

Caso Clínico

# Quiste bucal mandibular infectado: reporte de casos y revisión de la literatura

## Mandibular infected buccal cyst: case report and review of the literature



Miguel Quintanilla S<sup>1,i,ii</sup>, Susana Amigo V<sup>1,i</sup>, Francisco Quintanilla S<sup>2,ii</sup>,  
Alejandro Hidalgo R<sup>3,i</sup>.

<sup>1</sup> Cirujano Dentista, Especialista en Radiología Maxilofacial.

<sup>2</sup> Cirujano Dentista, Especialista en Implantología Oral y Oseointegración.

<sup>3</sup> Cirujano Dentista, Especialista en Radiología Maxilofacial, Doctor en Radiología Oral.

<sup>i</sup> Departamento de Estomatología, Escuela de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Talca, Chile;

<sup>ii</sup> Centro de Especialidades Médicas y Odontológicas Linares (CEMOL), Linares, Chile.

### Abstract

The mandibular infected buccal cyst was described for the first time in 1983. It is a rare cyst, of unknown etiology, which occurs in children aging from 6 and 13 years. The mandibular infected buccal cyst is usually unilateral, associated to a partially erupted permanent first or second mandibular molar. The associated tooth is vital and has an altered eruption pattern. Pain, swelling and infection may be present. Radiographically, a 1-2 cm diameter radiolucent lesion located pericoronally to the associated tooth, is seen, which is surrounded by a corticated border. The histology of the mandibular infected buccal cyst is non-specific, therefore, correlating clinical, radiographic and histologic findings should be made for its diagnosis. Two cases of mandibular infected buccal cyst are presented, both of them associated to tooth 4.6.

**Key words:** Mandibular infected buccal cyst, buccal bifurcation cyst, paradental cyst, inflammatory cyst, odontogenic cyst.

### Resumen

El quiste bucal mandibular infectado fue descrito por primera vez en 1983. Corresponde a una lesión poco frecuente, de etiología desconocida, que se presenta en niños entre 6 y 13 años, generalmente de forma unilateral, asociado a la corona del primer o segundo molar mandibular parcialmente erupcionado. El diente asociado a la lesión se encuentra vital, presentando un patrón alterado de erupción. Puede presentar dolor, aumento de volumen e infección asociada. Radiográficamente se aprecia una lesión radiolúcida sobre la corona del molar comprometido, rodeada por un halo corticalizado, de 1 a 2 cm de diámetro. Su histología es poco específica, por lo tanto el diagnóstico de esta lesión debe hacerse en base a las características clínicas, radiográficas e histopatológicas. Se presentan dos casos clínicos de quiste bucal mandibular infectado en relación a la pieza 4.6.

Palabras clave: Quiste bucal mandibular infectado, quiste bucal de bifurcación, quiste paradental, quiste inflamatorio, quiste odontogénico.

Correspondencia a:

Miguel Ángel Quintanilla Sfeir.

Cirujano Dentista, Especialista en Radiología Maxilofacial.

Dirección: Av. Lircay S/N, Escuela de Odontología, Universidad de Talca, Talca, Chile.

Correo electrónico: mquintanilla@utalca.cl

## Introducción

El quiste bucal mandibular infectado (QBMI), también conocido como quiste mandibular bucal de bifurcación<sup>1</sup> o quiste paradental juvenil<sup>2</sup>, fue descrito por primera vez como una entidad independiente por Stoneman y Worth en 1983, quienes documentaron sus características clínicas y radiográficas<sup>3-5</sup>. Sin embargo, las características histológicas de esta lesión fueron descritas en el año 1990 por Wolf y Heitonen<sup>6</sup>.

En 1992, la Organización Mundial de la Salud (OMS) describe esta lesión dentro de la categoría de quiste paradental y sugiere el término de "quiste bucal mandibular infectado" para lesiones que ocurren en la superficie vestibular o bucal de primeros y segundos molares permanentes vitales<sup>1,7</sup>.

