

Prótesis Parcial Obturatriz Paralelizada, en Paciente Oncológico.

Partial parallelized obturator prosthesis in oncological patient

de Lima Javier*, Cabrera Carlos*, Estrada Esquivel Blanca**,
Sánchez Rubio Raúl***, Soler Roberto****

Resumen

Al enfrentarnos a casos que tienen relación con tumores de cabeza y cuello, hay que tener en cuenta la gran diversidad de presentaciones de las neoplasias, histopatología y topografía anatómica de las mismas. Sumado a esto intervendrán factores etiológicos o de riesgo, que darán distintas características epidemiológicas, sintomatológicas, tanto en la forma de progresión de la enfermedad, como en su pronóstico y plan de tratamiento. En este trabajo los autores presentan un caso clínico de una paciente femenina de 25 años con una maxilectomía, por mixoma odontogénico, en su variable histológica de Fibromixoma Odontogénico, ubicado en el seno maxilar derecho. El tratamiento rehabilitador protésico, se realiza con una prótesis obturatriz esquelética, preparando los pilares paralelizados, con los principios de un eje único y preciso de inserción y retiro.

Abstract

When dealing with neck and head cancer patients, we must consider the many different types of such tumors that appear when conducting histopathologic and anatomic topography assessment.

To this we must add etiological or risk factors that will result in various epidemiological and symptomatological characteristics, both regarding the progression of the disease and the prognosis and treatment plan.

In this work a clinical case is presented: a 25-year-old female patient who underwent right maxillectomy for an odontogenic myxoma (fibromyxoma) located in her right maxillary sinus. Prosthetic rehabilitation is done with framework obturator prosthesis. The remaining teeth are prepared by creating parallel pillars to obtain a single and accurate axis for insertion and removal.

Palabras claves: Seno maxilar; Tumores; Obturador; Pilares paralelizados

Keywords: Maxillary sinus, Tumors, Obturator, Parallelized pillars.

* Asistentes titulares del Servicio de Prótesis Buco Maxilo Facial. Facultad de Odontología. Universidad de la República. Uruguay

** Docente del área de Rehabilitación Oral de La Facultad de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México).

*** Encargado de Prótesis Bucal Removible en el post grado de Prosthodontia de la Facultad de Odontología de Mexicali (Universidad Autónoma de Baja California – México).

**** Profesor de la Clínica de Rehabilitación y Prosthodontia Removible II. Director del Servicio de Prótesis Buco Maxilo Facial. Facultad de Odontología. Universidad de la República. Uruguay

Fecha recibido: 08.10.14 - Fecha aceptado: 26.03.15

Introducción

En pacientes que han experimentado grandes pérdidas de sustancia a nivel del maxilar superior, del seno maxilar y de las fosas nasales, por extirpación de tumores, aparece como signo relevante el establecimiento de una comunicación anormal entre la cavidad bucal y las cavidades anexas, nasal, rinofaringe e inclusive la cavidad orbitaria. Si bien ofrecen cura clínica, dejan como secuela una mutilación, la cual a su vez afecta la función, la estética y la vida de relación del paciente. En este artículo, se presenta el caso de una paciente de sexo femenino, de 25 años de edad y con diagnóstico de Mixoma Odontogénico.

El mixoma, es un tumor que se puede encontrar en el corazón, la piel, el tejido celular subcutáneo y en el hueso; sin embargo, el mixoma de cabeza y cuello es un tumor de rara aparición. Se han identificado dos formas: el derivado del tejido óseo del macizo facial el cual fue subdividido anteriormente en Mixoma Osteogénico verdadero y Mixoma Odontogénico y el derivado del tejido blando de la región peri oral, glándulas parótidas, oído y laringe.(1)

Es una lesión intraosea agresiva, derivada del tejido conjuntivo embrionario asociada con la odontogénesis y constituida principalmente por una sustancia fundamental mucoide, con células mesenquimales, fusiformes indiferenciadas, ampliamente dispersas. (2)

Representa el 0.1% de la patología tumoral ósea general y el 0.6% de la patología oral. No existe predilección por sexo, pero algunos autores opinan que se da mayoritariamente en mujeres, siendo más común entre los 10 y 40 años y en la región del cuerpo y la rama de la mandíbula. Los dientes pueden estar desplazados y a veces las corticales están expandidas, incluso llegando a perforarlas. (3-5)

