

# Osteomielitis Actinomicótica Bilateral Asociada a Terceros Molares Mandibulares Impactados: Revisión de la Literatura y Reporte de un Caso

## Bilateral Actinomycotic Osteomyelitis Associated with Impacted Mandibular Third Molars: A Literature Review and Case Report

Alan Polanco<sup>1</sup> González-Quintanilla, D.<sup>2,3</sup> & Fuentes, V.<sup>4</sup>

POLANCO, A.; GONZÁLEZ-QUINTANILLA, D. & FUENTES, V. Osteomielitis actinomicótica bilateral asociada a terceros molares mandibulares impactados: Revisión de la literatura y reporte de un caso. *Int. J. Odontostomat.*, 19(1):22-27, 2025.

**RESUMEN:** Se presenta el caso clínico de un paciente de 50 años de edad el cual acude a la consulta debido a sintomatología dolorosa de intensidad moderada de 2 días de evolución ubicada en zona mandibular posterior derecha, acompañado de edema discreto de ángulo mandibular y linfadenopatía en zona ipsilateral. Al examen intraoral se observó diente 4.8 semierupcionado con eritema y presencia de exudado purulento en mucosa distal, además, se pesquisó diente 3.8 con características clínicas similares. Al análisis imagenológico, se observa osteólisis y rizálisis de diente 4.8 y 3.8, además de perforación de cortical lingual en ambos dientes y cortical vestibular en relación al diente 3.8. El diagnóstico inicial fue de osteomielitis crónica supurativa, el cual fue tratado mediante exéresis de ambas lesiones y dientes asociados en conjunto de antibioterapia durante 1 semana. El análisis histopatológico indicó la presencia de conglomerados de *Actinomyces*, por lo tanto, el diagnóstico definitivo fue de osteomielitis por *Actinomyces*. En consecuencia, la conducta terapéutica con antibioterapia fue prolongada durante 1 mes.

**PALABRAS CLAVE:** osteomielitis, actinomicosis cervicofacial, aactinomyces.

## INTRODUCCIÓN

La actinomicosis es una enfermedad crónica causada por bacterias del género *Actinomyces*, principalmente *Actinomyces israelii*, la cual afecta a la región abdominal, región torácica y con mayor frecuencia la región cervicofacial (Brown, 1973; Moghimi *et al.*, 2013; Fronek *et al.*, 2021). En particular, el área más afectada en la actinomicosis cervicofacial es la región mandibular y se asocia a factores desencadenantes como exodoncias dentales, higiene bucal deficiente, inmunosupresión, sistema de canales radiculares necróticos, sacos periodontales, entre otros (Vandeplas *et al.*, 2021). Generalmente la entidad se manifiesta mediante aumento de volumen intraoral y extraoral de crecimiento lento, con presencia de exudado purulento, sintomático, en ocasiones acompañado de limitación de apertura bucal. En casos crónicos, el dolor es poco frecuente (Sharkawy,

2007; Moghimi *et al.*, 2013; Vandeplas *et al.*, 2021). Se han documentado casos de lesiones con histopatología capsular e infecciosa como osteomielitis relacionadas a actinomicosis en la región maxilofacial, generalmente ubicada en zona posterior mandibular (Shibasaki *et al.*, 2013) y en menor frecuencia en el hueso maxilar (Garg *et al.*, 2011; Antunes *et al.*, 2018). Esta es una entidad poco frecuente, cuya sintomatología asociada a actinomicosis va acompañada de osteólisis en la región afectada y presencia de secuestros óseos. (Bartkowski *et al.*, 1998; Abbaszadeh & Sheibani, 2016; Simre *et al.*, 2020; Iwai *et al.*, 2021).

El diagnóstico de osteomielitis por actinomicosis se realiza mediante análisis histopatológico, en cuyo caso es posible observar la presencia de conglomerados o "gránulos de azufre" formado por colonias de

<sup>1</sup> Residente de Urgencias Buco Maxilofacial, Clínica Alemana sede Vitacura, Santiago de Chile.

