3. La tomografía computarizada (TC) inicial, mostraba la presencia de un extenso enfisema en los espacios temporal, infratemporal, masticatorio, sublingual, submandibular y cervical derechos, además del espacio submental (**Figura 1b, 1c**).



Figura 1. (a) Imagen clínica inicial, destaca aumento de volumen hemifacial derecho extenso con compromiso cutáneo. (b y c) TC corte coronal y axial, se observa amplio enfisema que abarca múltiples espacios anatómicos de cabeza y cuello.

Se inicia tratamiento antibiótico empírico endovenoso con ampicilina/sulbactam 3 gr cada 6 horas, y manejo analgesico correspondiente. Dos días después, se pesquisó una disminución de la PCR a 262.8 mg/L, pero un alza en la leucocitosis a 29.74 x 10^3 cel x mm^3, además de un nivel creatina quinasa (CK) de 6072 U/L. Con evaluación de infectología, se indicó un cambio en el tratamiento antibiótico, consistente en piperacilina/tazobactam 4.5 gr cada 6 horas en combinación con

clindamicina 900 mg cada 8 horas y vancomicina 750 mg cada 12 horas, debido a la sospecha de un cuadro de fascitis necrotizante. Al segundo día de iniciado el tratamiento bajo el esquema antibiótico indicado, se realizó un nuevo TC, evidenciándose la generación de extensas colecciones en las zonas previamente identificadas con enfisema (**Figura 2**)

