

## Alternativa protésica posterior a la resección de un fibroma osificante. Reporte de un caso

***Prosthetic alternative after resection of an ossifying fibroid. Case Report***

David Martín Robles-Romero,\* Elan Ignacio Flores-Orozco.\*

\*Profesor de la Facultad de Estomatología.

Universidad Autónoma de Nayarit.

### Resumen

**Introducción.** La rehabilitación funcional y estética de las estructuras intraorales y paranasales con la sustitución artificial, requiere de protesis maxilofacial. El manejo protésico adecuado depende del tipo de protesis usada. Que pueden ser protesis parcial removible, fija o incluso sobredentadura que lleva incorporada una parte obturadora que penetra en los bordes del defecto, buscando el cierre periférico del mismo. Esta permite hacer un manejo protésico correcto de lesiones hísticas fibro-óseas, permitiendo obturar el defecto maxilar, separando así la cavidad oral de la nasal o sinusal. **Caso clínico.** Paciente femenina de 37 años, con diagnóstico de fibroma osificante en el maxilar superior derecho. A la exploración extraoral se observó un ligero aumento de volumen en el ala de la nariz derecha, intraoralmente se observó un abultamiento en el paladar duro. En la radiografía panorámica mostró un área radiolúcida y en la imagen 3D se observa que la lesión afecta el piso de órbita y el hueso malar. Se realiza procedimiento quirúrgico de reconstrucción con malla de titanio e injerto basal de mandíbula, se fija con tornillos y mini placas. **Conclusión.** La prótesis maxilofacial es una especialidad de la odontología que poco se conoce, involucra el trabajo multidisciplinario de diferentes ramas del área de la salud. En las lesiones de la cavidad oral ayuda a restaurar las funciones del sistema estomatognático; y psicológicamente logra que el paciente se reintegre a su vida cotidiana.

**Palabras clave:** Fibroma osificante, prótesis, titanio, mandíbula, reconstrucción.

### Abstract

**Introduction.** Functional and aesthetic rehabilitation of intraoral and paranasal structures with artificial replacement, requires maxillofacial prostheses. Proper prosthetic management depends on the type of prosthesis used. That they can be removable, fixed or even overdenture partial prosthesis that incorporates an obturator part that penetrates the edges of the defect, seeking the peripheral closure thereof. This allows correct prosthetic management of fibro-bone tissue lesions, allowing the maxillary defect to be blocked, thus separating the oral cavity from the nasal or sinus cavity. **Clinical case.** Female patient of 37 years, with a diagnosis of ossifying fibroma in the right upper jaw. At extraoral examination a slight increase in volume was observed in the wing of the right nose, intraorally a bulge was observed in the hard palate. The panoramic radiograph showed a radiolucent area and the 3D image shows that the lesion affects the orbital floor and the malar bone. Surgical procedure of reconstruction with titanium mesh and basal jaw graft is performed, fixed with screws and mini plates. **Conclusion.** The maxillofacial prosthesis is a specialty of dentistry that little is known, involves the multidisciplinary work of different branches of the health area. In lesions of the oral cavity helps restore the functions of the stomatognathic system; and psychologically he manages to get the patient back into his daily life.

**Key words:** Ossifying fibroma, prosthesis, titanium, jaw, reconstruction.

## INTRODUCCIÓN

La prótesis maxilofacial es una especialidad odontológica que se encarga de rehabilitar la función y estética de las estructuras intraorales y paranasales utilizando sustitutos artificiales.<sup>1</sup> Un obturador palatino es una prótesis parcial removible, fija o incluso sobredentadura que lleva incorporada una parte obturatrix que penetra en los bordes del defecto, buscando el cierre periférico del mismo.<sup>2</sup> Esta prótesis nos permite realizar un manejo protésico correcto de lesiones hísticas fibro-óseas, permitiendo obturar el defecto maxilar, separando así la cavidad oral de la nasal o sinusal. Están indicados en los casos de comunicaciones en la región maxilar, producidos por resección quirúrgica de tumores de paladar duro y/o blando, traumatismos o malformaciones congénitas.<sup>1</sup>

El término de fibroma osificante incluye lesiones con composiciones histológicas similares como la displasia fibrosa, displasia periapical cementaria y displasia cemento ósea, pero a su vez con diferentes comportamientos clínicos.<sup>3</sup> El fibroma osificante, es una neoplasia asintomática benigna de posible origen odontogénico derivado de las células del ligamento periodontal, por lo general tienen un crecimiento lento y presentan una proliferación del tejido fibroso celular, con una cantidad variable de productos óseos que incluyen hueso, cemento o una combinación de éstos.<sup>3-5</sup> A menudo se consideran lesiones fibro-óseas, y su diagnóstico definitivo viene determinado por un estudio de corte histológico. Esta patología se presenta con mayor frecuencia en mujeres (relación 5 a 1), en la tercera y cuarta década de vida.<sup>3,6</sup>

