Rev Sanid Milit Méx Vol 49, núm 3 Mayo-Junio 1995 Pág. 51-54

# Comunicación oroantral por extracción dental. Presentación de un caso

Cap 10. CD Francisco Hernández Martínez,\* Cap 10 CD Joel Omar Reyes Velásquez\*\*

### RESUMEN

La comunicación oroantral es una de las complicaciones o accidentes que pueden presentarse durante la extracción dentaria en la zona posterior del maxilar por la proximidad de los ápices radiculares con el piso del seno maxilar. La comunicación puede sanar espontáneamente, dependiendo de su dimensión, el estado general del paciente y el manejo inmediato que realice el cirujano. Cuando no sucede así, se forma una fistula y debe realizarse el cierre quirúrgico. Se comunica un caso clínico donde se provocó una fistula oroantral después de la extracción de un diente posterior en el maxilar.

Palabras clave: comunicación oroantral, fistula oroantral, colgajo palatino.

El seno maxilar es una cavidad que ocupa la mayor parte del espesor de la apófiis piramidal del maxilar superior. La base del seno, en su borde inferior, desciende por debajo del piso de las fosas nasales. <sup>1,4,6</sup>

Tiene relación íntima con los premolares y molares superiores, de los que frecuentemente sobresalen los ápices en la cavidad. Su tamaño varía considerablemente de individuo a individuo y aún entre ambos lados de una misma persona. 1.6.8

En la literatura existen muchos informes de fístulas oroantrales. Las causas comprenden enfermedades como nomas, lepra, leishmaniasis, secuelas de terapia radiactiva, remoción de tumores o quistes en el paladar o el seno mismo, traumatismo o procedimientos de cirugía menor.<sup>3</sup>

La extracción de dientes posteriores superiores es la causa más común de este tipo de fistulas por la relación anatómica mencionada. El espesor del piso antral en esas zonas es de 0.1 a 0.7 cm.<sup>3.6</sup>

### **ABSTRACT**

Communication between oral cavity and maxilar antrum is one of the common complications that may occur after dental extraction in the posterior maxilar zone because of the short vecinity from dental root apices to the maxilar cavity. The communication can heal spontaneously whennever it be small, the patient's general condition and the immediate treatment performed by the surgeon. If the perforation in not rapidly repaired, surgical closure must be performed in order to avoid permanent communication, herniation of the mucous membrane from de amtrum or infection.

Key words: oro-antral communication, oro-antral fistule, palate flap.

La remoción quirúrgica de terceros molares superiores es uno de los procedimientos que frecuentemente origina la impactación de dientes o fragmentos al seno maxilar. La presencia de dientes abscedados, curetajes después de la extracción y cirugía periapical, también han sido causas de esta complicación. 4,5,6,8

En muchos casos puede haber herniación de la mucosa del seno a través del sitio de la extracción. En forma general, pueden curar espontáneamente si se forma un coágulo adecuado. Si es pequeña debe iniciarse el tratamiento sin siquiera confirmar el diagnóstico. Mucho dependerá de la salud general del paciente y el manejo inicial del cirujano.<sup>2,4,8</sup>

En el presente artículo se describe una fistula oroantral causada por la extracción por vía alveolar de un molar superior en estrecha relación con el antro maxilar, así como su manejo médico y quirúrgico.

#### Caso clínico

Paciente masculino de 24 años de edad, con antecedente de traumatismo facial por accidente automovilístico que le ocasionó una fractura dento-alveolar superior con pérdida de los dientes centrales y laterales superiores desde hacía dos

<sup>\*</sup> Residente del curso de especialización y residencia en cirugía maxilofacial, Escuela Militar de Graduados de Sanidad.

<sup>\*\*</sup> Jefe del servicio de cirugía maxilofacial, Hospital Central Militar. Jefe del curso de especialización y residencia en cirugía maxilofacial. Escuela Militar de Graduados de Sanidad, México, DF.

años. Dos meses antes se le realizó la extracción del primer molar superior del lado derecho, bajo anestesia local, en la consulta privada (figura 1).

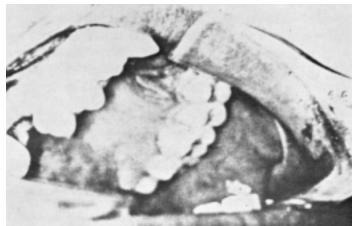


Figura 1. Fístula crónica por la extracción del primer molar superior derecho.

Acudió al servicio de cirugía maxilofacial por presentar herida quirúrgica abierta en el lugar de la extracción, con tejido de granulación y dolor moderado a los cambios térmicos, no existía otra alteración en su estado general. Fue positiva la maniobra de Valsalva.