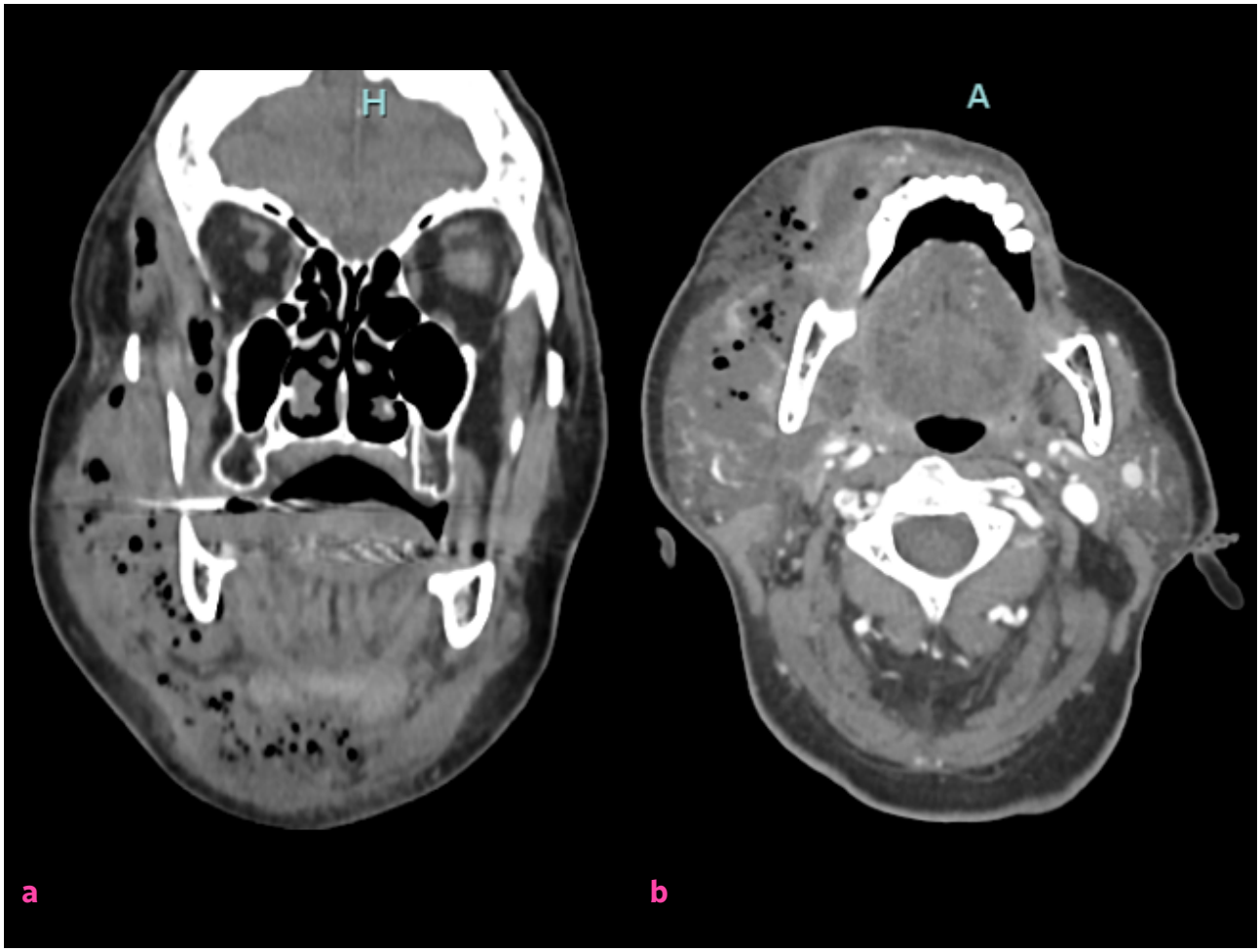
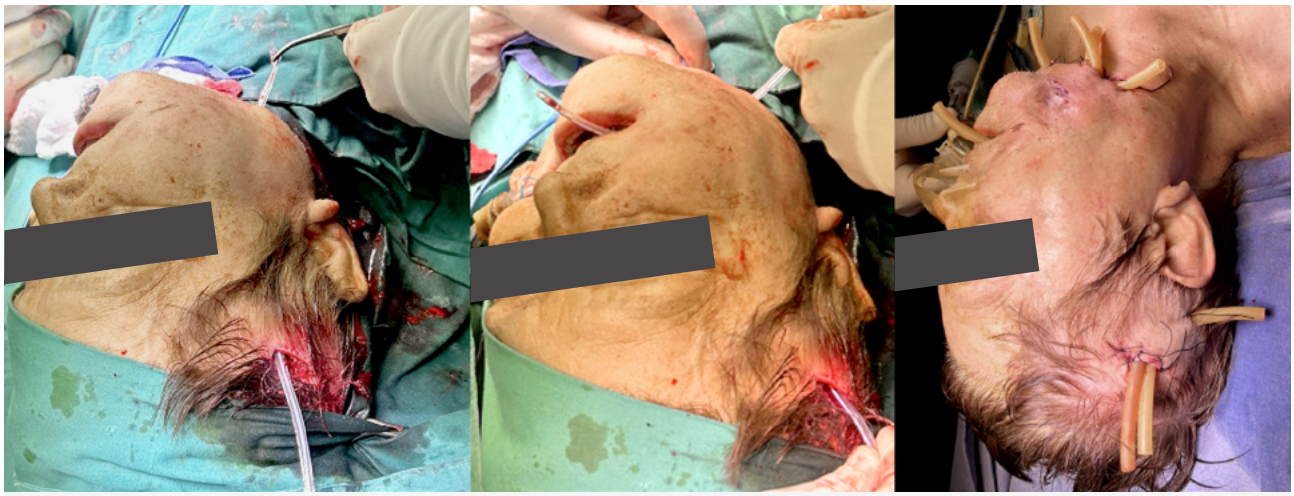


Figura 2. (**a** y **b**) TC con contraste cortes coronal y axial, destacan colecciones en los espacios temporal, infratemporal, masticatorio, sublingual, submandibular y cervical derechos, además del espacio submental.