Se trata de tumefacciones indoloras, que crecen lentamente y suelen desplazar dientes, en

estadios avanzados pueden producir dolor y parestesias. Radiológicamente se observa una imagen radiolúcida, unilocular o multilocular con un patrón en burbujas de jabón, panal de abejas o raqueta de tenis. (6)

Su variable histológica es el Fibromixoma Odontogénico, del cual no existe información sobre su prevalencia. (5) Se presenta como una lesión intraósea benigna de origen controvertido, que aparece en el esqueleto facial, afectando con mayor frecuencia a la mandíbula. (7)

Hay que hacer diagnóstico diferencial con: Ameloblastoma, frecuente en jóvenes, de localización mandibular más frecuente, con crecimiento lento. Al examen radiográfico se muestra como un proceso uni o multilocular, generalmente con bordes radiográficos bien definidos, movilidad de raíces, reabsorción radicular, variabilidad histológica. También diferenciar con Granuloma central de células gigantes y queratoquiste. (4-7)

Tratamiento: En lesiones uniloculares pequeñas, se realiza legrado local, seguido de cauterización química de las paredes óseas. En lesiones más grandes, la resección en bloque, debido a la característica gelatinosa o mucoides de la lesión, es difícil realizar un adecuado curetaje. El tratamiento consistirá en escisión quirúrgica, que debe ser amplia y completa cuando el tumor haya invadido planos profundos. Debido a la alta recidiva se recomienda la resección en bloque con márgenes óseos libres de lesión de no menos de 2 mm. (8)

No es sensible a la quimioterapia, ni a la radioterapia y puede recidivar en el 25 % de los casos; por lo tanto, se debe efectuar un seguimiento radiológico anual durante 10 años. Hay controversia sobre la conveniencia de reconstruir el tejido lesionado inmediatamente o bien hacerlo en un segundo tiempo (2- 9). El cierre autoplástico (Slotovof), en pérdidas de sustancia extendida de origen oncológico, está contraindicado; provoca acumulación de secreciones nasales y el abombamiento pala-

tino consiguiente, además de no permitir el control clínico del defecto ante una posible recidiva tumoral.

Por lo anterior la restitución aloplástica (obturador), es de primera elección. (9)

El obturador del latín “obturare” tiene como principal función separar la comunicación entre la cavidad bucal y las vías áreas superiores, secuela de la excéresis quirúrgica. Al mismo tiempo protege el lecho quirúrgico residual (defecto quirúrgico), evitando su posterior colapso. Contribuye al restablecimiento de las funciones de masticación, deglución y resonancia, mejorando también la audición (funcionamiento de la trompa de Eustaquio). Devolverá el soporte a los tejidos blandos de cara, que han perdido su sustrato óseo, restableciendo la estética alterada, actuando también como apoyo psicológico y emocional. (10)

Debemos partir de la base que la mejor prótesis en el área Maxilo-Facial, es aquella que se realiza en equipo multidisciplinario, donde cirujanos, protesistas, laboratoristas, psicólogo, fonoaudiólogo y asistente social, coordinan la tarea rehabilitadora del paciente. (11) En los casos de pérdida extendida de sustancia, el obturador puede llegar a tener gran volumen, por tal razón si es rígido debe ser hueco, con mínimo espesor, para ser lo más liviano posible (12). El tamaño del defecto condiciona el diseño y la forma del obturador. Además cabe recalcar que cuanto mayor sea el defecto, más difícil se torna lograr la obturación de la comunicación y menos soporte y capacidad de anclaje se tendrá.

Esto requiere, dependiendo del caso, de consideraciones especiales respecto al estudio de la mecánica aparatológica.

En la actualidad, se prefiere la utilización de obturadores rígidos, por encima de los flexibles, realizados en silicona de grado médico, dado que estos últimos sufren de alteraciones por la flora microbiana nasal.(13)

Los obturadores rígidos, penetran en el defec-

to, realizando el sellado, en la “garganta periférica” del mismo, a los efectos evitar el reflujo de alimentos o el escape de aire. Abiertos en la parte superior, colectan las secreciones nasales y por ende facilitan la higiene de la prótesis y brindan comodidad al paciente. (14)

Materiales y métodos

En este trabajo los autores presentan un caso clínico de maxilectomía por Mixoma Odontogénico, en su variable histológica de Fibromixoma Odontogénico ubicado en el seno maxilar derecho.