El uso de imagenología como auxiliar diagnóstico abarca desde la radiografía panorámica (rutina) hasta el uso del cone beam 3D, estas pruebas son también parte fundamental para el futuro tratamiento, ya que permiten ubicar la zona afectada y así realizar una correcta extirpación quirúrgica de la lesión, tratando de respetar al máximo corticales, infiltraciones locales, tejidos blandos asociados de los órganos dentarios o estructuras vasculares y/o nerviosas.<sup>7</sup> En el caso del maxilar superior, la maxilectomía parcial es el procedimiento quirúrgico utilizado para la resección del fibroma oscificante.<sup>8</sup>

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica sobre el tema, así como presentar elaborado protésico posterior a la resección quirúrgica de la lesión.

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 37 años, con diagnóstico de fibroma osificante en el maxilar superior derecho, es remitida del Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío localizado en la ciudad de León, Guanajuato, México.

A la exploración extraoral se observó un ligero aumento de volumen en el ala de la nariz derecha (**figura 1**), intraoralmente se observó un abultamiento en el paladar duro que abarcaba del órgano dentario 13 al 26 (**figura 2**). En las pruebas complementarias, la radiografía panorámica mostró un área radiolúcida y en la imagen 3D se pudo observar que la lesión afectaba el piso de órbita y el hueso malar. (**Figura 3**).



Figura 1. Vista inicial. Paciente con tumoración carrillo derecho.



Figura 2. Vista intraoral de la lesión.

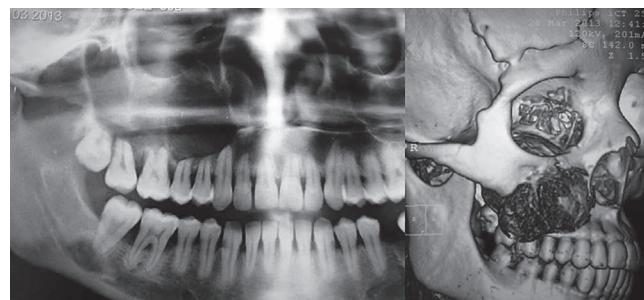


Figura 3. Observamos en radiografía ortopantomografía lesión en el área de canino superior derecho a3 molar. En la imagen 3D se observa destrucción de piso de órbita..

## PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

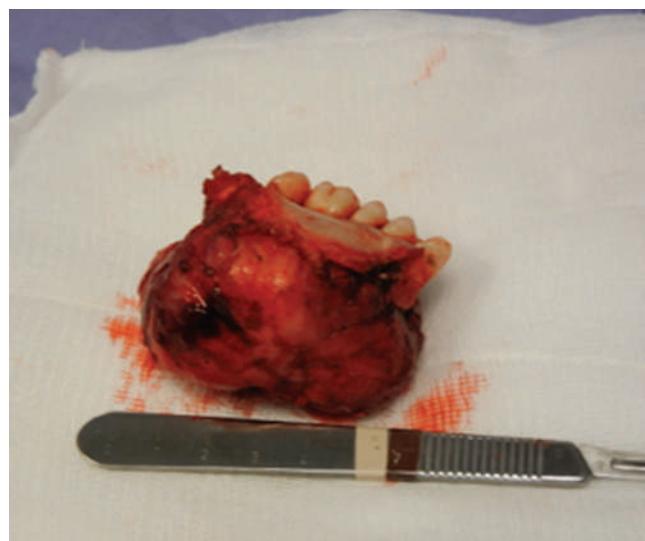
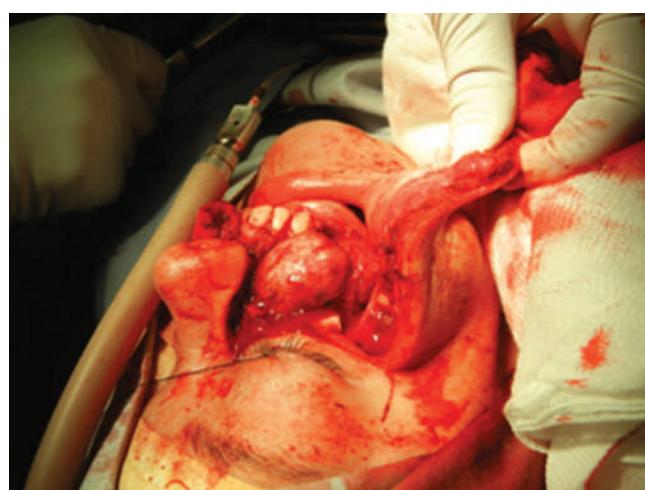
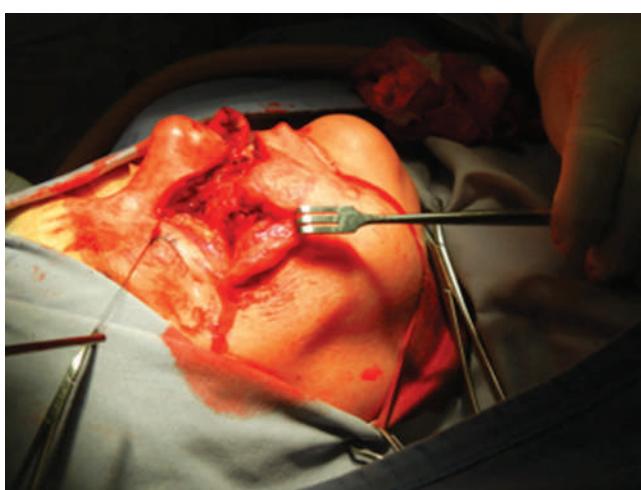
Bajo anestesia general, se procedió a realizar la resección del fibroma osificante. Debido a la pérdida del piso de la órbita se realizó una reconstrucción con malla de titanio e injerto basal de mandíbula, se fijó con tornillos y mini placas. Se reposicionó el colgajo y se colocó el obturador quirúrgico transicional elaborado con PMMA, esto permitió sellar el defecto, evitando el paso de líquidos a la vía aérea y el colapso de los tejidos. (**Figura 4**).