El QBMI es una lesión poco frecuente, de etiología desconocida, aunque se cree que en su génesis participaría un factor infeccioso<sup>7</sup>. Se presenta en niños entre 6 y 13 años<sup>1,2,4,5</sup>, generalmente de forma unilateral, asociado a la corona del primer molar mandibular parcialmente erupcionado, aunque también puede observarse a nivel del segundo molar mandibular. El diente asociado a la lesión se encuentra vital, presentando un patrón alterado de erupción con inclinación de su corona hacia vestibular. Puede presentar dolor, aumento de volumen e infección asociada<sup>1,4,7</sup>.

Radiográficamente se aprecia una lesión radiolúcida sobreproyectada con la corona del molar comprometido, rodeada por una línea radiopaca de concavidad superior, de 1 a 2 cm de diámetro. Su histología es poco específica, por lo tanto el diagnóstico de esta lesión debe hacerse en base a las características clínicas, radiográficas e histopatológicas<sup>7</sup>.

Se presentan dos casos de QBMI con compromiso de la pieza 4.6, evaluados y diagnosticados en dos instituciones de la región del Maule.

### Caso Clínico 1

Paciente, sexo femenino, 9 años de edad, sin antecedentes médico-quirúrgicos relevantes, acude al Servicio de Radiología Maxilofacial de la Universidad de Talca para realizarse una radiografía panorámica (Figura 1) por indicación de su odontólogo tratante.

En la radiografía panorámica, se observa como hallazgo radiográfico una línea radiopaca de concavidad superior, sobreproyectada con raíces de pieza 4.6. Clínicamente, se aprecia un leve aumento de volumen vestibular en relación a la pieza 4.6, con mucosa adyacente eritematosa. A la palpación se percibe fluctuación en la zona central del aumento de volumen, con presencia de sintomatología

dolorosa. Se complementa el estudio con radiografía periapical y oclusal estricta de la zona (Figura 2), en donde se confirma la presencia de la línea radiopaca en relación a la pieza 4.6 y se observa expansión de la tabla ósea vestibular. Con los antecedentes clínicos y las imágenes obtenidas se establece el diagnóstico clínico-imagenológico de QBMI.



Figura 1. Radiografía panorámica: se observa una línea radiopaca de concavidad superior, sobreproyectada con raíces mesial y distal de pieza 4.6.



Figura 2. (A) Radiografía periapical pieza 4.6 (19): se observa una línea radiopaca de concavidad superior, sobreproyectada con raíces mesial y distal. (B) Radiografía oclusal estricta zona pieza 4.6: se evidencia expansión de tabla ósea vestibular en relación a pieza 4.6.

### Caso Clínico 2

Paciente, sexo femenino, 6 años de edad, sin antecedentes médico-quirúrgicos relevantes, acude al Centro de Especialidades Médicas y Odontológicas Linares (CEMOL), donde consulta por dolor a la masticación y aumento de volumen facial en lado izquierdo.

Al examen extraoral se observa aumento de volumen en la zona mandibular izquierda con dolor a la palpación. En el examen intraoral se aprecia la pieza 3.6 en proceso de erupción, con persistencia del opérculo y un cuadro clínico consistente con pericoronaritis. Se solicita radiografía panorámica (Figura 3) donde se observa la pieza 3.6 erupcionada, a nivel del plano oclusal, con cámara pulpar y conductos amplios, y cierre apical incompleto. Adicionalmente, y como hallazgo radiográfico, se aprecia la pieza 4.6 en evolución extraósea tardía, en aparente vestibuloversión, con presencia de una imagen radiopaca,

de forma lineal y concavidad superior, sobreproyectada a nivel de tercio apical radicular.

Con la hipótesis diagnóstica clínico-imagenológica de QBMI, se solicita un examen con tomografía computarizada de haz cónico (Figura 4), donde se observa la pieza 4.6 en evolución extraósea, en vestibuloversión, con presencia de extensa imagen hipodensa vestibular, con expansión de tabla ósea vestibular y en íntima relación con canal mandibular.