Por las características del cuadro y el riesgo de comprometer espacios más profundos del cuello, se optó por un tratamiento de aseo quirúrgico, realizando accesos en los espacios temporal derecho, submandibular y pterigomandibular ipsilateral. Presentando un drenaje de abundante contenido hematopurulento y tejido necrótico, tomando muestras para cultivo. Finalmente, se instalaron drenajes semi-aspirativos conectando los espacios anatómicos afectados (**Figura 3a y 3b**).



a b c

Figura 3. (a) Primer aseo quirúrgico, destaca la comunicación de espacio temporal y submandibular derecho mediante drenaje tubular. (b) Primer aseo quirúrgico, destaca la comunicación mediante drenaje tubular de los espacios pterigoideo y submandibular derecho. (c) Segundo aseo quirúrgico, recambio de drenajes de mayor diámetro.

Tras la intervención, ingresó a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) para su monitoreo continuo, requerimiento de ventilación mecánica asistida, además del manejo antibiótico y analgesico. Diariamente, se realizaron lavados a través de los drenajes con abundante suero fisiológico al 0.9%. Los niveles a la baja en la PCR 125.5 mg/L y la CK 222 U/L, indicaron una respuesta favorable al tratamiento, sin embargo, la leucocitosis se elevó a 31.64 x 10^3 células/mm^3. Los cultivos indicaron la presencia de Streptococcus mitis y Streptococcus oralis, por lo que se decidió volver a la terapia antibiótica con ampicilina/sulbactam 3 gr cada 6 horas. Con una TC con contraste de control se observó la presencia de colecciones residuales en los espacios submandibular y masticador derechos.

Debido a esta evolución, se decidió reintervenir mediante un nuevo aseo quirúrgico y recambio de los drenajes a unos de mayor diámetro, accediendo a los espacios abscedados residuales (**Figura 3c**). Posterior a esta intervención, se observó una evolución clínica favorable. Los exámenes de laboratorio evidenciaron una disminución en la PCR a 88.7 mg/L, de leucocitos a 7.67 x 10^3 células/mm^3 y niveles normales de CK en 56 U/L.

Se mantuvo el monitoreo por un periodo de 7 días, y un nuevo TC de control reveló, cambios inflamatorios en torno a la rama mandibular derecha, aumento del espacio articular y signos de reabsorción condilar compatibles con AS en la ATM derecha (**Figura 4**). Ante los hallazgos descritos, se decidió realizar una tercera intervención, consistente en un aseo articular mediante artroscopia con previa toma de líquido sinovial para cultivo, (**Figura 5**) y el retiro de los drenajes

previamente instalados debido a la mejoría del cuadro primario. El análisis del cultivo de líquido sinovial resultó negativo para la presencia de microorganismos.