<sup>2</sup> Facultad de Odontología Universidad de Chile, Santiago, Chile.

<sup>3</sup> Escuela de Ciencias de la Salud, Odontología, Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile

<sup>4</sup> Servicio de Cirugía y Traumatología Bucomaxilofacial, Clínica Alemana, sede Vitacura, Santiago de Chile.

*Actinomyces* acompañadas de abundante infiltrado de células inflamatorias (Sharkawy, 2007; Abbaszadeh & Sheibani, 2016).

El tratamiento se basa en la eliminación del factor causal acompañado de la prescripción de antibióticos durante tiempo prolongado. La duración de la terapia antibiótica depende de la severidad de la entidad, con una prolongación inicial de 2 semanas para casos localizados con ausencia de compromiso del estado general del paciente (Valour *et al.*, 2014; Aghahosseini *et al.*, 2022; Bhavthankar *et al.*, 2023). En casos severos con limitación de función bucomaxilofacial, compromiso del estado general y/o el paciente no responde al tratamiento inicial, la duración de la terapia antibiótica podría prolongarse durante meses (Moghimi *et al.*, 2013; Valour *et al.*, 2014; Abbaszadeh & Sheibani, 2016; Gupta *et al.*, 2020).

En el presente reporte presentamos aspectos clínicos, radiográficos, histopatológicos y terapéuticos de la manifestación atípica bilateral de la osteomielitis por actinomicosis relacionadas a terceros molares inferiores retenidos.

## REPORTE DE CASO

Paciente sexo masculino de 50 años de edad sin antecedentes sistémicos relevantes, acudió al servicio de cirugía maxilofacial cuyo motivo de consulta era dolor localizado en región mandibular derecha, de intensidad moderada, continuo, pulsátil, el cual no cedía a la ingesta de analgésicos. El paciente refirió episodio similar hacía 2 años aproximadamente, sin embargo, no se realizó intervención. Afebril. Al examen extraoral se pesquisó edema discreto localizado en ángulo mandibular derecho, asintomático a la palpación. Apertura de la cavidad oral sin limitaciones. Halitosis. Durante el examen clínico intraoral se pesquisó diente 4.8 semi erupcionado, cubierto por mucosa inflamada de aspecto eritematoso en superficie distal, presencia de exudado purulento y dolor a la palpación. Al sondaje periodontal en superficie distal se observó profundidad de surco de 6 mm. De manera interesante se pesquisó diente 3.8 con características clínicas similares a diente 4.8 con ausencia de sintomatología dolorosa.

Se solicitó radiografía panorámica para analizar aspectos generales de terceros molares inferiores, donde se observó la presencia de lesión osteolítica periradicular y rizálisis de raíces de diente 4.8 y diente 3.8 (Fig. 1).



Fig. 1. Lesión osteolítica bilateral en relación a diente 3.8 y 4.8 acompañada de rizálisis radicular sin compromiso de dientes vecinos. Lesión de diente 4.8 se encuentra sobreproyectada en canal dentario inferior.

Debido al cuadro clínico y resultados obtenidos mediante la radiografía panorámica, el manejo de urgencia fue mediante drenaje de exudado purulento y lavado con suero fisiológico en región de diente 4.8. Se indicó paracetamol de 1 g cada 8 h durante 3 días y se citó a control para evaluar evolución de cuadro clínico y planificar tratamiento definitivo.