Figura 3. Radiografía panorámica: se observa, como hallazgo radiográfico, la pieza 4.6 en evolución extraósea tardía, en aparente vestibuloversión, con presencia de una imagen radiopaca, de forma lineal y concavidad superior, sobreproyectada a nivel de tercio apical radicular.

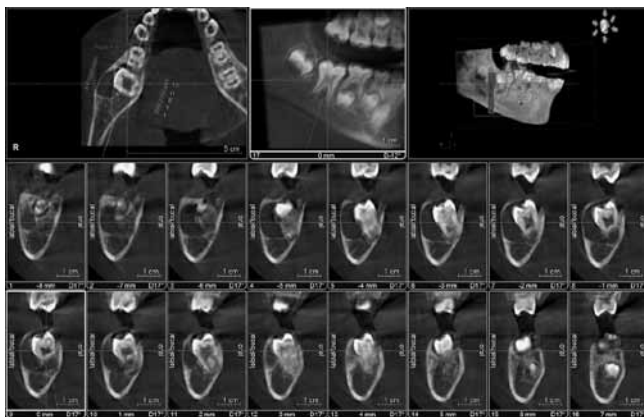


Figura 4. Examen con tomografía computarizada de haz cónico: se observa la pieza 4.6 en evolución extraósea, en vestibuloversión, con presencia de extensa imagen hipodensa vestibular, con expansión de tabla ósea vestibular y en íntima relación con canal mandibular.

En un acto quirúrgico, bajo anestesia local del nervio alveolar inferior, se accedió a la lesión de la pieza 4.6 mediante un colgajo lineal con descarga mesial. Se realizó osteotomía vestibular en relación a la pieza 4.6 para lograr mejor acceso. Se procedió a la enucleación de la lesión con contenido quístico de color amarillento pseudocrystalino, aseo quirúrgico y sutura con nylon 5.0.

Se envía a análisis histopatológico, en formalina, cuatro fragmentos de tejido blando, dispuesto a modo de

pared, de forma irregular, de color pardusco. Los dos fragmentos de mayor tamaño miden 7 x 6 x 3 mm y 6 x 5 x 2 mm respectivamente. Los otros dos fragmentos restantes alcanzan los 2 mm en su eje mayor. El estudio histopatológico confirma la hipótesis diagnóstica. Se observa tejido dispuesto como una pared quística, revestida internamente por un epitelio plano, pluriestratificado, en áreas hiperplásico y arciforme, y en otras zonas de pocas capas, de puentes intercelulares débiles, con infiltrado inflamatorio linfocitario que también se distribuye difusamente en el tejido conjuntivo subyacente. Se observan fibras colágenas de disposición laxa, con islotes epiteliales sugerentes de epitelio odontogénico, algunos capilares de neoformación y eritrocitos extravasados.

En control a los tres meses, se observa clínicamente un avance en el proceso eruptivo de la pieza 4.6, asintomático, con mucosa adyacente de características normales. En la radiografía panorámica (Figura 5) se observa la pieza 4.6 en evolución extraósea próxima al plano oclusal, en aparente vestibuloversión, con signos de cicatrización ósea en zona de pieza 4.6. Nótese presencia de imagen radiopaca, de forma lineal y concavidad superior, sobreproyectada a nivel de tercio cervical radicular, correspondiente a la zona de expansión de tabla ósea vestibular de la lesión quística, y presencia de imagen radiopaca, de forma lineal y concavidad superior, sobreproyectada a nivel de tercio cervical radicular, correspondiente al reborde óseo marginal de pieza 4.6.



Figura 5. Radiografía panorámica: se observa presencia de imagen radiopaca, de forma lineal y concavidad superior, sobreproyectada a nivel de tercio apical radicular (zona de expansión de tabla ósea vestibular de la lesión quística), y presencia de imagen radiopaca, de forma lineal y concavidad superior, sobreproyectada a nivel de tercio cervical radicular (reborde óseo marginal).

