

# IMPLANTES DENTALES EN MAXILAR COMPROMETIDO POR QUISTE NASOPALATINO

## DENTAL IMPLANTS ON UPPER MAXILA ASSOCIATED WITH NASOPALATINE CYST

Miguel Ángel Coz-Fano<sup>1,a</sup>; Claudio Peña-Soto<sup>1,b</sup>; Lizeth Villaverde-Moscol<sup>1,c</sup>

### RESUMEN

El quiste del conducto nasopalatino es el más común de la cavidad oral, por lo general es asintomático y pocas veces se manifiesta hacia el exterior. Suele ser un hallazgo radiográfico y puede infectarse produciendo sintomatología. Existe mayor prevalencia en adultos entre 40 a 60 años de edad, varones y sin predominio racial. El tratamiento de esta lesión es quirúrgico y está indicado solo si muestra alguna manifestación clínica, como: dolor, movilidad dentaria y la expansión del quiste. Se reporta el caso de una paciente, de sexo femenino de 70 años, que presenta movilidad en piezas anteriores. Mediante la evaluación con tomografía computarizada Cone Beam, se observó una imagen radiolúcida en el maxilar superior, compatible con un quiste naso palatino, muy cercano a los ápices dentarios. Se realizaron las exodoncias de las piezas comprometidas con preservación del tejido óseo, mediante técnicas regenerativas. Posteriormente se colocaron implantes dentales en la zona. KIRU. 2014;11(1):74-80.

**Palabras clave:** Quistes óseos, regeneración ósea, implantes dentales (Fuente: DeCS BIREME).

### ABSTRACT

The Nasopalatine duct cyst is the most common in oral cavity. In general is not symptomatic and in a few cases it goes extra osseous. Mostly it is found in an x-ray exam, if it goes under infection there is symptomatology. There is more prevalence in adults between 40 to 60 years old, males and without racial preponderance. The treatment is under surgery and is prescript only when there is a clinical manifestation, those manifestations could be: pain, tooth mobility and cyst expansion. The case of a patient, female, 70 years old who show tooth mobility is reported. Using the cone-beam computed tomography we found a radiolucent image compatible with a nasopalatine duct cyst, near to the dental apices. Extractions of pieces involved with preservation of bone tissue was performed by regenerative techniques. Subsequently dental implants were placed in the area. KIRU. 2014;11(1):74-80.

**Key words:** Bone cysts, bone regeneration, dental implants (Source: MeSH NLM).

<sup>1</sup> Facultad de Odontología, Sección de Posgrado, Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Magíster y especialista en periodoncia. Coordinador de la Maestría en Periodoncia.

<sup>b</sup> Magíster y especialista en periodoncia. Docente de Maestría en Periodoncia.

<sup>c</sup> Cirujano dentista. Egresada de la Maestría en Periodoncia.

### Correspondencia:

Claudio Peña Soto

Dirección: Av. Juan de Aliaga 166 San Isidro. Teléfono: 264-9687

Correo electrónico: cpenas@usmp.pe

### INTRODUCCIÓN

Entre los quistes de origen no odontogénico, el nasopalatino es el más común de la cavidad oral <sup>(1)</sup>. Esta lesión ha recibido diferentes denominaciones a lo largo del tiempo: quiste medio anterior, quiste palatino anterior medio y quiste del canal incisivo <sup>(1)</sup>. Se origina de los restos embrionarios del conducto nasopalatino y la mayoría son intraóseas, aunque un pequeño porcentaje aparece en el extremo inferior del conducto incisivo, incluidos totalmente en tejido blando del paladar anterior, y se denominan quistes de la papila incisiva.

Por lo general, son asintomáticos y pocas veces se manifiestan hacia el exterior, suelen ser un hallazgo radiográfico y pueden infectarse produciendo sintomatología. Radiográficamente se aprecian imágenes radiolúcidas bien circunscritas con forma oval, o de corazón, locali-

zada en la línea media de la parte anterior del maxilar superior, entre las raíces de los incisivos centrales <sup>(2)</sup>. Puede presentarse a cualquier edad, pero la mayoría se diagnostica en adultos entre 40-60 años de edad, varones y sin predominio racial <sup>(3)</sup>.

