



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Prótesis Obturadora Flotante en Maxilectomía Subtotal:
Reporte de un caso.

CASO CLÍNICO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN PRÓTESIS MAXILOFACIAL

P R E S E N T A:

VANIA ESTEBALIZ BARROW BLANCO

TUTOR: Esp. JOSÉ FEDERICO TORRES TERÁN

ASESOR: Esp. VICENTE ERNESTO GONZÁLEZ CARDÍN

Prótesis Obturadora Flotante en Maxilectomía Subtotal: Reporte de un caso.

*Barrow Blanco Vania Estebalíz,
**Tórres Terán José Federico,
**González Cardín Vicente Ernesto

Resumen

El cáncer oral en México ha ido en aumento en las últimas décadas, representando entre el 1 y 5% del total de las neoplasias malignas. En el presente artículo se describe la rehabilitación protésica de una mujer de 83 años con diagnóstico de melanoma de paladar duro con metástasis a pulmones y mediastino a la cual se le realizó maxilectomía subtotal bilateral y radioterapia adyuvante. El objetivo de la rehabilitación con obturador maxilar fue el de sellar la comunicación entre las cavidades nasal y oral permitiendo así mejoras en la fonación, deglución y autoestima de la paciente.

Palabras clave: Melanoma, Obturador maxilar, Maxilectomía

Abstract

In the last decades oral cancer has increased in Mexico representing between 1 and 5% of all malignant tumors. This article describes the prosthetic rehabilitation of an 83 year old woman with diagnosis of hard palate melanoma and metastasis to lungs and mediastinum which received bilateral subtotal maxilectomy and radiotherapy. The purpose of this rehabilitation is to seal the communication between the oral

and nasal cavities thus, improving hyper nasal speech, fluid leakage into nasal cavity, impaired masticatory function, and cosmetic deformity. The maxillofacial prosthetics play a significant role in the improvement of the patient's quality of life.

Introducción

La cavidad oral y la orofaringe, junto con otras partes de la cabeza y el cuello, contribuyen a la masticación, deglución, respiración y fonación. Cada día estas estructuras se ven más afectadas por el cáncer.

El melanoma oral se considera raro cuando se compara con la incidencia del melanoma cutáneo. Ambos tipos de melanomas se presentan en pacientes entre 40 y 60 años. La mayoría de los casos de melanoma oral aparecen en el paladar duro y en la encía del maxilar superior (1).

El melanoma es una neoplasia maligna de melanocitos que aparece en piel y mucosas. Habitualmente tiene un periodo de crecimiento radial y superficial antes de extenderse a los tejidos subyacentes más profundos y metastizar.

*Residente 2do año de la Especialidad de Prótesis Maxilofacial, UNAM.

**Profesor de la Especialidad de Prótesis Maxilofacial, UNAM.

***Profesor de la Especialidad de Prótesis Maxilofacial, UNAM. Adscrito de la Unidad de Prótesis Maxilofacial, INCAN.

Gran parte de los melanomas intraorales crecen en dos fases: radial y vertical. En la primera fase, las células neoplásicas crecen lateralmente en todas las direcciones limitándose al epitelio superficial. En la segunda fase, las células neoplásicas invaden el tejido conjuntivo.

La extirpación quirúrgica inmediata es el tratamiento ideal para el melanoma intraoral combinado con quimioterapia y/o radioterapia.

El objetivo principal de la cirugía oncológica es la eliminación del tejido neoplásico. Las cirugías, producen defectos importantes con secuelas que pueden limitar seriamente la calidad de vida del paciente. En ocasiones, estos pacientes pueden llegar a sentir que la curación de su cáncer no les compensa las deformidades producidas por la cirugía (2).

La maxilectomía descrita por Lizards en 1826 y realizada por primera vez por Genzoul en 1827, es la técnica quirúrgica que comprende la resección del maxilar y de algunas estructuras anatómicas adyacentes a este, agrupadas bajo la denominación de macizo facial (3,4).

El Instituto Nacional de Cancerología de la ciudad de México (INCAN) clasifica las maxilectomías en: parcial (resección de menos de 5 paredes del maxilar), subtotal (resección de 5 paredes), total (resección de 5 paredes), radical (resección de 5 paredes + estructuras adyacentes que incluyen contenido orbitario, huesos nasales, láminas pterigoideas y piel) (5).