El paciente acudió al control a la semana donde se observó ausencia de proceso infeccioso en zona de intervención. Se solicitó tomografía computarizada de haz cónico (cone beam) para complementar imágenes obtenidas en radiografía panorámica, además, se solicita hemograma, perfil bioquímico y análisis de orina para evaluar estado general del paciente. Al analizar el cone beam se observó con mayor detalle el aspecto irregular de las lesiones con límites netos no corticalizados. El diámetro de la lesión osteolítica de diente 4.8 era de 15 mm (Fig. 2a), con perforación del techo del canal mandibular sin compromiso nervioso (Fig. 2b) y cortical de tabla lingual (Fig. 2c). Por otra parte, el diámetro de la lesión asociada al diente 3.8 era de 23 mm (Fig. 2a), encontrándose próximo al techo de canal mandibular sin compromiso del mismo (Fig. 2b) y produjo perforación de cortical vestibular y lingual (Fig. 2c-d). Los resultados obtenidos de los exámenes de laboratorio fueron normales.

Respecto a las imágenes obtenidas mediante el cone beam y antecedentes clínicos del paciente, el diagnóstico inicial fue de osteomielitis crónica supurativa tanto para diente 3.8 como para diente 4.8.

Se planificó exéresis bilateral de la entidad en pabellón central bajo anestesia general. En primera instancia se realizó flebotomía de vena safena para obtener plasma rico en fibrina y leucocitos (L-PRF). Se aplicó anestesia spix bilateral con refuerzo a plexo cervical con 20 cc de lidocaína al 2 % con epinefrina