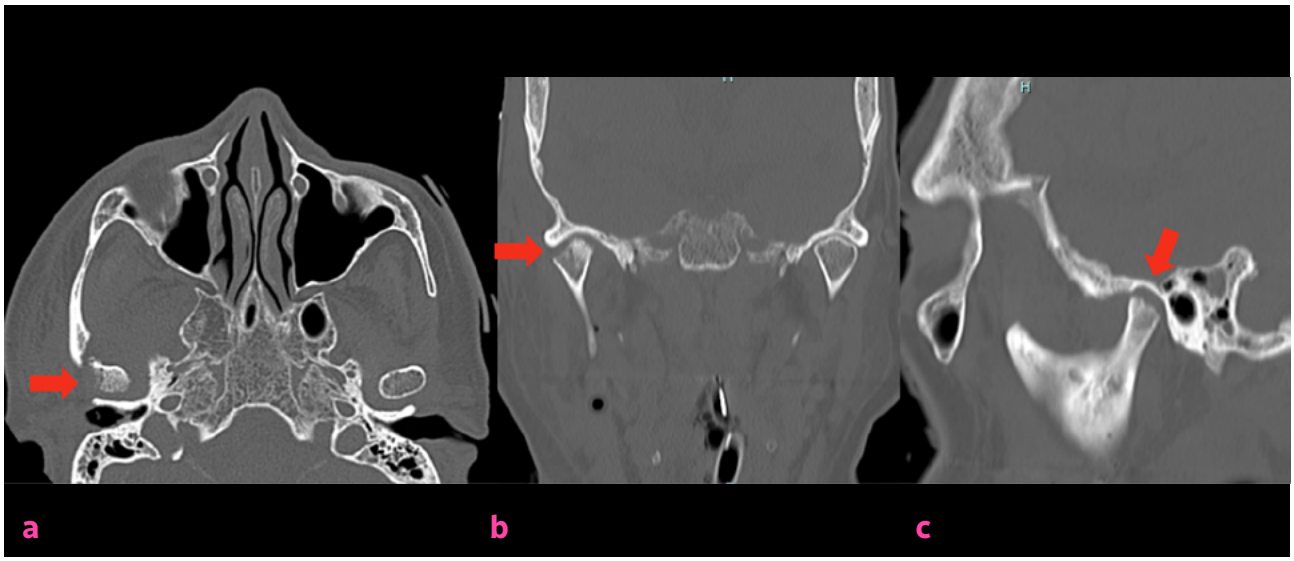


Figura 4. TC de corte axial (a) coronal (b) y sagital (c). Se evidencia pérdida de la cortical ósea y aplanamiento del polo lateral del cóndilo mandibular derecho.