## Discusión

El QBMI fue incluido por la OMS (1992) dentro de los quistes odontogénicos inflamatorios, aunque la existencia de esta entidad no es universalmente aceptada debido a la similitud clínica, radiológica e histopatológica con el quiste paradental<sup>1,4,5</sup>. Sin embargo, la edad de incidencia y el sitio

específico en que se presenta, son aspectos característicos de esta lesión<sup>1,5</sup>. Corresponde a una entidad patológica poco común que presenta una frecuencia de 0,45%, aunque su real incidencia probablemente sea mayor debido a que muchos casos no son diagnosticados<sup>4</sup>. Se observa en niños de 6 a 13 años de edad, durante el proceso de erupción dentaria, afectando más al sexo femenino en una relación de 5:1 a 8:3<sup>6,8</sup>, lo cual concuerda con los casos presentados, de pacientes de 6 y 9 años de edad, ambos de sexo femenino. La inflamación está siempre presente y puede tener un rol importante en la patogénesis de la lesión<sup>9</sup>. No se presenta en maxilar ni en adultos<sup>5</sup>.

La etiología del QBMI es incierta y se han propuesto varias teorías<sup>5</sup>. Se cree que durante la erupción de los molares mandibulares se podría generar la formación de un quiste debido a estímulos inflamatorio de restos epiteliales de Malassez y de Serres, de la lámina dental o del epitelio reducido del órgano del esmalte<sup>1,7,9</sup>. La fuente de la inflamación es usualmente de tipo infeccioso, pudiendo presentarse de forma subclínica<sup>7</sup>.

La característica clínica principal es la inflamación en la zona vestibular del lado afectado, con una alteración del contorno debido a la expansión quística que produce un crecimiento rápido en un corto período de tiempo<sup>4</sup>. Puede existir sintomatología, sensación de sensibilidad, aumento de volumen en fondo de vestíbulo, supuración e incremento de la profundidad del saco periodontal en caso de molares semi erupcionados. Además, puede observarse un retraso en la erupción del molar involucrado, con inclinación de la corona hacia vestibular (cúspides linguales a una mayor altura que las cúspides vestibulares en el 75% de los casos)<sup>1,2</sup>. El hecho de que la cúspide mesiovestibular de los primeros molares sea la primera en erupcionar y, por lo tanto, la primera en exponerse al ambiente oral, explicaría el desarrollo de esta lesión en la superficie vestibular al momento de la erupción<sup>1,3,5,7</sup>. En los casos presentados, si bien se observó el componente inflamatorio característico en el lado afectado y el aumento de volumen vestibular, no se presentó sintomatología ni signos clínicos de infección asociada. Por el contrario, ambos casos fueron diagnosticados a partir de un hallazgo radiográfico.

Se ha reportado una incidencia bilateral en un 23,6 a 25% de los casos<sup>10,11</sup>. Debido a esto, es aconsejable una evaluación del diente contralateral<sup>1,4</sup>. Sin embargo, los dos casos reportados presentan compromiso unilateral.

Radiográficamente, el QBMI se observa como una imagen radiolúcida, unilocular, rodeada por un borde esclerótico, con expansión de tabla ósea vestibular. Usualmente podría observarse la pérdida de la cortical alveolar en la zona apical y en la región de furca del molar comprometido<sup>1,7</sup>. Además, se puede apreciar una línea radiopaca, de concavidad superior, sobreproyectada con las raíces del molar comprometido, que corresponde al límite inferior de la lesión<sup>7</sup>, la cual fue observada en los dos casos presentados.

La tomografía computarizada de haz cónico permite observar esta lesión en los tres planos del espacio con dosis de radiación bajas, que oscilan entre 0,003 mSv y 1,073 mSv, dependiendo del tamaño del campo de visión<sup>4</sup>. Sin embargo, el diagnóstico del QBMI puede realizarse en la mayor parte de los casos utilizando la información clínica y exámenes de radiología convencional.