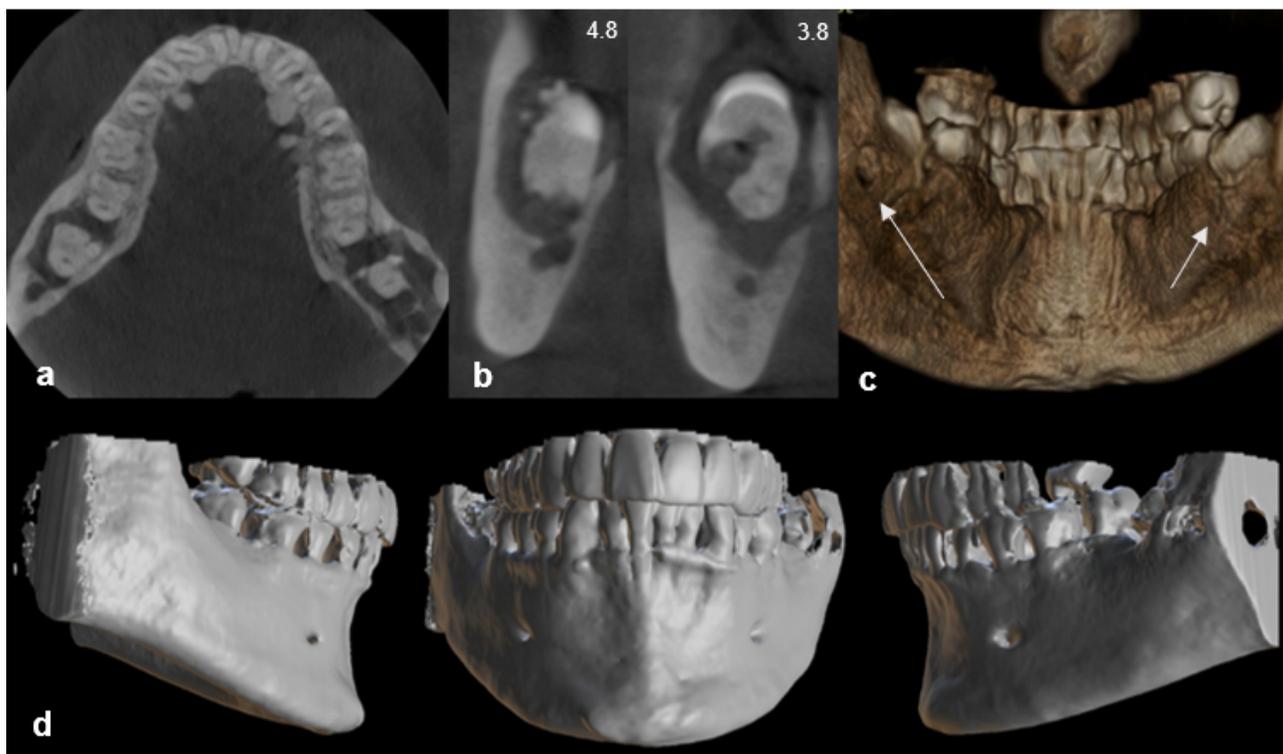


Fig. 2. a. Lesión osteolítica derecha de 15 mm de diámetro y lesión osteolítica izquierda de 23 mm de diámetro, irregulares. b. Perforación de techo de canal mandibular en relación a diente 4.8. Integridad de canal mandibular en diente 3.8. c. Vista posteroanterior de hueso mandibular. Flecha blanca indica perforación de cortical de tabla lingual en diente 4.8 y 3.8. d. Reconstrucción 3D de arcada mandibular. Se observa perforación de cortical de tabla vestibular relacionado a diente 3.8.

1:100.000 diluida en suero fisiológico. Posteriormente se levantó colgajo de espesor total semi Newman con descarga distal, mediante el cual se observó la presencia de abundante tejido inflamatorio. La exéresis del tejido se realizó mediante pinza Kelly y cuchareta de alveolo e inmediatamente se depositaron en frascos separados de formalina al 10 % para análisis histopatológico. La luxación de los dientes 4.8 y 3.8 se realizó mediante elevador mediano y grueso. Finalmente se aplicó 3 membranas de L-PRF por zona intervenida y se reposicionaron los colgajos mediante vicryl 3/0. Al terminar el procedimiento se indicó amoxicilina/ácido clavulánico de 875/125 mg durante 7 días, celecoxib de 200 mg durante 5 días y paracetamol de 1 g durante 7 días.

El análisis histopatológico de ambas muestras reveló tejido fibroso con abundante infiltrado inflamatorio con predominio linfocitario revestido parcialmente por epitelio escamoso no queratinizado acompañado de espongirosis (Fig. 3a). De manera interesante se pesquisó la pre-

sencia de colonias de *Actinomyces* adyacentes a superficie epitelial (Fig. 3a) y pequeñas áreas de calcificación distrófica (Fig. 3b). La correlación entre el análisis histopatológico y las características clínicas de ambas lesiones conllevan al diagnóstico definitivo de osteomielitis por *Actinomyces* por lo que se decide prolongar el uso de antibioterapia durante 1 mes con controles periódicos cada 2 meses.

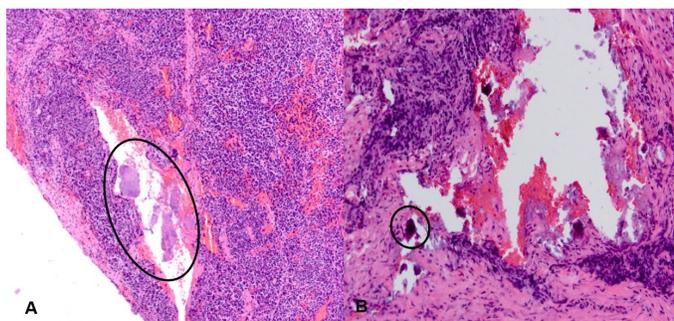


Fig. 3. Imagen a.- abundante infiltrado inflamatorio en tejido conectivo adyacente a epitelio escamoso no queratinizado. Círculo negro indica colonias de actinomyces encapsuladas en gránulos de azufre. Imagen b.- Corte histológico 40X. círculo negro indica áreas de calcificación distrófica.

Mediante controles periódicos se observa evolución favorable del paciente. A los 6 meses post quirúrgico se indica radiografía panorámica de control donde se observa área de intervención quirúrgica en óptimas condiciones, con aposición ósea completa e integridad de canal mandibular (Fig. 4), por lo que se decide entregar alta médica.