Se indicaron estudios radiográficos (serie de senos paranasales, ortopantomografía y periapicales de la zona afectada). Se comprobó radiográficamente la presencia de una fistula crónica con ayuda de material radiopaco, no existía lesión de la mucosa del seno.

Se programó el cierre quirúrgico de la fístula e inició su tratamiento médico con antibióticos y descongestionantes nasales; los exámenes preoperatorios estuvieron dentro de límites normales, no existieron antecedentes que contraindicaran el procedimiento quirúrgico. Se realizó el cierre de la fístula bajo anestesia local, con un colgajo palatino rotado en forma de raqueta, la incisión incluyó periostio sin comprometer la irrigación principal del paladar.

Se eliminó el revestimiento epitelial del trayecto fistuloso, se rotó el colgajo y se suturó con material no absorbible y



Figura 2. Se levantó un colgajo palatino rotado en forma de raqueta y se eliminó el epitelio del trayecto fistuloso.

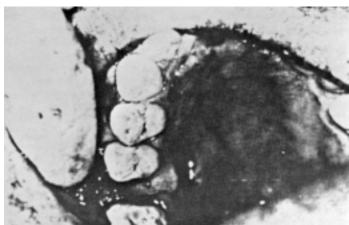


Figura 3. Se hizo la rotación del colgajo para afrontar el tejido y cubrir la fístula.

puntos de afrontamiento entre el tejido rotado y el contorno de la fistula (figuras 2,3,4)

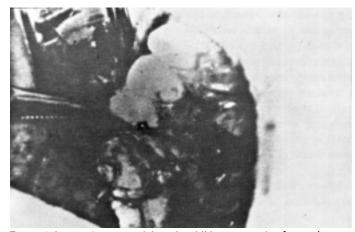


Figura 4. Se suturó con material no absorbible y puntos de afrontamiento.

La herida de la región donante no se suturó, se colocó únicamente un apósito quirúrgico para su cicatrización (figura 5).

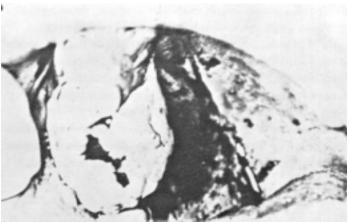


Figura 5. Se colocó un apósito quirúrgico para cubrir la zona donante que no fue suturada.

El paciente evolucionó satisfactoriamente, se le retiraron los puntos de sutura y el apósito diez días después del procedimiento quirúrgico. La fístula había cerrado, tanto clínica como radiográficamente, en la región donante había tejido nuevo de granulación (figura 6). El paciente estaba asintomático y en la zona de la fístula oroantral se podía observar radiográficamente un puente óseo.

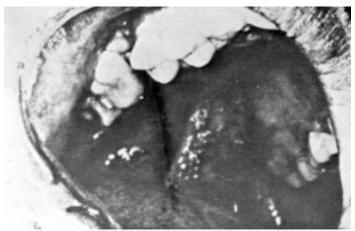


Figura 6. Se retiraron los puntos de sutura y el apósito quirúrgico a los diez días, la fistula habia cerrado y en la zona donante se observaba tejido de granulación.

## Discusión

Existe una estrecha relación anatómica de los dientes superiores con el seno maxilar. Al realizar cualquier procedimiento quirúrgico en el maxilar se debe considerar esta condición para prevenir complicaciones.<sup>4,6,8</sup>

Un manejo inadecuado de fragmentos radiculares dentales puede causar impactación de esas estructuras al antro maxilar, pudiendo alojarse por debajo de la mucosa. 3.4.5.7.8

Las comunicaciones oroantrales pueden producirse por infecciones, diferencias de presión por la actividad que desarrolla el paciente y también influye el grosor del hueso alveolar en relación con el piso del seno.<sup>1,2</sup>

Existen otros casos, muy raros por cierto, en que hay herniación de la membrana del antro y pólipos a través del sitio de la extracción; sin embargo, también debe considerarse esta circunstancia para el diagnóstico diferencial de lesiones en el proceso alveolar si existen antecedentes de extracciones dentales.<sup>2</sup>

Después de hacer el diagnóstico clínico de la fistula, realizando la maniobra de Valsalva y auxiliándose con estudios radiográficos, donde se apreciará la comunicación y radiolucidez en el seno si ha sido crónica, debe comentar con el paciente y darle indicaciones para prevenir que cualquier conducta inadecuada interfiera en el cierre primario, como enjuagues vigorosos, estornudos o al sonarse la nariz.<sup>4,5,10</sup>

Si el defecto es pequeño puede curar espontáneamente, si no sucede así deberá intentarse el cierre secundario. Si la perforación es mayor de 4 mm de diámetro y su profundidad es menor de 5 mm la probabilidad de cierre será muy escasa.<sup>2</sup>