Se hará énfasis en su tratamiento rehabilitador protésico, con un obturador parcial esquelético, preparando los pilares con los principios de un eje único y preciso de inserción y retiro. Por tal motivo, el caso clínico obliga el estudio de los obturadores y el diseño de prótesis parcial removible, en estos casos en particular.

Clasificación de obturadores

Existen múltiples clasificaciones de los pacientes portadores de obturadores, entre ellos según la oportunidad de su confección: en inmediato, de transición y definitivo o tardío. Según material del obturador: en rígido o flexible. Según la situación dentaria del maxilar contralateral: en desdentado parcial o total. La clasificación con mayor aceptación y más moderna es la de Brown.

Según la ubicación del defecto (Brown et al 2010):

En el plano vertical:

- I- Maxilectomía sin comunicación oro nasal.
- II- Maxilectomía que no implique la órbita.
- III- Maxilectomía que implica tejidos anexos a la órbita, sin afectar retención orbital.
- IV- Maxilectomía con enucleación o exenteración orbital.
- V- Defecto Orbitomaxilar.

VI- Defecto nasomaxilar.

En el plano Horizontal:

I- Defecto palatino, que no implique los alvéolos dentales.

II- Menos o igual a media maxilectomía unilateral.

III- Menos o igual a media bilateral o transversal anterior.

IV- Mayor que media maxilectomía. (10, 11)

Clasificación de pacientes parcialmente dentados con defectos maxilares

Según las piezas dentarias remanentes (Aramany):

Clase I: Diseño tripoidal para arcos curvos (maxilectomía total).

Clase I: Diseño lineal para arcos rectos (maxilectomía total).

Clase II: Diseño tripoidal (maxilectomía posterior).

Clase III: Diseño cuadrangular (maxilectomía central, ambos maxilares).

Clase IV: Diseño lineal (maxilectomía posterior)

Clase V: Diseño tripoidal (maxilectomía posterior, ambos maxilares).

Clase VI: Diseño cuadrangular (maxilectomía anterior, ambos maxilares). (15)

Diseño

En el diseño de un obturador parcial, debemos tener en cuenta los dientes remanentes presentes, su distribución en la arcada y la ubicación y tamaño del defecto. Para esquematizar las diferentes variables que resultan de la combinación de los aspectos mencionados anteriormente, es que se utiliza la clasificación de Aramany, para el diseño de este tipo de obturadores. (16)

En la planificación se debe tener en cuenta ciertos principios de prótesis parcial removable, que son aplicables para un obturador

parcial esquelético o a placa. (17) En todos los casos se presenta el soporte mucoso disminuido tanto en calidad como en cantidad. Esta falta total o parcial de un maxilar, hace que los dientes remanentes en los que está anclado el aparato, en la mayoría de los casos, estén sometidos a fuerzas excesivas en un eje de rotación lineal o poligonal con la superficie oclusal protética, fuera de la superficie de anclaje.

Para tratar de minimizar los efectos negativos sobre el terreno de soporte y mejorar la capacidad de anclaje del aparato, se intenta cumplir con ciertos requisitos de diseño, poniendo énfasis en la preparación biostática.

Objetivos básicos:

- Planos y superficies guía, para dar estabilidad y fijación, permitiendo la obtención de un eje único intro-expulsivo que optimice el anclaje de la prótesis obturatriz.
- Descansos oclusales, que den soporte y transmisión axial de las fuerzas.
- Retención adecuada, la suficiente para evitar la traslación vertical del aparato.
- Diseños de máxima cobertura, buscar la transmisión de fuerzas al terreno de soporte dentario y mucoso en la máxima extensión posible.
- Conector mayor de gran cobertura, para dar mejor soporte secundario.
- Conexión del anclaje rígida o lábil, según el caso.
- Diseño oclusal, reducir la superficie oclusal tanto en sentido vestibulo-lingual, para aumentar la eficacia masticatoria; como antero-posterior para disminuir el brazo de palanca. Establecer contactos oclusales puntiformes, axiales, y de poca intensidad en los dientes artificiales. (15, 18, 19)

Preparación del soporte dentario

Como en toda prótesis parcial removable, se deben realizar modificaciones en las piezas dentales remanentes, a los efectos de lograr

axializar las fuerzas masticatorias, proteger el paradencio marginal y optimizar el anclaje.