Fig. 4. Control radiográfico 6 meses post intervención quirúrgica. Se observa proceso de cicatrización adecuado, aposición ósea completa e integridad de estructuras anatómicas vecinas.

## DISCUSIÓN

La osteomielitis es una enfermedad heterogénea caracterizada por destrucción ósea progresiva y formación de secuestros óseos (Singh *et al.*, 2010; Dym & Zeidan, 2017). Para el desarrollo de la enfermedad, el transporte de patógenos a planos tisulares profundos acompañado de un ambiente anaeróbico es necesario; esto puede ocurrir a través de la propagación de infección preexistente, siembra hematogena o inoculación directa de microorganismos en el hueso (Singh *et al.*, 2010; Gannepalli *et al.*, 2015), los resultados clínicos de esta infección son hueso necrótico, secreción purulenta y mal olor (Agarwal *et al.*, 2019), sintomatología similar a la observada en el presente caso. Por otra parte, la actinomicosis es una enfermedad infecciosa supurativa caracterizada clínicamente por la formación de abscesos, trayectos fistulosos y en algunos casos fibrosis de los tejidos afectados. La presencia de bacterias del género *Actinomyces* en los tejidos afectados es característico de la infección (Lo Muzio *et al.*, 2014; Gannepalli *et al.*, 2015; Moturi & Kaila, 2018). Esta condición, se asocia mayoritariamente a adultos jóvenes, siendo tres veces más frecuente en hombres que en mujeres (Bartkowski *et al.*, 1998; Miller & Haddad, 1998; Syed *et al.*, 2001). En el territorio maxilofacial, la actinomicosis involucra tejidos blandos asociados a la mandíbula y de la región cervical, generalmente

de forma secundaria a una patología bucomaxilofacial o factores locales desencadenantes como traumatismos, exodoncias dentarias, déficit de higiene bucal, entre otras (Syed *et al.*, 2001; Vandeplass *et al.*, 2021).

Tanto la osteomielitis como la actinomicosis son entidades independientes, sin embargo, su asociación origina una entidad catalogada como osteomielitis por *Actinomyces*, la cual se caracteriza por manifestaciones clínicas asociadas a ambas entidades acompañada de predominio del género *Actinomyces* al análisis microbiológico e histológico (Sharkawy A, 2007; Aghahosseini *et al.*, 2022). El apoyo mediante exámenes imagenológicos puede ser útil para analizar el comportamiento de la lesión, sin embargo, son de escasa utilidad como herramienta diagnóstica debido a su elevada variabilidad. Si bien la entidad se manifiesta generalmente mediante una radiolucidez acompañada de osteólisis y secuestros óseos, su interpretación imagenológica se asemeja a patologías como quistes odontogénicos, carcinomas, osteosarcoma, entre otras (Bartkowski *et al.*, 1998; Borgonovo *et al.*, 2014; Abbaszadeh & Sheibani, 2016; Meethal *et al.*, 2016; Simre *et al.*, 2020; Iwai *et al.*, 2021). En el caso clínico presentado, el diagnóstico inicial de las entidades establecidas en relación a parámetros clínicos y radiográficos fue de osteomielitis crónica supurativa. La ausencia de dolor relacionado al diente 3.8 se podría explicar debido a la perforación de la cortical vestibular observada en el estudio cone beam, generando vía de drenaje para el contenido purulento y a su vez, una disminución de la presión asociada. Ante la sospecha de una infección por *Actinomyces* y si la cantidad de exudado purulento es abundante, realizar un cultivo microbiológico podría contribuir al diagnóstico de la lesión, sin embargo, debido a las características anaerobias del género *Actinomyces*, la inhibición de su crecimiento asociada a terapia antibiótica administrada y las condiciones de traslado, cultivo y crecimiento de alta complejidad, la tasa de fracaso en la técnica y/o falsos negativos es considerable (Bartkowski *et al.*, 1998; Valour *et al.*, 2014).