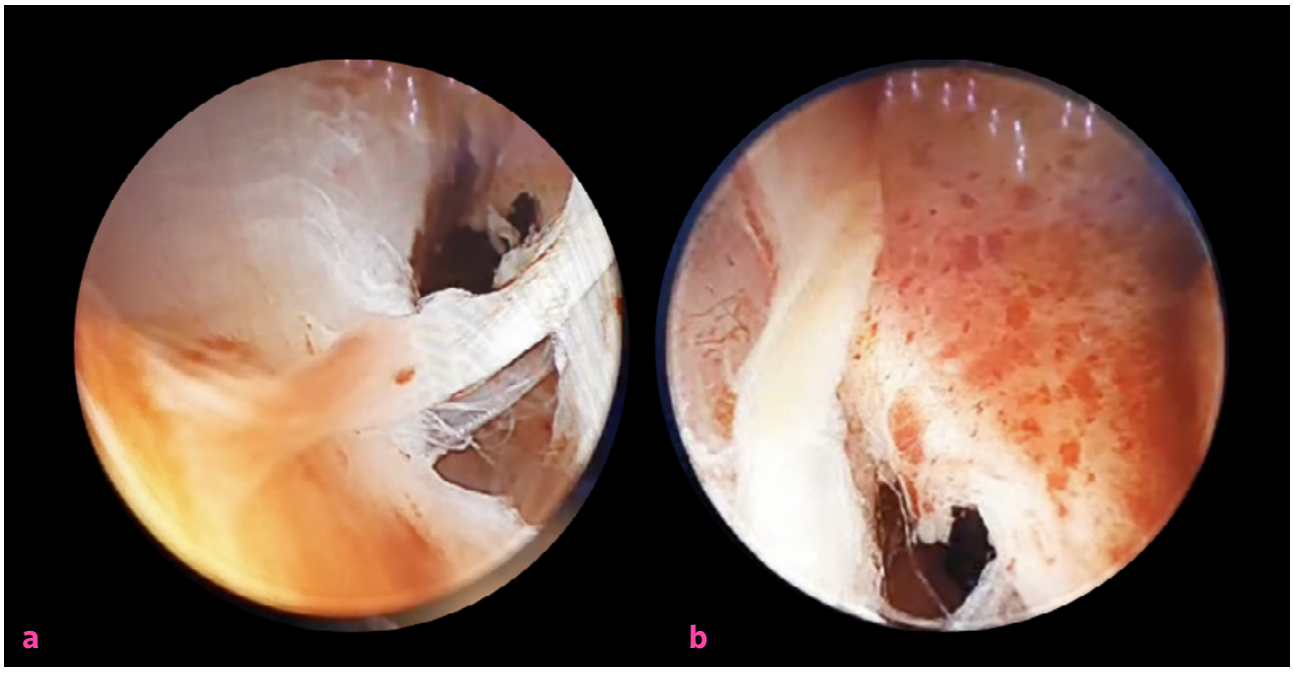


Figura 5. (a) Imagen artroscópica, con adherencias intraarticulares. (b) Imagen artroscópica, se observa sinovitis generalizada, con abundantes zonas de hiperemia y pérdida de la anatomía artroscópica.

Tras tres días en UCI, evidenciando mejoría clínica y en los parámetros de laboratorio, con CK en 33 U/L, leucocitos en 5.40 células/mm y PCR en 101.2 mg/L (**Figura 6**), cuyo aumento probablemente se relacionó con la reciente intervención quirúrgica, se procedió a la extubación y traslado a la unidad de tratamiento intermedio del hospital (UTI), donde se logró su estabilización continuando con el tratamiento antibiótico y analgesico establecido. Finalmente, tras 49 días de hospitalización, se dio de alta en condiciones estables.