1.- **Modificación del contorno:** es la preparación que permite obtener un eje único de entrada y salida del aparato, como en un riel, favoreciendo la reciprocación y la retención. Se deben realizar tallados según el ecuador protético, establecido en el paralelímetro o en su defecto, perpendiculares al plano de oclusión. Las preparaciones a realizar son:

- **Planos guía,** se deben tallar, con una piedra de diamante cilíndrica, tamaño 8, en todas las superficies proximales que se enfrenten a una brecha desdentada, su objetivo primario es contribuir en el eje intro-expulsivo y la estabilidad horizontal del aparato, además de reducir la tronera, mejora el espacio negro hacia gingival, en la pieza protética contigua.

- **Superficies guía,** se tallan en todas las superficies libres, generalmente las linguales, de los dientes pilares primarios y secundarios, con una piedra de diamante cilíndrica tamaño 8, manteniendo la planimetría de la pieza tallada. Su objetivo primario es reciprocarse la fuerza horizontal del brazo activo, permitiendo que el brazo pasivo del retenedor, entre en contacto primero con el diente pilar. En los pilares secundarios contacta con el estabilizador o el conector mayor de recorrido dentario. Contribuye a lograr un eje único intro-expulsivo y la estabilidad horizontal del aparato.

- **Retención,** se talla en caso de ser necesario, con una piedra de diamante redonda, si la pieza pilar no presenta un escalón retentivo de 0.25 o 0.5 mm. Con esta retención, realizando superficies y planos guía, se obtiene una carga de retiro calibrada en aproximadamente 750 gr., la cual es suficiente y no excesiva, para un diente pilar, permitiendo, un eficiente funcionamiento del aparato.

2.- **Lechos para apoyo:** es la preparación que permite que el aparato transmita en forma axial, las fuerzas que sobre él se realizan y protege el paradencio marginal de los pilares, al

evitar la intrusión del mismo.

- **Oclusales,** se realizan en las caras oclusales de molares y premolares, con una piedra redonda de diamante número 8 y 4 respectivamente.

- **Incisales,** se realizan en piezas anteriores, pueden ser incisales propiamente dicho, cingulares, mesiales o distales, según el caso. (20, 21)

Caso clínico

Paciente que consultó en el año 1999, por tumoración en el maxilar superior derecho, con un diagnóstico primario de Mixoma.

Imagenología:

Se realizó una resonancia magnética de cráneo, donde se destacan signos compatibles con un proceso tisular anormal, que expande, destruye y sustituye parte del maxilar superior derecho en su sector alveolar. Se trata de una lesión sólida, bien limitada, sin signos de invasividad y probablemente con celularidad moderadamente elevada. Crece solamente hacia la luz del seno maxilar y es probable se encuentre algún sector central degenerado o en vías de necrosis.

Anatomía Patológica:

Material integrado por trabéculas óseas y tejido muscular esquelético con focos múltiples de hemorragia reciente. Secciones de cornete constituido por revestimiento cilíndrico mucoso. Corion poco denso con presencia de glándulas mucosas y abundantes vasos dilatados. La anatomía patológica reveló: componente mixomatoso, planteándose un Mixofibroma Odontogénico.

Plan de tratamiento: El equipo multidisciplinario establece un plan de tratamiento con una primera etapa quirúrgico-protésica y una segunda de rehabilitación protésica propiamente dicha.

Quirúrgico.

Abordaje intraoral e intranasal, decolamiento

de tejidos, osteotomía con escoplos para reseca la zona afectada del maxilar, con los márgenes correspondientes, resección de la pieza anatómica. Biopsia extemporánea. Toilette de la herida. Apósito de gasa yodo formada y fijación de obturador inmediato. El trabajo en equipo con el cirujano, permite planificar mejor la futura rehabilitación. Se solicita que en la excéresis, luego de realizada la misma con los márgenes de seguridad correspondientes, se extraiga el pilar próximo al defecto, en este caso el 2.1. De esta forma queda un remanente óseo de la pieza extraída, que apuntala el pilar remanente en el extremo de la brecha.