El resultado de estas maxilectomías son comunicaciones oronasales, oroantrales o cavidades expuestas al medio ambiente dependiendo de su extensión. Dichas secuelas quirúrgicas repercuten en la fisiología del paciente generando problemas para articular palabras y alteraciones en la resonancia nasal; también afectan la deglución, respiración, el aspecto físico y la calidad de vida del paciente.

Ante una maxilectomía existen dos opciones: la reconstrucción quirúrgica y la rehabilitación protésica. Dependiendo de la naturaleza del tumor preexistente y su índice de recidiva se puede optar por la reconstrucción quirúrgica mediante colgajos. Sin embargo, cuando la reconstrucción quirúrgica no es posible, falla o como complemento a esta, existe la alternativa protésica.

La prótesis maxilofacial es la especialidad de la odontológica encargada de la rehabilitación, por medios artificiales, de defectos orofaciales congénitos o adquiridos que afectan la función y la estética de los pacientes que los presentan (6,7). El objetivo de esta (especialidad Odontológica) rama de la odontología no sólo se limita a restablecer forma y función, sino también de la preservación de los tejidos remanentes en las mejores condiciones posibles.

Para los protesistas maxilofaciales una clasificación que resulta de mucha utilidad es la de Kan-Ichi-Seto la cual representa patrones de defectos maxilares como una proporción del área total del alveolo y el paladar duro. El esquema de esta

clasificación se encuentra en la figura 1. (Seto KI, Matsuura M, Shimozato K, Goto M, Nomura T, Atlas of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Quintessence Pub, 2003 p. 18).

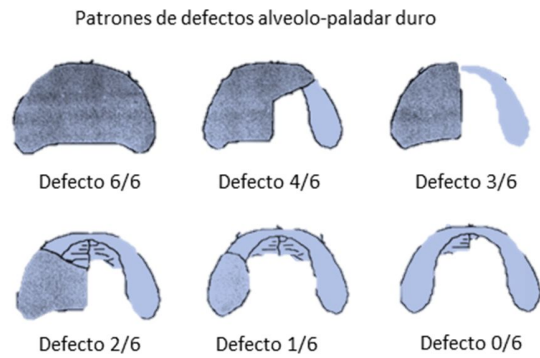


Fig. 1 Clasificación de patrones de defectos maxilares. Tomado de (Seto KI, Matsuura M, Shimozato K, Goto M, Nomura T, Atlas of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Quintessence Pub, 2003 p. 18).

Un obturador maxilar se convierte en una alternativa viable cuando la cirugía no ha podido satisfacer las demandas estéticas y funcionales del paciente. El obturador se define como cualquier dispositivo destinado a cerrar una abertura congénita o adquirida, separando la cavidad oral de la nasal o antral, cuya función principal deberá ser preservar los dientes y tejidos remanentes en buenas condiciones y brindar al paciente comodidad, estética y función adecuada (8).

Los obturadores se clasifican según el momento de su colocación en: quirúrgicos o inmediatos, transicionales o provisionales y definitivos.

Un obturador debe ser ligero. Esto asegura una retención y estabilidad óptimas y por tanto una correcta y cómoda función durante la masticación, fonación y deglución.

El diseño de un obturador representa un reto, depende del volumen del defecto y de la posición de los remanentes de tejido duro y blando que van a ser utilizados para darle retención, soporte y estabilidad.

Para evitar que los obturadores lastimen el tejido en donde reposa se les añade un rebase elástico. La eficacia de los rebases elásticos es atribuida a sus propiedades visco-elásticas y relacionadas principalmente con la flexibilidad del material, lo que mejora la absorción y redistribución de la energía generada por las fuerzas oclusales durante la función masticatoria.

La norma ISO clasifica a los materiales de rebase como de corta y larga duración. Los de corta duración (acondicionadores de tejido) pueden ser utilizados hasta 30 días. Los de larga duración (rebases blandos) pueden ser utilizados de 30 días hasta un año. Adicionalmente, mantienen la resiliencia y elasticidad más tiempo (9). Ejemplo de material de rebase de larga duración es el Ufi-gel de Voco.

La longevidad de estos materiales está relacionada con las propiedades de absorción y solubilidad de cada material. Los rebases, con el uso se vuelven más rígidos y presentan menor fluidez debido a la pérdida de componentes que mantienen la textura blanda del material (10).