La presencia de estos quistes del conducto nasopalatino afecta a la supervivencia de piezas dentarias adyacentes y el tejido óseo circundante <sup>(4)</sup>. El tratamiento es quirúrgico y está indicado solo en el caso que muestre alguna manifestación clínica. Estas manifestaciones podrían ser: dolor, movilidad de piezas dentarias y la expansión del quiste. El tratamiento consiste en la exéresis completa del quiste, osteotomía periférica y la remoción de dientes involucrados directamente con la lesión <sup>(5)</sup>. Tras la cirugía se recomienda un control anual, aunque el porcentaje de recidiva es muy bajo (0-11%) y sin malignización a lo largo del tiempo <sup>(6)</sup>.

En la mayoría de los casos se lleva a cabo las exodoncias de las piezas dentarias que poseen mal pronóstico debido a la destrucción ósea existente y a la presencia de movilidad dentaria. Frente a la necesidad de reemplazar estas piezas dentarias, se opta por la preservación del tejido óseo sano mediante técnicas regenerativas y, posteriormente, la colocación de implantes dentales<sup>(6)</sup>. De este modo, el objetivo de este reporte de caso es mostrar el planeamiento y manejo quirúrgico para la rehabilitación con implantes dentales en maxilar comprometido por quiste nasopalatino.

## REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino de 70 años de edad, natural de Lima, es referida a la Clínica de la Maestría en Periodoncia de la Universidad de San Martín de Porres con la finalidad de colocarse implantes dentales en piezas 1.4 a 1.6 y 2.4 a 2.6. La paciente no refiere antecedentes generales de consideración. Describe movilidad dentaria en piezas anteriores. Al examen clínico se observan piezas con tratamiento de endodoncia, espigos y coronas. La paciente es portadora de una prótesis parcial removible superior que presenta desadaptación, lo cual le causa incomodidad.

En la evaluación periodontal se observó bolsas periodontales mayores a 7 mm en todos los sectores, movilidad grado 3 en todas las piezas y un índice de higiene oral bueno (O'Leary 11%). A la evaluación con radiografías seriadas se observó pérdida ósea vertical e imágenes radiolúcidas alrededor de todos los ápices dentarios.

En la evaluación con tomografía computarizada *Cone Beam* se observó una imagen radiolúcida en el maxilar



Figura 1. Imagen radiolúcida en la TAC, nivel apical- vista sagital sangital

superior a nivel del conducto nasopalatino, muy cercano a los ápices dentarios. De tamaño de 10 mm por 10 mm, bordes corticalizados y compromiso de tabla ósea palatina (Figuras 1 y 2).



Figura 2. Imagen radiolúcida en la TAC, nivel apical- vista coronal sangital

## Plan de tratamiento

Debido a la extensión del quiste, se indicó realizar su exéresis y la extracción de las piezas dentarias comprometidas; se rellenó el defecto óseo residual con un injerto óseo particulado inorgánico de origen bovino, con el fin de mejorar la densidad y la cantidad de disponibilidad ósea para posteriormente colocar implantes dentales.

## Primera cirugía: remoción del quiste

Bajo anestesia local con clorhidrato de mepivacaína 3%, mediante técnica infiltrativa. Se realizó incisiones intrasculares en todas las piezas dentarias y se decoló el colgajo mucoperióstico tanto en vestibular como palatino hasta exponer el quiste nasopalatino (Figura 3).

Se procedió a la remoción de las piezas dentarias, curetaje y el lavado de los alveolos con cloruro de sodio (Figura 4).



Figura 3. Incisión intrasucular por palatino

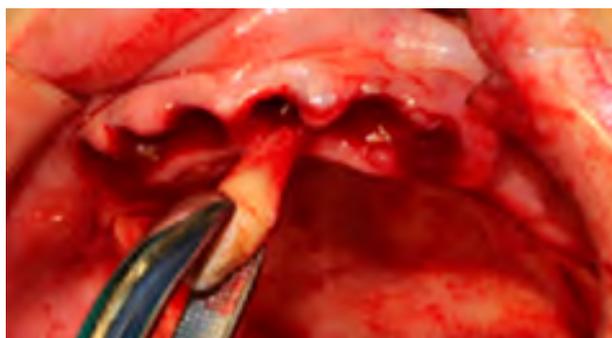


Figura 4. Exodoncia de pieza 2.1



Figura 5. Exéresis del quiste nasopalatino



Figura 6. Exéresis del quiste nasopalatino con márgenes de seguridad



Figura 7. Compromiso del conducto nasopalatino

Seguidamente, se realizó la exéresis completa de la lesión y márgenes óseos de seguridad de 2 mm alrededor del lecho del quiste (Figuras 5 y 6). También se removió el contenido del conducto nasopalatino, el cual se encontraba comprometido (Figura 7). La muestra fue conservada en formol al 10% y llevada para su estudio anatomopatológico (Figuras 8 y 9).