Es importante mencionar que la correlación clínica-histopatológica cumple un papel fundamental en el proceso diagnóstico de la entidad, ya que la presencia de bacterias del género *Actinomyces*, principalmente *A. israelii*, no confirma inequívocamente su papel como agente etiológico en esta infección, puesto que puede representar contaminación o cre-

cimiento comensal (Goldberg, 2003). Además, es relevante señalar que normalmente otros patógenos orales se encuentran concomitantemente con *Actinomyces* (Pulverer, 1974). En relación a lo anterior, el proceso diagnóstico de la osteomielitis actinomicótica es complejo, generalmente tardío, y su confirmación se basa mediante hallazgos de conglomerados del género *Actinomyces* en el análisis histopatológico de la lesión, como sucedió en el presente caso en cuestión.

En relación al manejo de la enfermedad se sugiere el tratamiento quirúrgico mediante drenaje, debridación y aseo quirúrgico de la zona acompañado de antibióticos betalactámicos como penicilina o amoxicilina y en caso de pacientes alérgicos, clindamicina, metronidazol o doxiciclina (Miller & Haddad., 1998; Bartkowski *et al.*, 1998; Moghimi *et al.*, 2013; Abbaszadeh & Sheibani, 2016; Dudde *et al.*, 2023). En casos severos con compromiso del estado general y/o funcional del paciente se recomienda administración inicial de terapia antibiótica intravenosa, generalmente mediante penicilina G a una dosis de 12 a 24 millones de UI al día, entre 2 y 8 semanas y posteriormente, continuar con terapia antibiótica vía oral mediante un tiempo de 2 a 6 meses (Moghimi *et al.*, 2013; Abbaszadeh & Sheibani, 2016; Gupta *et al.*, 2020). En casos localizados con ausencia de compromiso del estado general, el manejo quirúrgico acompañado de antibioterapia vía oral prescritos durante un tiempo promedio de 4 semanas ha mostrado excelentes resultados (Moghimi *et al.*, 2013; Dudde *et al.*, 2023). En el reporte descrito en particular, se planificó la exéresis y de ambas lesiones en conjunto con los dientes asociados, posteriormente se administró antibiótico vía oral durante 1 mes. El paciente fue controlado cada 2 meses para evitar recidiva de la infección y a los 6 meses post quirúrgico, se entrega alta médica en óptimas condiciones.

## CONCLUSIÓN

La osteomielitis por *Actinomyces* es una entidad poco frecuente y de difícil diagnóstico. Una adecuada evaluación clínica y análisis histopatológico precoz son clave para establecer el tratamiento y pronóstico de la enfermedad.

**AGRADECIMIENTOS.** Dra. Jeannie Slater (Departamento de anatomía patológica, Clínica Alemana sede Vitacura, Santiago de Chile), por contribuir durante el proceso de análisis y diagnóstico histopatológico de las lesiones.

**POLANCO, A.; GONZÁLEZ-QUINTANILLA, D. & FUENTES, V.** Osteomielitis actinomicótica bilateral asociada a terceros molares mandibulares impactados: Revisión de la literatura y reporte de un caso. *Int. J. Odontostomat.*, 19(1):22-27, 2025.

**ABSTRACT.** The clinical case of a 50-year-old patient is presented, who comes to the consultation due to moderately intense painful symptoms of 2 days' duration located in the right posterior mandibular area, accompanied by mild swelling of the mandibular angle and lymphadenopathy in the ipsilateral area. Intraoral examination revealed a partially erupted tooth 4.8 with erythema and presence of purulent discharge on the distal mucosa. Additionally, tooth 3.8 with similar clinical characteristics was identified. Imaging analysis showed osteolysis and root resorption of teeth 4.8 and 3.8, as well as lingual cortical perforation in both teeth and vestibular cortical involvement related to tooth 3.8. The initial diagnosis was chronic suppurative osteomyelitis, which was treated by excision of both lesions and associated teeth along with one week of antibiotic therapy. Histopathological analysis indicated the presence of *Actinomyces* clusters, thus confirming the definitive diagnosis of *Actinomyces* osteomyelitis. Consequently, the therapeutic approach with antibiotic therapy was extended for 1 month.