## PROCEDIMIENTO PROTÉSICO

Previo a la cirugía se efectuó una impresión con alginato, con el fin de fabricar el obturador quirúrgico. Al concluir la

resección de la lesión se hizo una segunda impresión con hidrocoloide irreversible para elaborar el obturador transicional. Transcurridas ocho semanas, el tejido se mostró estable debido a la cicatrización, y por tanto, se procedió a la toma de impresión definitiva con silicona de adición (Genie, Sultan Healthcare®).

La impresión definitiva se desinfectó con glutaraldehído al 10%, se procedió al vaciado con yeso tipo IV. Con el modelo de trabajo listo (**figura 5**), se diseña la prótesis y se procede al registro cráneo mandibular (**figura 6**). Se envía a laboratorio para la colocación de los dientes, se procede al acrilado de la prótesis, se pule y se desinfecta para colocarla. (**Figura 7**) Se instruye al paciente y a sus familiares para la colocación y retiro de la prótesis, así como



**Figura 4.** Procedimiento quirúrgico, extirpación del fibroma y colocación de placas, tornillos y malla de titanio en piso de órbita.



Figura 5. Modelo de trabajo.

los cuidados que debe tener. (**Figura 8**) Se mantiene al paciente en constante revisión por la alta recidiva de este tipo de patología.

## DISCUSIÓN

El fibroma osificante es una lesión relativamente rara que puede estar relacionada con antecedentes de trauma e irritación gingival, exodoncia y periodontitis. Es de evolución lenta, asintomática en sus fases iniciales, y es más frecuente diagnosticarlo en estadios avanzados como un aumento de volumen localizado e indoloro.<sup>9</sup>

El manejo prostodóntico es por medio de un obturador, el cual va a depender de un armazón de una prótesis parcial removible.<sup>10</sup> Es importante para el diseño de la prótesis conocer la topografía del terreno protésico y el tamaño del

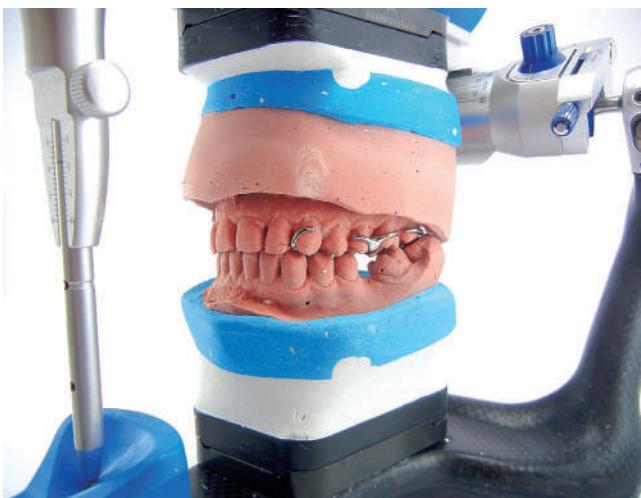


Figura 6. Ajuste de estructura metálica de PPR y toma de relaciones craneomandibulares.



Figura 7. Protesis final.