Figura 8. Medición de la muestra patológica

El defecto óseo residual y los alveolos fueron rellenados con injerto óseo particulado inorgánico de origen bovino (Figura 10). Además, se colocó una membrana reabsorbible de colágeno bovino de 20 x 20 mm para evitar la proliferación epitelial en la zona (Figura 11). Finalmente, se suturó con seda negra 4/0 obteniendo el cierre completo de los colgajos (Figura 12).

#### Indicaciones y recomendaciones postoperatorias

Ketorolaco 60 mg y dexametasona 4 mg IM cada 12 h por un día.

Ketorolaco 10 mg VO cada ocho horas por tres días, condicionado al dolor.

Amoxicilina 500 mg y ácido clavulánico 125 mg VO cada ocho horas por cinco días.

Clorhexidina 0,12% colutorios bucal cada 12 h por siete días.

Dieta blanda por siete días y reposo relativo por 48 horas. La paciente tuvo control los días uno, cinco y siete, en los cuales no presentó ninguna complicación. Se le retiró los puntos de sutura y se instaló una prótesis completa provisional.

#### Segunda cirugía: colocación de implantes

Después de ocho meses se evaluó mediante otra tomografía la disponibilidad ósea y el estado del material de relleno óseo (Figuras 13 y 14). En los sitios injertados se observó una densidad ósea similar al hueso nativo y una cantidad ósea adecuada para la colocación de los implantes. Se planificó una prótesis implantosoportada híbrida, para lo cual se confeccionó una guía quirúrgica. Bajo anestesia con clorhidrato de mepivacaína al 3% se realizó una incisión paracrestal a espesor total de manera continua en todo el maxilar superior. Se decolajo el colgajo mucoperiostico y utilizando la guía quirúrgica se colocó los implantes en las zonas 1.6, 1.3, 1.2, 2.1, 2.3, 2.6 con un torque promedio de 30 Newtons, en un hueso tipo IV

SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA		
NOMBRE	[REDACTED] 3 a	
MOXTRA	: Lesión nasopalatina	
EXAMEN SOLICITADO	: Anatomía patológica	Código: Q13-49902
INDICADO POR	: Dr. Claudia Peña Soto	
<b>LESIÓN NASOPALATINA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HISTOLOGÍA COMPATIBLE CON QUISTE NASOPALATINA.</li> </ul>		
<b>Descripción macroscópica:</b>		
Se recibe un fragmento de tejido de color beige que mide 2.2cm de diámetro.		
Se incluyó todo.		
3 lines 27 de Octubre del 2013		

Figura 9. Informe de histopatología



Figura 10. Regeneración tisular con membrana no reabsorbible en la ROG



Figura 11. Puntos principales con ácido poliglicólico 5/0



Figura 12. Puntos secundarios con seda negra 4/0

(Figuras 15, 16 y 17). Finalmente, se realizó una sutura continua con seda negra 4/0 (Figura 18). A los siete días de realizado el procedimiento quirúrgico, se retiraron los puntos (Figura 19) y se tomó una radiografía panorámica de control (Figura 20).

## DISCUSIÓN

Según Nortjé, los quistes nasopalatinos tienen predominio durante la segunda y quinta década de vida <sup>(7)</sup>. Son asintomáticos en 39-50% de los casos, y es frecuente su hallazgo en exámenes radiográficos. Existe sintomatología como la tumefacción del paladar, el abombamiento del suelo de la fosa nasal, dolor por presión del nervio nasopalatino que puede irradiar, nariz u ojos, y movilidad dentaria de los incisivos superiores <sup>(8)</sup>. En el reporte de caso descrito, la paciente de sexo femenino de 70 años de edad, presentó manifestaciones como el dolor espontáneo y movilidad de las piezas dentarias superiores.

El diagnóstico diferencial radiográfico, con la fosa incisiva normal puede ser difícil, siendo su diámetro máximo del conducto nasopalatino de 6 mm. Algunos autores consideran que un área radiolúcida menor o igual a 6 mm en ausencia de sintomatología debe considerarse normal <sup>(7)</sup>. Las radiografías oclusales producen buena información de la lesión, pero si el quiste es alto, es mejor realizar una ortopantomografía o una tomografía computarizada <sup>(9)</sup>. En el caso presentado en este artículo se observó una imagen radiolúcida ovoidal, de bordes corticalizados y con

un tamaño de 10 x 10 mm, que fue diagnosticado con ayuda del estudio radiográfico y tomográfico.