**KEY WORDS: Osteomyelitis, Cervicofacial Actinomycosis, Actinomyces.**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbaszadeh, H. & Sheibani, M. S. Actinomycotic Osteomyelitis of Mandible. *J. Craniofac. Surg.*, 27(5):e452-e454, 2016.
- Aghahosseini, F.; Ghasemzadeh Hoseini, E. & Mahdavi, N. Actinomycotic Osteomyelitis of the Maxilla in a Patient on Phenytoin. *Front. Dent.*, 19:3, 2022.
- Antunes, L. O.; Borges, R.; de Freitas, W. V.; de Souza, S. R. & Corrêa, D. G. Osteomyelitis of the maxilla caused by *Actinomyces* sp. *Radiol. Bras.*, 51(5):340-1, 2018.
- Agarwal, P.; Chug, A.; Kumar, S. & Jain, K. Palatal actinomycosis osteomyelitis-Complication of impacted tooth in a diabetic. *Spec. Care Dentist.*, 39(3):319-23, 2019.
- Bartkowski, S. B.; Zapala, J.; Heczko, P. & Szuta, M. Actinomycotic osteomyelitis of the mandible: review of 15 cases. *J. Craniomaxillofac. Surg.*, 26(1):63-7, 1998.
- Bhavthankar, J. D.; Deokar, V. V.; Mandale, M. S. & Humbe, J. G. Jaw actinomycosis-An opportunistic infection: Case series. *J. Oral Maxillofac. Pathol.*, 27(1):224-7, 2023.
- Borgonovo, A. E.; Bernardini, L.; Francinetti, P.; Rizza, F. & Re, D. Odontogenic keratocyst mimicking paradental cyst. *Case Rep. Dent.*, 2014, 974241.
- Brown J. R. Human actinomycosis. A study of 181 subjects. *Human Pathol.*, 4(3):319-30, 1973.
- Dym, H. & Zeidan, J. Microbiology of Acute and Chronic Osteomyelitis and Antibiotic Treatment. *Dent. Clin. North Am.*, 61(2):271-82, 2017.
- Dudde, F.; Barbarewicz, F.; Knyphausen, A. Z. & Henkel, K. O. Subacute Actinomycotic Osteomyelitis of the Mandible - An Underreported Disease? *In vivo*, 37(4):1901-4, 2023.