Las características histopatológicas del QBMI son similares a las observadas en otros quistes odontogénicos inflamatorios<sup>1,2,4-7</sup>. La cápsula de tejido conectivo fibroso está recubierto por epitelio plano pluriestratificado no queratinizado, con variado grosor y morfología de acuerdo al grado de inflamación, con presencia de infiltrado inflamatorio crónico denso y proliferación vascular<sup>1,2,6</sup>. Reportes bacteriológicos han mostrado flora de tipo mixta<sup>7</sup>. Los hallazgos histopatológicos no son específicos, por lo que es necesario evaluar las características clínicas, radiográficas e histopatológicas en conjunto, para el correcto diagnóstico de la lesión<sup>1,2</sup>.

Se ha reportado tratamientos exitosos a través de la exodoncia del molar involucrado y el curetaje de la lesión, así como también mediante el tratamiento endodóntico del molar junto con curetaje<sup>3</sup>. Sin embargo, el tratamiento ha variado a lo largo del tiempo<sup>1,2,9</sup>. La marsupialización puede ser utilizada para reducir el volumen de un gran quiste y facilitar su posterior enucleación, pero la enucleación quística sin la exodoncia del molar involucrado es actualmente el tratamiento de elección<sup>5</sup>, el cual fue realizado en el segundo caso presentado, con evidencia de cicatrización en el control de los 3 meses. Annibali *et al.* (2002) reportaron un caso de presentación bilateral, donde se realizó marsupialización en el lado izquierdo y quistectomía en el lado derecho, mostrando en ambos lados una correcta evolución dentaria y cicatrización tras 6 años de seguimiento<sup>9</sup>.

## Bibliografía

1. Lobos N, Bravo L, Cordero K, Urzúa R, Torres E. Quiste bucal mandibular infectado: presentación de un caso. *Anu Soc Radiol Oral Máxilo Facial de Chile*. 2010;13:28–31.
2. Borgonovo AE, Speroni S, Fabbri A, Grossi GB. Paradental cyst of the first molar: a report of two cases. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2010;116–20.
3. Stoneman DW, Worth HM. The mandibular infected buccal cyst--molar area. *Dent Radiogr Photogr*. 1983;56(1):1–14.
4. Martínez Beatriz AM, Bruno Irene G, Dagum HN. Aportes de CBCT en el diagnóstico del quiste bucal mandibular infectado. Presentación de un caso. *Odontol Pediatr*. 2011;19(3):199–204.
5. Issler A, Bornert F, Clauss F, Jung S, Renard C, Marcellin L, et al. Mandibular buccal bifurcation cyst treatment: report of two cases and literature review. *Med Buccale Chir Buccale*. 2013;19:77–84.
6. Wolf J, Hietanen J. The mandibular infected buccal cyst (paradental cyst). A radiographic and histological study. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1990;28(5):322–5.
7. Pintor F, Figueroa L, Figueroa M. Quiste vestibular mandibular infectado: revisión de literatura y reporte de un caso. *Anu Soc Radiol Oral Máxilo Facial de Chile*. 2006;9:54–5.
8. Vedtofte P, Praetorius F. The inflammatory paradental cyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1989;68(2):182–8.
9. Annibali S, Pippi R, Perfetti G. Unusual surgical approach in a bilateral case of mandibular buccal infected cyst. *Minerva Stomatol*. 2002;51(5):219–24.
10. Philipsen HP, Reichart PA, Ogawa I, Swei Y, Takata T. The inflammatory paradental cyst: a critical review of 342 cases from a literature survey, including 17 new cases from the author's files. *J Oral Pathol Med*. 2004;33(3):147–55.
11. Lacaita MG, Capodiferro S, Favia G, Santarelli A, Muzio LL. Infected paradental cysts in children: A clinicopathological study of 15 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2006;44(2):112–5.



■ RX PREVA

■ CLEARVISION CR



■ RADIOVISIOGRAFO MD