Es importante destacar que los defectos de pacientes oncológicos son complejos. Por lo tanto, no es de sorprender que durante la confección de las prótesis, existan variaciones su diseño. Se debe tomar en cuenta que los tejidos de estos pacientes han sufrido tratamientos tanto quirúrgicos como radiológicos tornándose más delicados. Además, la función de apertura bucal en muchos casos también se ve afectada.

Para determinar y desarrollar un plan de tratamiento protésico adecuado se deben considerar los siguientes factores: origen del defecto maxilar, tamaño del defecto, número de dientes, cantidad y extensión de estructura ósea remanente, terapia de radiación, estado sistémico, edad y habilidad del paciente para adaptarse a la prótesis (11,12).

Es de vital importancia la comunicación con el paciente antes de cualquier tratamiento, para lograr satisfacer sus expectativas. Debe informársele sobre los factores que están fuera del control del clínico, que pueden modificar el curso terapéutico y los resultados esperados.

Avances en la medicina en el pasado siglo han permitido un aumento en la longevidad de las personas. En el caso de pacientes oncológicos, el desarrollo de nuevos protocolos de tratamiento y avances en la terapia quirúrgica, física y de rehabilitación son muestra de ello. Así, se vuelve imperativo ofrecer tratamientos que mejoren la calidad de vida de pacientes que han sufrido amplias resecciones a consecuencia del cáncer. Este hecho crea nuevos desafíos para el protesista en el

tratamiento de los defectos adquiridos.

A continuación se presenta el caso de una paciente diagnosticada, en febrero 2012, con melanoma de paladar y metástasis a pulmones y mediastino. El tratamiento quirúrgico fue una maxilectomía subtotal y el tratamiento protésico fue un obturador maxilar con rebase.

Método

Presentación de caso clínico

Paciente femenina de 83 años de edad, del servicio de cabeza y cuello del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN); residente del Distrito Federal, separada, ama de casa, con educación primaria incompleta. Antecedentes personales no patológicos (APNP): Tabaquismo durante 40 años (1 cajetilla al día), actualmente 28 años sin fumar. A su llegada al servicio de cabeza y cuello el 24 de febrero 2012 la paciente presentó tumor que ocupaba el paladar duro derecho y rebasaba la línea media (dejando medio centímetro libre de paladar izquierdo), la lesión era de tipo melánica (diagnóstico: melanoma de paladar) por lo cual se le realizó maxilectomía subtotal y disección selectiva de cuello derecho el 13 de abril del mismo año.

Se inició radioterapia adyuvante en julio en un total de 5 sesiones y nuevamente en octubre 2012.



Fig. 2 Fotografía intraoral de paciente con maxilectomía subtotal.



Fig. 3 Impresión anatómica con alginato.

En septiembre 2012 la paciente fue referida al departamento de prótesis maxilofacial del INCAN. Al examen físico la paciente se presenta tranquila, consiente, retraída, anda por si misma, signos vitales normales, en su historia clínica se refiere metástasis a pulmón y mediastino. Al examen intraoral se observó maxilectomía subtotal bilateral con remanente de 1 cm de tuberosidad de cada lado. En el arco inferior 2 restos radiculares y dos piezas dentales.

Para la rehabilitación de este caso se optó por confeccionar una prótesis obturadora maxilar hueca con rebase elástico y una prótesis removible inferior.

Elaboración del obturador maxilar con rebase

La elaboración de las prótesis inició con la toma de impresiones primarias o anatómicas con alginato (Fig 3). Estas impresiones se vaciaron en yeso tipo III; los modelos de estudio fueron analizados y bloqueados.

Se procedió con la confección de bases de registro y rodillos. El modelo inferior se duplicó y fue enviado al laboratorio para la elaboración de la estructura metálica.

Se confirmó el largo de los rodillos mediante pruebas de fonación y deglución, se tomaron las relaciones craneofaciales y se transportaron al articulador semiajustable. Se seleccionaron y articularon los dientes, posteriormente se realizó una prueba de oclusión preliminar.

Se tomó una impresión fisiológica colocando hule de polisulfuro sobre la prótesis obturadora en cera. Posteriormente, se le pinceló yeso tipo IV y se llevó directamente a la mufla (Fig 4). Fraguado el yeso, se retocó el encerado, la contramufla y se desenceró, para luego proceder a acrilizar.

En este paso se caracterizó la encía con caracterizador de encías Vipi, se colocó acrílico rosa termocurable en fase plástica (Fig 5).