- Fronek, L.; Brazen, B.; Ross, R. & Miller, R. Cervicofacial actinomycosis: a unique diagnostic challenge. *Dermatol. Online J.*, 27(7), 2021. doi 10.5070/D327754367.
- Gannepalli, A.; Ayinampudi, B. K.; Baghirath, P. V. & Reddy, G. V. Actinomycotic Osteomyelitis of Maxilla Presenting as Oroantral Fistula: A Rare Case Report. *Case Rep. Dent.*, 2015, 689240.
- Garg, R.; Schalch, P.; Pepper, J. P. & Nguyen, Q. A. Osteomyelitis of the hard palate secondary to actinomycosis: a case report. *Ear Nose Throat J.*, 90(3):E11-E12, 2011.
- Goldberg M. H. Diagnosis and treatment of cervicofacial actinomycosis. *Oral Maxillofac. Clin. North Am.*, 15(1): 51-8, 2003.
- Gupta, N.; Aggarwal, A.; Ramteke, P. & Soneja, M. Mandibular osteomyelitis due to *Actinomyces* spp. *BMJ Case Rep.*, 13(5):e235744, 2020.
- Iwai, T.; Ohashi, N.; Sugiyama, S.; Kitajima, H.; Hirota, M.; Yamanaka, S. & Mitsudo, K. Actinomycotic osteomyelitis with proliferative periostitis arising in the mandibular ramus: an unusual case with spontaneous bone regeneration after coronoidectomy. *Oral Radiol.*, 37(1):137,45, 2021.
- Lo Muzio, L.; Favia, G.; Lacaita, M.; De Lillo, A.; Scully, C.; Napoli, A.; Lo Russo, L. & Maiorano, E. The contribution of histopathological examination to the diagnosis of cervico-facial actinomycosis: a retrospective analysis of 68 cases. *Eur. J. Clin. Microbiol. & Infect. Dis.*, 33(11):1915-8, 2014.
- Meethal, A. C.; Pattamparambath, M.; Balan, A.; Kumar, N. R. & Sathyabhama, S. Actinomycotic Osteomyelitis of the Maxilla - A Delusive Presentation. *J. Clin. Diagn. Res., JCDR*, 10(7): ZJ01-ZJ3.
- Miller, M. & Haddad, A. J. Cervicofacial actinomycosis. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 85(5):496-508, 1998.
- Moghimi, M.; Salentijn, E.; Debets-Ossenkop, Y.; Karagozoglu, K. H. & Forouzanfar, T. Treatment of cervicofacial actinomycosis: a report of 19 cases and review of literature. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*, 18(4):e627-e632, 2013.
- Moturi, K. & Kaila, V. Cervicofacial Actinomycosis and its Management. *Ann. Maxillofac. Surg.*, 8(2):361-4, 2018.
- Pulverer, G. Problems of human actinomycosis. *Postepy Hig. Med. Dosw.*, 28(3):253-60, 1974.
- Sharkawy A. A. Cervicofacial actinomycosis and mandibular osteomyelitis. *Infec. Dis. Clin North Am.*, 21(2):543-56, 2007.
- Shibasaki, M.; Iwai, T.; Chikumaru, H.; Mitsudo, K.; Inayama, Y. & Tohnai, I. *Actinomyces*-associated calcifications in a dentigerous cyst of the mandible. *J. Craniofac. Surg.*, 24(3): e311-e314, 2013.
- Singh, M.; Singh, S.; Jain, J. & Singh, K. T. Chronic suppurative osteomyelitis of maxilla mimicking actinomycotic osteomyelitis: A rare case report. *Natl. J. Maxillofac. Surg.*, 1(2):153-6, 2010.
- Simre, S. S.; Jadhav, A. A. & Patil, C. S. Actinomycotic Osteomyelitis of the Mandible - A Rare Case Report. *Ann. Maxillofac. Surg.*, 10(2):525-8, 2020.
- Syed, M. A.; Ayshford, C. A.; Uppal, H. S. & Cullen, R. J. Actinomycosis of the post-cricoid space: an unusual cause of dysphagia. *J. Laryngol Otol.*, 115(5):428-9, 2001.
- Valour, F.; Sénéchal, A.; Dupieux, C.; Karsenty, J.; Lustig, S.; Breton, P.; Gleizal, A.; Bousset, L.; Laurent, F.; Braun, E.; Chidiac, C.; Ader, F. & Ferry, T. Actinomycosis: etiology, clinical features, diagnosis, treatment, and management. *Infec. Drug Resist.*, 7: 183-97, 2014.
- Vandeplass, C.; Politis, C.; Van Eldere, J. & Hauben, E. Cervicofacial actinomycosis following third molar removal: case-series and review. *Oral Maxillofac. Surg.*, 25(1):119-25, 2021.

Dirección para correspondencia:  
Dr. Alan Fabian Polanco Hurtado  
Residente de Urgencias Buco Maxilofacial  
Clínica Alemana sede Vitacura  
Santiago  
CHILE

E-mail: alan.polanco.95@gmail.com