Prótesis inmediata y de transición

Se instaló un obturador quirúrgico o inmediato. Este se confeccionó antes de la cirugía y se instala en el mismo acto quirúrgico, inmediatamente después de la resección de la lesión tumoral, acto seguido el cirujano procede a suturar. Cuando el paciente despierta de la anestesia se minimizan los cambios en su resonancia, masticación y deglución. La recuperación se da más rápidamente y con mejor calidad, ya que la prótesis funciona como sostén de los tejidos y apósito quirúrgico, lo que le da una guía a la cicatrización de la superficie cruenta, disminuyendo los riesgos de infección inmediata. La fijación de la prótesis se realizó con retenedores de alambre de acero de sección circular de 0.9 mm., complementado con ansas en la zona vestibular del defecto para usar alambre transfixiante y fijarla al zigoma. Este obturador inmediato, es muy importante ya que permitirá una protección post-operatoria con bajo riesgo de infección de la zona intervenida, correcta alimentación inmediata, por vía oral, evitando así las descompensaciones que sufren habitualmente estos pacientes, logrando reducir tiempos de internación, con sus elevados costos y lo más importante, mejorar la calidad de vida. A los 15 días, se retiró la fijación del obturador quirúrgico y los apósitos yodoforma-

dos. Se transforma el obturador inmediato, mediante un rebasado con acondicionador blando a base de silicona, en un obturador de transición o temporario. A los 40 días de la intervención se retiró el acondicionador y rebasó con acrílico, para ajustar mejor la base al defecto, cubriendo totalmente la superficie basal nuevamente con acondicionador. En todas estas transformaciones es importante la presencia del psicólogo, ya que es la primera vez que el paciente toma contacto con la magnitud del defecto. También se debe realizar con la ayuda del fonoaudiólogo, ya que toda transformación implica cambios en la resonancia, realizando las impresiones necesarias, guiadas por fonemas, para lograr un mejor ajuste al defecto y buscando la contribución de los tejidos para-protéticos.

Obturador definitivo

Se confecciona una vez que los tejidos hayan logrado una estabilidad cicatrizal, esto sucede a los 6 meses aproximadamente, aunque puede variar en más o menos tiempo si el paciente ha recibido tratamientos complementarios como radio o quimioterapia. Se debe tener en cuenta que el concepto de “definitivo” es relativo, ninguna prótesis removible es definitiva, ya que los tejidos bucales y el lecho quirúrgico cambian y en estos casos esos cambios se producen en menos tiempo que en un terreno convencional.

Partimos de impresiones primarias anatómicas, obtenidas por la técnica de algi-alginato y modelos primarios montados en articulador. El estudio clínico y de modelos montados, permite una mejor planificación en el tratamiento de los pilares para recibir un obturador paralelizado.

Preparación biostática

La paciente presenta una brecha intercalar y escasos dientes remanentes en el maxilar no

afectado. Inserción ósea reducida en los pilares principales, forma anatómica radicular poco favorable y procesos cariosos en los mismos (2.4 y 2.8). El pilar obvio 2.2 contiguo a la brecha principal no podía ser utilizado como anclaje principal, a pesar de tener respaldo óseo en distal, ya que claudicaría en poco tiempo. Es un caso de clase I y por el análisis del pilar 2.2, la resolución se realiza como si fuera un anclaje lineal.

Por la presencia de procesos cariosos en los pilares 2.4 y 2.8, se debieron planificar restauraciones coladas. Se realizaron las preparaciones cavitarias con el concepto de restauración con fin protético, que implica un desgaste ligeramente mayor de tejido dentario, a los efectos de poder tener espesores suficientes, al realizar los desgastes necesarios en la etapa de encerado.

- Se tallaron en las ceras los planos guías proximales, teniendo en cuenta el eje de la cara mesial del 2.2 que será tallado posteriormente.
- En las caras linguales de ambos pilares se tallaron superficies guía con un escalón gingival. Esto permite dar un eje preciso de inserción, reciprocando efectivamente al brazo activo, en su entrada y retiro. (Fig 1)



Fig. 1: Se observa el tallado de los planos y superficies guía en el encerado.