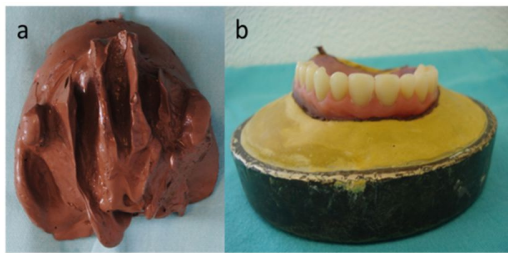


Fig. 4a Impresión de polisulfuro con obturador en cera. **b** Enmuflado de obturador en cera con impresión de polisulfuro.

Mitad de la porción se colocó en la mufla y la otra mitad en la



Fig. 5 Caracterizado de encía con caracterizador Vipi.

contramufla; antes de cerrarlas se colocó una hoja de acetato delgado entre estas sobrepasándose de 3 a 4mm en todas las direcciones con la finalidad de permitir la fácil separación del bulbo de la porción que aloja los dientes; lo cual facilitará que se ahueque el bulbo reduciendo así el peso de la prótesis obturadora.

Una vez procesada la prótesis se recupera, recorta y limpia, en este



Fig. 6 Rescate y separado de obturador.

paso se separa la prótesis (Fig 6). Posteriormente, se ahueca y sella el bulbo con acrílico autocurable, para terminar con el pulido (Fig 7).

Elaboración de la prótesis removable

El procesado de la prótesis removable inferior se trabajó en dos partes. La base de registro con los dientes y la



Fig. 7 Prótesis flotante terminada

estructura metálica. Se enmufló la base de registro con los dientes en cera, se bloquearon los dientes que alojan retenedores con yeso. Se



Fig. 8 Prótesis removable inferior terminada.

desenceró y al momento de acrilizar se colocó la estructura metálica en la mufla. Se rescata, recorta, limpia y pule la prótesis (Fig 8).

Se entregaron las prótesis haciendo los ajustes necesarios. Se cita a los 8

días para permitirle a la paciente acostumbrarse a las prótesis y detectar molestias.

En la cita subsecuente se coloca el rebase elástico Ufi-gel de voco (Fig. 9) y se pide a la paciente que muerda con prótesis colocadas en boca hasta que endurezca el material. Se procede a recortar zonas de excesiva retención y se cita a la paciente para control a los 15 días, un mes y 3 meses.



Fig. 9 Obturador maxilar con rebase Ufi-gel de Voco.

Resultados

Como resultado de esta rehabilitación se observó una mejora en la estética de la paciente ya que el obturador levantó el labio superior y con la

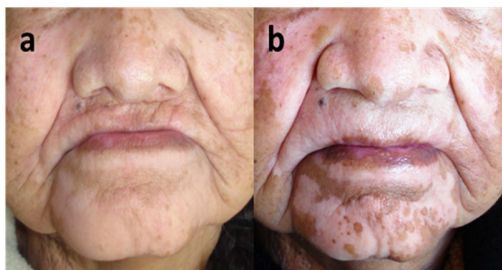


Fig. 10a Paciente sin prótesis. **b** Paciente con prótesis.

ayuda de la prótesis removible inferior se aumentó la dimensión vertical (Fig. 10).

Con la recreación de la división entre las cavidades nasal y oral se logró controlar el goteo nasal y mejorar la fonación proporcionándole a la lengua apoyo al momento de emitir palabras y disminuyendo la resonancia nasal (Fig. 11).



Fig. 11a Foto intraoral con defecto por maxilectomía. **b** Foto intraoral con obturador colocado.

Además, la paciente logró un cambio beneficioso en su dieta logrando ingerir alimentos más sólidos sin tener que limitarse a licuados y papillas como reportó al llegar al servicio de prótesis maxilofacial.



Fig.12 Prótesis terminadas colocadas en boca.

Todos estos beneficios logrados con la prótesis obturadora flotante provocaron un cambio positivo en la actitud de la paciente.

Discusión

Cuando el defecto producto de una cirugía oncológica se localiza en la cavidad bucal, numerosas funciones orales, como la masticación, fonación y deglución son alteradas. Restablecer dichas funciones y separar la cavidad oral de la nasal son parte de los objetivos de una prótesis obturadora.