La incidencia de comunicación oroantral en procedimientos de cirugía periapical de los dientes superiores es mayor que en los molares. Por ello es recomendable mencionarle al paciente el posible riesgo de impactar dientes; esto también puede considerarse al realizar el retiro quirúrgico de los terceros molares superiores.<sup>2,6</sup>

El uso de material estéril radiopaco, como la gutapercha, puede auxiliar para apreciar la relación física de los ápices radiculares y el seno maxilar.<sup>6</sup>

En un estudio hecho por Chiapasco y col, se encontró que las fístulas al seno maxilar en procedimientos de cirugía bucal eran de 0.8%, mientras que Sisk y col. encontraron una incidencia menor de 0.6%; en este estudio se realizaron evaluaciones de 3, 6 y 12 meses después del cierre y no hubo presencia de fístula.<sup>7</sup>

Si la fistula es crónica se observará el seno radiolúcido, consecuencia probable de la contaminación del antro, existiendo los síntomas de sinusitis e infección activa. Si ocurren estas condiciones se indicarán los procedimientos de Caldwell-Luc y antrostomía antes del cierre quirúrgico.<sup>3,6</sup>

La reparación secundaria de una fistula oroantral es uno de los retos más difíciles en el campo de la cirugia bucal y maxilofacial. Existen numerosas técnicas, las cuales han obtenido igual número de éxitos y fracasos.<sup>3,5</sup>

Las causas más comunes de fracaso son: el control deficiente de la sinusitis maxilar, el espesor, la inmovilidad y la pobre vascularidad del colgajo rotado, su extensión y el manejo inadecuado del tejido durante el cierre del colgajo.<sup>3,5</sup>

También las enfermedades sistémicas no controladas son una de las causas principales del fracaso en el tratamiento.<sup>5</sup>

Existen informes que muestran la utilidad del relleno de grasa bucal, la que puede usarse con seguridad en el cierre de una fistula oroantral.<sup>9</sup>

El colgajo rotado en el paladar con suficiente suministro vascular y bordes cruentos ha dado buenos resultados.<sup>2,4,5</sup>

Es importante evitar seccionar o lesionar el conducto parotídeo al hacer incisiones en la mucosa vestibular.<sup>2</sup>

La sutura que recomiendan la mayoría de los autores es con materiales no absorbibles, dejando puntos de afrontamiento durante 8 a 14 días. Se puede colocar un apósito quirúrgico con gasa iodoformada y antibiótico en el interior del seno, dejándolo cuatro días.<sup>2,5,10</sup>

El uso de medicamentos puede iniciarse antes del cierre, a base de antibióticos y descongestionantes nasales, continuando con ellos en el periodo postoperatorio.<sup>4-7,10</sup>

Está indicada la dieta blanda hasta que se retiren los puntos, así como dar instrucciones de higiene oral para iniciarla 24 horas después del tratamiento quirúrgico y el uso de clorhexidina.<sup>2,4,6,7</sup>

En el lugar donante deberá colocarse un apósito quirúrgico que facilite la cicatrización.<sup>3,5,7</sup>

#### Referencias

 Rouviere D. Anatomia humana, topográfica y descriptiva. Barcelona: Masson, 1991: 337-338.

- 2. Rudane ES, Theisen FC, Dunlap. Herniation of antral membrane through an extraction site. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991; 71: 280-282.
- 3. Wei Young, Merrill RG, Howerton RC. Secondary closure of oroantral and oronasal fistulas: a modification of existing techniques. *J Oral Maxillo-fac Surg* 1988; 46: 357-364.
- 4. Laskin D. Cirugia bucal y maxilofacial. Buenos Aires: Editorial Panamericana, 1987: 41, 42, 86, 87.
- Kruger A. Cirugia bucomaxilofacial. México: Editorial Panamericana, 1987: 254-267.
  - 6. Lin, Chance, Shovin, Skribner, Kaare. Oroantral comunication in
- periapical surgery of maxillary posterior theeth. *J Endodon* 1985; 11 (1): 40-44.
- 7. Chiapasco M, De Cicco M. Side effects and complications associated with third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Pathol* 1993; 76: 412-420.
  - 8. Keith DA. Atlas of oral and maxillofacial surgery. 1992: 150-152.
- 9. Stajcic Z. The bucal fat pad in the closure of oroantral communications: a study of 56 cases. *J Cranio Maxillo Facial Surg* 1992; 20: 193-197.
- 10. Greene MW, King RC, Alley RS. Management of an oroantral fistula in a patient with Wilson's disease: Case report and review of the literature. Oral Surg Med Oral Pathol 1988; 66: 293-296.