El estudio histológico confirmó el diagnóstico. Puede haber un único epitelio o una combinación de varios, siendo predominante uno u otro dependiendo de la localización del quiste, así en la proximidad de la fosa nasal el epitelio de tipo respiratorio sería el más frecuente, en tanto en la de la cavidad bucal sería el escamoso <sup>(1)</sup>. El contenido del quiste, con presencia de vasos, nervios y pequeñas glándulas, orientó a su diagnóstico.

El tratamiento es quirúrgico solo si presenta sintomatología. Se realizó una enucleación vía transpalatina y, por la pérdida ósea de los dientes vecinos a la lesión, se efectuó la exodoncia de estos. En la paciente se ejecutó un abordaje transpalatino con exéresis completa del quiste con márgenes de seguridad <sup>(1,11)</sup> y tras la cirugía suele haber regeneración ósea en un gran porcentaje de casos <sup>(1,10-13)</sup>. El porcentaje de recidiva es muy pequeño

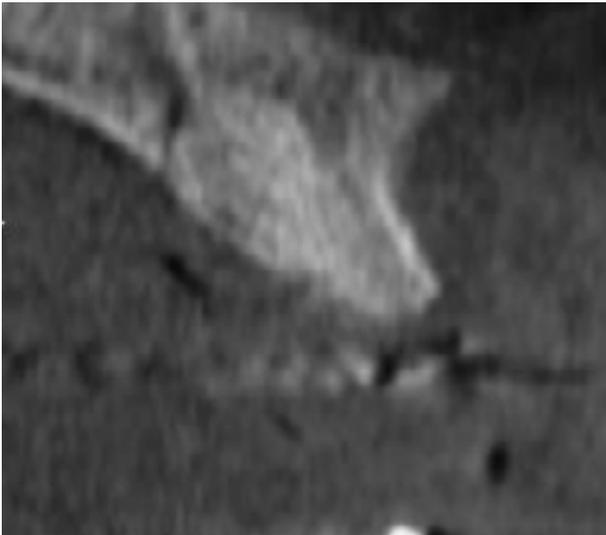


Figura 13. Imagen radiopaca poscirugía de exéresis y regeneración en la TAC, vista sagital

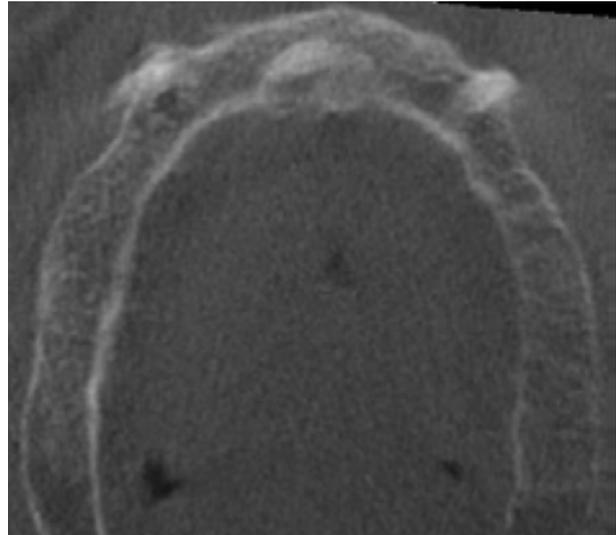


Figura 14. Imagen radiopaca poscirugía de exéresis y regeneración en la TAC, vista coronal



Figura 15. Férula quirúrgica para preparar los lechos donde se colocarán los implantes



Figura 16. Lecho para el implante zona 2.3



Figura 17. Implante dental pieza 2.3



Figura 18. Sutura con seda negra 4/0



Figura 19. Retiro de puntos a los siete días



Figura 20. Radiografía panorámica, posoperatoria a los siete días

0-11% sin predominio a malignización, pero se sugiere un control anual o cada seis meses <sup>(1,11)</sup>.