Dentro de la variedad de prótesis maxilofaciales que existen, las prótesis obturadoras permiten el cierre de esos defectos capacitando al paciente a la realización de dichas funciones lo más natural y eficazmente posible.

Se debe considerar la implementación de varias técnicas y materiales a los requerimientos del plan de tratamiento del paciente siempre y cuando se cumplan los objetivos del tratamiento protésico. En este caso hubo modificaciones y alteraciones en las secuencias clínicas y de laboratorio.

A pesar de que en la literatura se reportan desventajas de los rebases elásticos, estos pueden ser usados para el rebase de obturadores logrando un buen desempeño clínico, al indicarlas correctamente y por un tiempo determinado; no excediendo

el tiempo recomendado por el fabricante.

En el tratamiento del paciente oncológico de cabeza y cuello, el equipo odontológico (odontólogo general, endodoncista, periodoncista, protesista maxilofacial, cirujano maxilofacial) debe ser parte de un componente multidisciplinario (oncólogo, cirujano plástico, psicólogo, quimio terapeuta, foniatra etc.) para el tratamiento, rehabilitación y control del paciente, lo cual ayudará a minimizar posibles secuelas y complicaciones y hasta detectar nuevos signos o manifestaciones de recurrencia de neoplasias aumentando así el pronóstico del cáncer de cabeza y cuello.

Conclusiones

Un obturador definitivo hueco, cerrado representa una excelente opción protésica para pacientes con maxilectomía total y subtotal que no son candidatos a implantes oseointegrados debido a su poco peso. Estos obturadores se ven mejorados cuando se les añade un rebase elástico permanente ya que dicho material ayuda a la retención del obturador y brinda comodidad al reposar sobre las mucosas friables de los pacientes oncológicos. Todas estas características confluyen en la mejora de la fonación, masticación y por ende en la calidad de vida de estos pacientes.

Agradecimientos

Dr. Castillo Jiménez René (revisor crítico del estudio)

Dr. Benavides Ríos Alejandro (revisor crítico del estudio)

Dra. Alvarado Esperanza (revisor crítico del estudio)

Dra. Uribe Querol Eileen (revisor crítico)

Dr. Morales Martínez Jesús Fernando (apoyo técnico)

Dr. Mena Segura Wilfredo (apoyo técnico)

Dr. Tapias John Jairo (apoyo técnico)

Referencias

1. J. Philip, Neoplasias Epiteliales Malignas, Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea, 1998; Harcourt, p. 188-189.
2. C. Suárez, L. M. Gil-Carcedo, J. Marco, J. E. Medina, P. Ortega, J. Trinidad, Técnicas de reconstrucción de mandíbula y cavidad oral con colgajos libres y a distancia, Tratado de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello 2008 Editorial Médica Panamericana, 2da edición. p. 3281
3. Willemot J, Michel J. Naissance et développement de l'Oto-rhino-laryngology dans l'histoire de la médecine. Acta Oto-Rhino-Laryngologica. 1981;35:654-70.
4. Gros CJ. Los tumores del macizo facial y sus cavidades. Boletín de la liga contra el cáncer. 1939; 14(1):3-16.
5. Granados Garcia M. Manual de procedimientos de cabeza y cuello 2006.
6. Beumer III J et al. Maxillofacial rehabilitation, prosthodontic and surgical considerations. *Ishiyaku EuroAmerica Inc* 1996.
7. Trigo JC, Trigo GC. *Prótesis restauratriz maxilofacial*. Argentina 1987.
8. Torres Terán J, Jiménez Castillo R, Bernal Arciniega R. Prótesis híbrida en maxilectomía total. Caso clínico. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 15, Núm. 2 2011; p. 122-125.
9. Tay LY, Bail M, Herrera DR, Jorge JH. Propiedades de materiales resilientes para rebase de prótesis. Rev Estomatol Herediana. 2011; 21(1):102-109.
10. Murata H, McCabe JF, Jepson NJ, Hamada T. The influence of immersion solutions on the viscoelasticity of temporary soft lining materials. Dent Mater. 1996; 12(1):19-24.
11. Wang RR. Sectional prosthesis for total maxillectomy patients: A clinical report. J Prosthet Dent 1997; 78: 241-244.
12. Adissman IK. Capacidad del servicio prostodóntico para los defectos maxilares adquiridos; Clínicas Odontológicas de Norteamérica, prostodoncia maxilofacial, Vol. II. Edit. Interamericana 1990: 249-266.