El brazo pasivo en el momento de tomar contacto con el escalón gingival, contribuye en el soporte y la transmisión axial de fuerzas. El infra contorno, en estas caras, permite la

realización de un brazo recíprocante acintado, que completa la anatomía dentaria sin dar un sobre contorno al pilar.

- La restauración del 2.4 implica la realización de una corona veener, por lo cual se realizó un ajuste gingival vestibular en metal, con una altura gingivo-oclusal del mismo, para alojar la sección del brazo activo del retenedor y una cavidad de 0.25 mm. de escalón retentivo, para dar la retención suficiente y no excesiva a ese pilar. (Fig. 2)



Fig. 2: Ajuste metálico en vestibular y retención para brazo activo.

- En la restauración del 2.8 por no tener implicancia estética, se confeccionó una corona total metálica con una retención de 0.50 mm. para su brazo activo. (Fig. 2)
- Apoyo distal en el 2.4 que va a recibir un gancho Ackers. (Fig. 4)
- Doble apoyo, mesial y distal en el 2.8, para recibir un gancho anillo, ya que por ser un último pilar aislado, debemos evitar su migración en distal. (Fig. 4)





Figs. 3 y 4: Restauraciones coladas con los tallados realizados.

- Apoyo cingular en el 2.3 para contribuir al soporte y corredera vestibulo-lingual, para permitir el pasaje de un conector menor hacia vestibular, con un brazo activo circunferencial. (Fig. 5)



Fig. 5: Restauraciones y tallado del 2.3

- Apoyo cingular y un plano guía proximal en el 2.2 permite la ubicación de una uña proximal, que estabiliza horizontalmente al aparato y contribuye con el eje único de inserción y retiro.



Fig. 6: Plano guía proximal

Obturator con base esquelética de cromo cobalto:

Obtenida la impresión definitiva y vaciado el modelo, se encera la zona del defecto dándole la forma y tamaño que tendría el reborde alveolar residual en esa zona. (Fig. 7)

Se diseña un esqueleto de máxima cobertura, tomando contacto los retenedores primarios y secundarios con todas las piezas remanentes. (Fig. 8)



Fig. 7: Encerado del defecto.



Fig. 8: Esqueleto de Cr.- Co.

De esta forma al enviar al laboratorio de cromo se solicita que ubique la silla a la altura que estaría en un maxilar normal. Se especifica además:

- La ubicación de los apoyos y el tipo de elemento de anclaje en cada pilar.
- Brazos pasivos acintados, que apoyen en los escalones tallados en 2.4 y 2.8.

-Se marca en el modelo las retenciones talladas en los pilares, para que ubiquen en esa zona, el extremo del brazo activo. Se realizan las etapas siguientes, como una prótesis convencional, hasta la terminación. (Figs. 9 y 10)



Fig. 9: Prótesis, vista interna



Fig. 10: Prótesis, vista externa

Se instala la prótesis obturatriz, observando su buen cierre del defecto (Fig. 11), una oclusión estable en relaciones de oclusión máxima y excéntricas, haciendo hincapié en lograr contactos puntiformes y de poca intensidad en la zona del defecto. (Fig. 12)

Se constata además una buena estética, por haber podido eliminar el brazo activo en el 2.2 y un eje único de entrada y salida que permite una muy buena retención de la prótesis obturatriz con una retención controlada sin sobre-cargar los dientes pilares. (Fig. 12)



Fig. 11: Prótesis instalada



Fig. 12: Control oclusal y estético

Se reafirma la necesidad de mantener una buena higiene para mantener la salud de los tejidos y la conservación de la prótesis.

Se le explica al paciente las necesidades de controles periódicos, intervalos no mayores de seis meses y se le advierte que serán necesarios rebasados periódicos, cuando la prótesis pierda el ajuste inicial, debido a las modificaciones que va sufriendo el terreno.

Conclusiones

El tratamiento de cualquier tumoración deberá incluir en primer lugar una toma de biopsia y estudio histopatológico. Deberá existir también una estrecha relación multidisciplinaria entre el patólogo, radiólogo, cirujano maxilofacial y protesista maxilofacial.

La resección en bloque sigue siendo la modalidad quirúrgica más aceptada para el tratamiento del Mixoma Ontogénico en las lesiones extensas, no así en las lesiones pequeñas que se opta por la enucleación y curetaje.