Figura 8. Vista de protesis *in situ*.

defecto, para esto es necesario identificar y ubicarlo mediante clasificaciones.<sup>8</sup> En el presente caso, la paciente muestra una maxilectomía parcial clase II de Aramany<sup>11</sup> (unilateral posterior involucrando cresta alveolar); SM de Spiro<sup>12</sup> (maxilectomía subtotal, que engloba dos paredes, una de ellas es el paladar duro); clase IV subdivisión alveolar unilateral de Brown, *et al.*<sup>13</sup>

Se está de acuerdo con lo mencionado por Salinas-González, *et al.*,<sup>14</sup> en usar como tratamiento de elección un obturador en defectos maxilares producto de cirugías oncológicas, esto permite mejorar de manera sustancial las funciones básicas del sistema estomatognático. Al ser una prótesis poco extensa, no fue necesario ahuecar el aditamento protésico para aligerar el peso, es por ello que no fue necesario realizar lo mencionado por Driscoll y Habib.<sup>15</sup> De igual forma no se concordó con el trabajo de Kawasoto, *et al.*, en realizar una prótesis parcial fija con obturador anclado con un accesorio magnético.<sup>16</sup>

Por último, mencionar que el tratamiento de estos pacientes debe ser de forma multidisciplinar, deberán ser instruidos en el uso y cuidado de su prótesis, haciendo un énfasis especial en la higiene de la misma y de su boca.

## CONCLUSIÓN

La prótesis maxilofacial es una especialidad de la odontología que poco se conoce, la cual involucra el trabajo en equipo con diferentes ramas del área de la salud, para mejorar la calidad de vida de los pacientes que presenten pérdida de alguna estructura de cabeza y cuello. En el caso de lesiones presentes en la cavidad oral ayuda a restaurar las funciones del sistema estomatognático; de igual forma esta especialidad ayuda al paciente psicológicamente a reintegrarse a su vida cotidiana.

## REFERENCIAS

1. Omondi y cols. Maxillary obturator prosthesis rehabilitation following maxillectomy for ameloblastoma: case series of five patients. *Int J Prosthodont* 2004; 17(4): 464-68.
2. Velázquez-Cayón RT, Flores-Ruiz R, Torres Lagares D, González-Guerrero S, González-Padilla D, Gutiérrez-Pérez JL. Uso de obturadores en cirugía oral y maxilofacial. Presentación de cinco casos clínicos. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2011; 33(1): 22-26.
3. Sanchis JM, Peñarrocha M, Balaguer JM, Camacho F. Fibroma cemento-osificante mandibular: Presentación de dos casos y revisión de la literatura. *Med. oral patol. oral cir. bucal* 2004; 9(1): 69-73.
4. Canger EM, Celenk P, Kayipmaz S, Alkant A, Gunhan O. Familial ossifying fibromas: report of two cases. *J Oral Sci* 2004; 46(1): 61-64.
5. Neville BW, Damle DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders; 2002.
6. Pérez Álvarez D, González Sánchez MA, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Fibroma osificante periférico: Presentación de tres casos y revisión de la literatura. *Av Odontoestomatol* 2011; 27(4): 183-88.
7. González García E. 2011. *Tomografía cone beam 3D. Atlas de aplicaciones clínicas*. 1<sup>a</sup> edición. España. Editorial Ripano.
8. Vielma Monserrat JC. Prótesis parcial removible con aplicación maxilofacial. *Rev Od Los Andes* 2008; 3(2): 38-44.
9. Charro Huerga E, Vázquez Mahía I, Gómez Oliveira G, Sironvalle Soliva S, López Cedrún JL. Fibroma osificante periférico. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 2007; 29(2): 117-21.
10. McCracken WL, McGivney GP, Carr AB, Brown DT. 2006. *Prótesis parcial removible*. 11<sup>a</sup> ed. Madrid: Médica Panamericana.
11. Aramany MA. Basic principles of obturator design for partially edentulous patients. Part I: Classification. 1978 *J Prosthet Dent*. 2001; 86: 559-61.
12. Spiro RH, Strong EW, Shah JP. Maxillectomy and its classification. *Head Neck* 1997; 19(4): 309-14.
13. Brown JS, Rogers SN, McNally DN, Boyle M. A modified classification for the maxillectomy defect. *Head Neck* 2000; 22: 17-26.
14. Salinas-González JS, Díaz-Aguirreb CM, Echevarría Pérez E, Hernández-Cuéllard A. Evaluación funcional y estética de obturadores palatinos en pacientes maxilectomizados. *GAMO*. 2011; 10(5): 249-331.
15. Driscoll CF, Habib BH. Fabrication of a closed hollow obturator. *J Prosthet Dent* 2004; 91(4): 383-85.
16. Kawasoto S, Hmamura S, Kawahara H, Nishi Y, Nagaoka E. Use of a magnetic attachment to retain an obturator prosthesis for an osseous defect. *J Prosthodont* 2009; 18(4): 359-62.