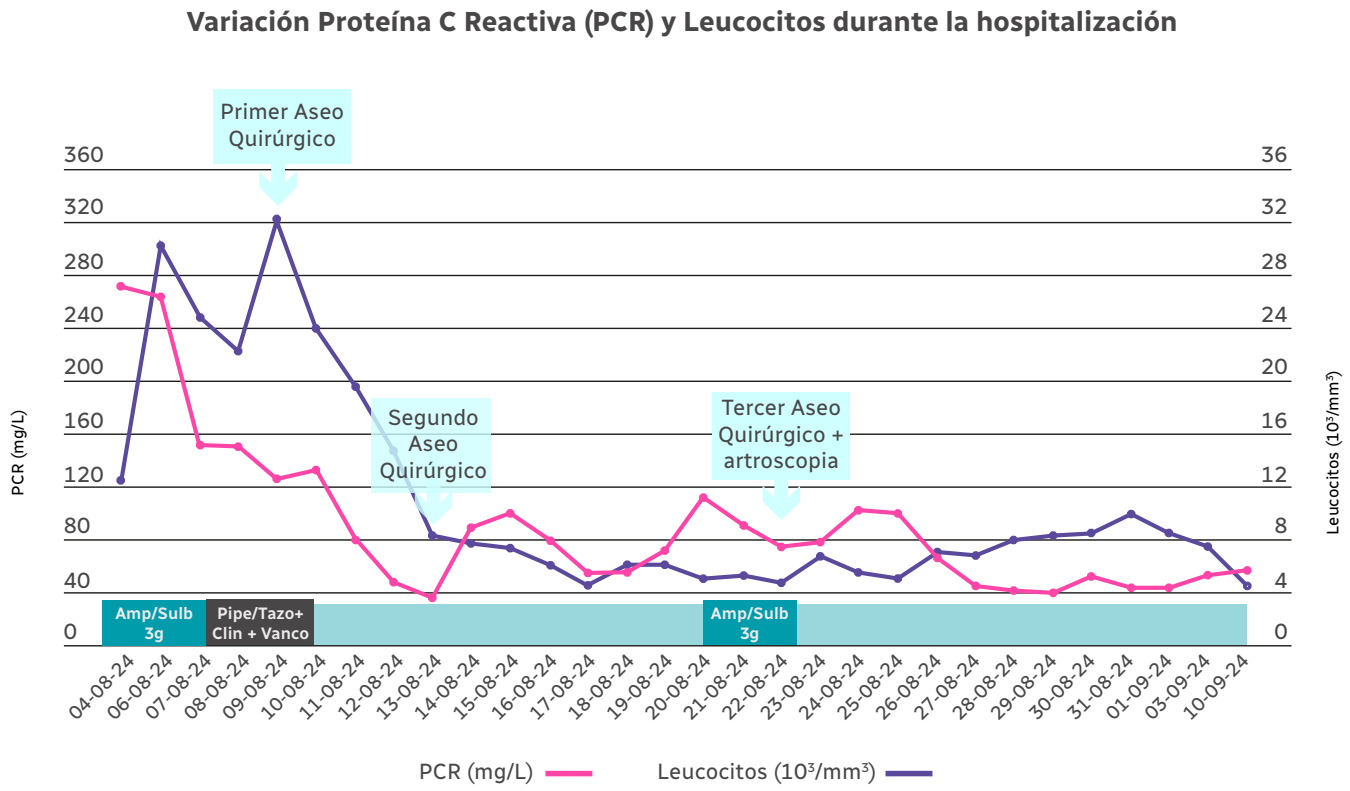


Figura 6. Variación Proteína C Reactiva (PCR) y conteo de leucocitos durante hospitalización. Se destaca la cronología de las intervenciones quirúrgicas y los esquemas antibióticos administrados.

Durante el seguimiento clínico y radiográfico periódico, se observó una evolución favorable del cuadro infeccioso. Sin embargo, se constató una disminución en la apertura bucal, acompañada de un desajuste en la prótesis dental previamente instalada. A los nueve meses se solicitó un TAC de control (**Figura 7**), se evidenció una articulación temporomandibular derecha con secuelas estructurales, sin hallazgos compatibles con artritis séptica activa. En el curso del periodo postoperatorio, la paciente se ha mantenido en tratamiento multidisciplinario con kinesiología, fonoaudiología, terapia ocupacional y fisiatría con el objetivo de abordar las secuelas funcionales secundarias a la hospitalización prolongada.