Se considera que en los casos de obturadores parciales, es muy importante la aplicación de los conceptos de preparación biostática, que rigen las prótesis parciales removibles convencionales. En este caso hubo necesidad de restaurar piezas pilares, de lo contrario, se realizan las preparaciones necesarias en los dientes sanos.

La prótesis está en uso desde octubre de 2009, habiéndose hecho un rebasado en el año 2012, estando por cumplir su vida útil, pero manteniendo un correcto funcionamiento, con perfecta salud en las estructuras de soporte.

Referencias

1. Alfaro L, Martínez B. Atlas de patología de los maxilares. Madrid: Ripano S.A.; 2011. 216-315.
2. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. Patología oral maxilofacial contemporánea. 2da ed. Madrid: Mosby; 2005. 185-190.
3. Uruguay. Instituto Nacional de Estadística - Defunciones según causa de muerte en 1992. Estadística del movimiento natural de la población. Tomo I, Resultados básicos. Madrid: INE: ed. Artes gráficas, 1995, p.11-12.
4. Phillips RL, Garfinkel L, Kuzma JW, Beeson WL, Lotz T, Brin B. Mortality among California Seventh-Day Adventists for selected cancer sites. J. Natl Cancer Inst. 1980 Nov; 65(5):1097-107.
5. Boring CC, Squires TS, Tong T, Montgomery S. Cancer statistics. CA Cancer J Clin. 1994 Ene; 44(1):7-26.
6. Chen AY, Myers JN. Cancer of the oral cavity. Curr Probl Surg. 2000 Oct; 37(10):633-731.
7. Escamilla LE, Ruiz R, Mosqueda A. Mixoma odontogénico - presentación de caso clínico. Rev Odont Mex. 2012; 15(4):244-50.
8. Gómez M, Luengas JP. Fibromixoma odontogénico. An Pediatr [Internet]. 2005 Abr [citado 30 Set 2014]; 62(4):370-2. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/fibromixomaodontogenco/articulo/13073251/>
9. LI, F. Inherited susceptibility to cancer. 86th Annual Meeting of the American Association for Cancer Research, March, 18-22, 1995, Toronto, Ontario, Canada. Proc Am Assoc Cancer res, 36, p. 638-9.
10. Jankielewicz I, Russo C. Técnica para confeccionar un obturador palatal flexible. Revista de Tecnología Dental. 1984 Ene; 6-11.
11. Cabrera, C. Rehabilitación bio psico social en Prótesis buco maxilo facial. marzo 15 de 2015. Disponible en http://www.odon.edu.uy/catedrasyserv/bmf/rehabilitacion_pbmfm.htm
12. Vidulich de Rezende, JR. Fundamentos da Prótese Buco-Maxilo-Facial. San Pablo: Sarvier; 1997. (5) 61-68
13. Shifman A. Clinical applications of visible light-cured resin in maxillofacial prosthetics – Part 1: Denture base and reline material. J Prosthet Dent 1990 Nov; 64(5): 578-82
14. Wu YL, Schaaf NG. Comparison of weight reduction in different designs of solid and hollow obturator prostheses. J Prosthet Dent. 1989 Ago; 62(2): 214-17.
15. Bocage M. Prótesis parcial removible - clínica y laboratorio. Montevideo: Bocage / Feuer; 2009, p. 278-286.
16. Crespo Y, Capín E, Alvarez A. Procederes básicos de Laboratorio en Prótesis Bucomaxilofacial. La Habana: CIMEQ;

- 2008: 134-163.
17. Cacciacane OT. Prótesis - bases y fundamentos. Madrid: Ripano S.A.; 2012, p. 488-514.
 18. McGivney GP, Carr AB. McCracken prótesis parcial removible. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2004.
 19. Loza D, Valverde HR. Prótesis Parcial Removible - procedimientos clínicos y de laboratorio. Lima: Savia; 2012, p. 208-226.
 20. Davenport JC, Basker RM, Heath JR, Ralph JP, Glantz PO. A clinical guide to Removable Partial Dentures. London: BDJ Books; 2000, cap 5.
 21. Phoenix RD, Cagna DR, DeFreest CF, Stewart KL. Stewart's Clinical Removable Partial Prosthodontics. 3ra ed. Chicago: Quintessence; 2003.

Sandoval Vidal Paulo: paulosandoval@ufrontera.cl