Existen diversos estudios que relatan pérdida del implante posexodoncia en lugares vecinos al quiste, alterando, en algunos casos, la composición de los epitelios propios de este quiste. Se registra mayor pérdida ósea alveolar a la recidiva, cuando no existe ese tiempo de espera <sup>(12)</sup>. En este caso se indicó un tiempo de espera de ocho meses para la realización de la cirugía de implantes, sin observarse recidiva hasta el momento. Además, según la bibliografía se recomienda la utilización de técnicas regenerativas para los alveolos y el de efecto residual resultante de la remoción del quiste para mejorar las condiciones óseas previa a la cirugía de implantes <sup>(13-14)</sup>. El tratamiento con implantes dentales permite la confección de una restauración que beneficia funcionalmente al paciente en comparación a una prótesis convencional. Además, este reporte de caso destaca la importancia de realizar el procedimiento de colocación de implantes después de seis a ocho meses, previamente habiendo realizado técnicas regenerativas para el hueso alveolar residual y respetando el tiempo de silencio clínico ante una probable recidiva.

## CONCLUSIÓN

La exéresis completa del quiste nasopalatino con márgenes de seguridad es el tratamiento de elección en caso el paciente presente sintomatología. La regeneración ósea estará indicada con el fin de preservar el volumen óseo maxilar. El diagnóstico diferencial con anatomía patológica es importante en toda cirugía de resección quística. El tratamiento con implantes dentales después de seis a ocho meses, tiempo de silencio clínico ante una probable recidiva, está indicado para la confección de una restauración que beneficie funcionalmente al paciente.

## FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McCrea SJ. Nasopalatine duct cyst, a delayed complication to successful dental implant placement: diagnosis and surgical management. *J Oral Implantol.* 2014;40(2):189-95.
2. Allard RH, Van der Kwast WA, Van der Waal I. Nasopalatine duct cyst. Review of the literature and report of 22 cases. *Int J Oral Surg.* 1981;10(6):477-61.
3. Sapp Philip. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 2a ed. España: Elsevier; 2005.
4. Kay LW, Laskin DM. Quistes de los maxilares y de los tejidos blandos bucales y faciales. En: Laskin DM. Cirugía bucal y máxilofacial. Buenos Aires: Ed. Panamericana; 1987:423-82.
5. Galzignato PF, Sivoletta S, Cavallin G, Ferronato G. Dental implant failure associated with a residual maxillary cyst. *Br Dent J.* 2010; 208(4):153-4.
6. Faitaroni LA, Bueno MR, Carvalhosa AA, Mendonça EF, Estrela C. Differential diagnosis of apical periodontitis and nasopalatine duct cyst. *J Endod.* 2011;37(3):403-10.
7. Assael LA. Benign lesions of the Jaws. Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America. EE. UU.: Ed W.B.Saunders. Company; 1991.
8. Nortjé CJ, Farman AG. Nasopalatine duct cyst. An aggressive condition in adolescent negroes from South Africa? *Int J Oral Surg.* 1978;7(2):65-72.
9. Gulabivala K, Briggs PF. Diagnostic dilemma: An unusual presentation of an infected nasopalatine duct cyst. *Int Endod J.* 1992; 25(2):107-11.
10. Anneroth G, Hall G, Stuge U. Nasopalatine duct cyst. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1986;15(5):572-80.
11. Aparna M, Chakravarthy A, Acharya SR, Radhakrishnan R. A clinical report demonstrating the significance of distinguishing a nasopalatine duct cyst from a radicular cyst. *BMJ Case Rep.* Published online: Mar 18;2014. [citado el 22 de marzo de 2014]. Disponible en: <http://casereports.bmj.com/content/2014/bcr-2013-200329.long>.
12. Swanson KS, Kaugars GE, Gunsolley JC. Nasopalatine duct cyst: an analysis of 334 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 1991;49(3):268-71.
13. Casado PL, Donner M, Pascarelli B, Derocy C, Duarte ME, Barboza EP. Immediate dental implant failure associated with nasopalatine duct cyst. *Implant Dent.* 2008;17(2):169-75.

- 14 Verardi S, Pastagia J. Obliteration of the nasopalatine canal in conjunction with horizontal ridge augmentation. *Compend Contin Educ Dent.* 2012; 33(2):116-20.
- 15 Raghoobar GM, Den Hartog L, Vissink A. Augmentation in Proximity to the Incisive Foramen to Allow Placement of Endosseous Implants: A Case Series. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68(9):2267-71.

Recibido: 28 de marzo de 2014

Aceptado para publicación: 30 de mayo de 2014

**Citar como:** Coz-Fano MA, Peña-Soto C, Villaverde-Moscol L. Implantes dentales en maxilar comprometido por quiste nasopalatino. *KIRU.* 2014;11(1): 74-80.