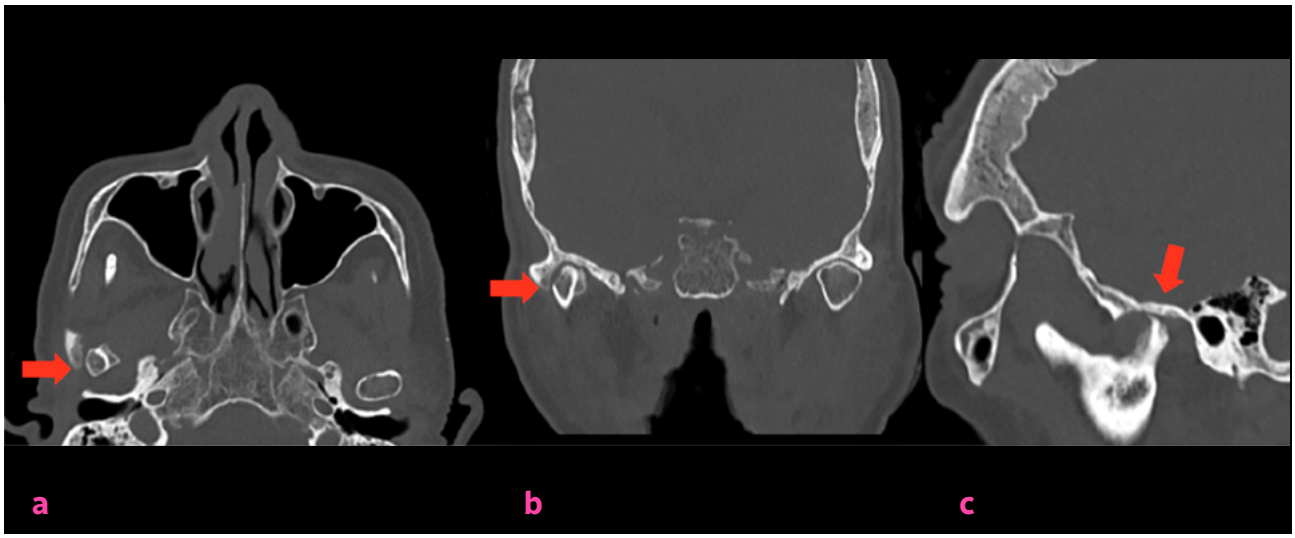


Figura 7. TC de corte axial (a) coronal (b) y sagital (c). Nueve meses post artroscopia. Se evidencia aplanamiento condilar residual, esclerosis ósea y reducción del espacio articular. Sin evidencia de nuevos focos osteolíticos.

Discusión

De acuerdo a lo expuesto en la literatura la AS de la ATM es más frecuente en adultos y suele ser unilateral.[1] Se describen tres posibles vías de diseminación para este cuadro, la vía hematógena, inoculación directa y por contigüidad local, siendo más común la vía hematógena, aunque en la mayoría de los casos reportados no se logró identificar el sitio infeccioso primario.[1,4,5,6] Esto contrasta con nuestro caso, en el que la infección se originó por contigüidad a una infección odontogénica severa, referido a esto la revisión sistemática de *Jovanović et. al, 2022* establece que los focos adyacentes más comunes son infecciones en el espacio pterigomandibular o maseterino, principalmente por dientes no tratados o tratados de manera inadecuada, así como exodoncias principalmente de terceros molares.[3]

La AS de ATM en la mayoría de los casos reportados suele presentarse inicialmente mediante edema preauricular y trismus. Además, se puede asociar con fiebre, dolor hemifacial ipsilateral y maloclusión con desviación mandibular hacia el lado contralateral.[1] En este caso debido a la infección odontogénica primaria con el compromiso de las regiones temporal, maseterina y geniana derecha, en una primera instancia se vieron enmascarados estos signos, resultando en un diagnóstico probablemente tardío de esta condición y posteriormente fue imposible su evaluación, debido a la intubación orotraqueal.

Referido al patógeno más comúnmente implicado en esta afección, en la revisión sistemática de Barry et. al, 2025 mencionan a las bacterias del género Staphylococcus con un 43,6% de los casos, entre ellos se incluyen S. aureus, S. aureus multiresistente, S. anginosus entre otros. Las bacterias pertenecientes

al género Streptococcus ocupan el siguiente puesto con un 18% de los casos, entre ellas encontramos S. constellatus, S. pyogenes y S. oralis.[1] Consistente con los hallazgos de la revisión sistemática de Jovanović et. al, 2022 quienes reportaron al S. aureus como el microorganismo más frecuentemente aislado.[3] Aunque en ambas revisiones mencionan que la mayoría de los cultivos fueron negativos, pudiendo deberse al inicio del tratamiento antibiótico empírico previo a la realización de la aspiración articular. Referido al caso presentado en este reporte podemos mencionar que los microorganismos aislados en la infección primaria fueron S. mitis y S. oralis, ambos del género Streptococcus. Sin embargo, al realizar la punción articular para cultivo, este fue negativo posiblemente por los mismos motivos que citan ambas revisiones sistemáticas.

El manejo de la AS de ATM incluye, en primera instancia, un manejo antibiótico empírico inmediato destacando el uso de cefalosporinas, metronidazol y penicilinas.[1,2,5,6] Posteriormente, este tratamiento debe ser ajustado según el estudio microbiológico. Sin embargo, tal y como fue mencionado anteriormente, esto no es siempre posible, ya que en algunos casos no se logran obtener cultivos positivos.[1,4]

Además del tratamiento antibiótico, debe considerarse el lavado intra articular para eliminar el líquido sinovial infectado en casos más avanzados y complejos, dado que los antibióticos por sí solos no logran erradicar completamente los microorganismos presentes en la cavidad articular.[1,2,4] Es entonces que, en contexto de AS, se requiere tanto la terapia antibiótica como el lavado del líquido sinovial infectado para restablecer la esterilidad de la ATM. Con un tratamiento adecuado, es posible alcanzar una articulación estéril nuevamente en un periodo de 48 a 72 horas.[1,2,4] Este objetivo puede alcanzarse mediante diferentes técnicas como la aspiración de la ATM, artrocentesis, artroscopia y cirugía abierta de ATM.[1,6] La artroscopia de ATM corresponde a una herramienta mínimamente invasiva útil tanto en lo terapéutico, logrando un lavado y drenaje preciso, como en la ayuda diagnóstica, permitiendo evaluar el grado de destrucción articular, sinovitis y fibrosis. Esta información resulta fundamental para orientar estrategias terapéuticas posteriores como un posible recambio articular.[1,3]

Conclusión

La AS de la ATM debe ser considerada como una posible complicación de cuadros sépticos que afecten espacios anatómicos adyacentes a esta articulación. .Para su diagnóstico son fundamentales una adecuada anamnesis, hallazgos clínicos y su adecuada correlación con estudios imagenológicos y de laboratorio, permitiendo pesquisar de manera oportuna esta patología. Un diagnóstico y tratamiento oportunos son esenciales para limitar al máximo posible las eventuales secuelas, destacando la artroscopia como aporte tanto en lo diagnóstico como en lo terapéutico.

Referencias

1. Barry F, Schlund M, Guignardat JF, Dubreuil PA, Delmotte C, Ferri J, Nicot R. Temporomandibular joint septic arthritis: a report of thirteen cases and a systematic review of the literature. Rheumatol Int. 2025 Jan 13;45(1):28.

2. Skármeta NP, Espinoza-Mellado PA, Elissalt N, Diez FJ, Fumeaux JE. Infectious arthritis and the temporomandibular joint. A review. Cranio. 2023 May;41(3):190-198.

3. Jovanović M, Milosavljević M, Zdravković D, Živić M, Veličković S, Janković S. Septic arthritis of the temporomandibular joint in adults: Systematic review. J Stomatol Oral Maxillofac Surg. 2022;123(4):465–72.

4. Cai XY, Yang C, Zhang ZY, Qiu WL, Chen MJ, Zhang SY. Septic arthritis of the temporomandibular joint: a retrospective review of 40 cases. J Oral Maxillofac Surg. 2010 Apr;68(4):731-8.

5. Gera LPMY, Permatasari AAIY, Asmarajaya AAGN. Septic arthritis of the temporomandibular joint: a systematic review. Intisari Sains Medis. 2023;14(2):829–41.

6. Omiunu A, Talmor G, Nguyen B, Vakil M, Barinsky GL, Paskhover B. Septic arthritis of the temporomandibular joint: A systematic review. J Oral Maxillofac Surg. 2021;79(6):1214–29.

Declaración de conflicto de interés:

Los autores no presentan conflicto de interés en la publicación del artículo.

Fuente de financiamiento:

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiación en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Contribución de Autoría

Nombre y Apellido	Colaboración Académica													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
José Tomás Fernández Íbañez	x		x			x				x				x
Arturo Javier Henríquez Avendaño	x		x			x				x		x	x	
Sebastián Alberto Galleguillos Conejeros	x		x			x						x		x
Mauricio Alejandro Lobos Esparza	x					x							x	
Andrés Noah Melián Rivas				x		x			x			x	x	
Rodrigo Ambrosio Bravo Ahumada				x		x			x			x	x	

1. Administración del proyecto
2. Adquisición de fondos
3. Análisis formal
4. Conceptualización
5. Curaduría de datos
6. Escritura - revisión y edición
7. Investigación
8. Metodología
9. Recursos
10. Redacción - borrador original
11. Software
12. Supervisión
13. Validación
14. Visualización

Nota de aceptación:

Este artículo fue aprobado por la editora de la revista MSc. Dra. Natalia Tancredi.