



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Rehabilitación protésica en paciente con defecto facial a
causa de Carcinoma Epidermoide: Reporte de un caso
clínico

CASO CLÍNICO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN PRÓTESIS MAXILOFACIAL

P R E S E N T A:

JOSE MIGUEL BENITEZ CARDENAS

TUTOR: Esp. CELIA MINERVA DIAZ AGUIRRE

ASESOR: Esp. CARLOS ERNESTO FLORES CEJA

.....

Cd. Mx.

2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Rehabilitación protésica en paciente con defecto facial por Carcinoma Epidermoide: Reporte de un caso clínico

*José Miguel Benítez Cárdenas, § Celia Minerva Díaz Aguirre, ** Carlos Ernesto Flores Ceja

*Alumno de la especialidad de Prótesis Maxilofacial, FO UNAM.

§Adscrita de la unidad de Oncología y profesora del curso de Prótesis Maxilofacial del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

**Profesor adscrito DEPEI UNAM Prótesis Maxilofacial.

Resumen

Dentro de los tratamientos que existen para cáncer de cabeza y cuello la cirugía oncológica es el estándar de oro, resultando en resecciones amplias de una o varias regiones anatómicas, una de las características de estas cirugías es cuidar los márgenes de seguridad, lo que provoca mutilaciones alterando la anatomía y la función del paciente; la cirugía en ocasiones se complementa con tratamientos de radioterapia y/o quimioterapia esto imposibilita en muchos casos la reconstrucción quirúrgica, surgiendo la necesidad de colocar prótesis en el defecto para lograr la rehabilitación, ya que ayudara al paciente a reintegrarse en su entorno social y familiar devolviendo autoestima y seguridad.

Se presenta caso clínico de paciente femenino de 67 años de edad con antecedente de tratamiento quirúrgico a cargo del servicio de tumores cabeza y cuello, con un diagnóstico de Carcinoma Epidermoide en región malar y surco nasogeniano derecho, realizándole maxilectomía de superestructura, exenteración ocular y disección de ganglios nivel IIA, posteriormente tratamiento adyuvante con radioterapia dosis de 50Gy en 25 Fx; una vez terminado el tratamiento y estando en control es remitida a la Unidad de Prótesis Maxilofacial para la elaboración de prótesis orbitofacial, la cual se realiza con bulbo de silicón para un mejor soporte, retención y estabilidad.

Palabras clave: Prótesis maxilofacial, Rehabilitación, Cáncer, Carcinoma Epidermoide.

Abstract

Within the treatments that exist for head and neck cancer, cancer surgery is the gold standard, resulting in wide resections of one or several anatomical regions, one of the characteristics of these surgeries is to take care of the safety margins, which causes mutilations altering the anatomy and function of the patient; Surgery is sometimes complemented by radiotherapy and / or chemotherapy treatments, which makes surgical reconstruction impossible in many cases, and the need to place prostheses in the defect to achieve rehabilitation, as it will help the patient to reintegrate into their social and family environment returning self-esteem and security. Clinical case presentation: 67-year-old female patient previously treated by the head and neck tumor service, diagnosed as epidermoid

carcinoma in the malar region and right nasogenian sulcus, submitted a superstructure maxillectomy, ocular exenteration and lymph node dissection level IIA, then radiotherapy 50Gy in 25 Fx; Once the treatment is finished and in control, patient is remitted to Maxillofacial Prosthesis Unit for the elaboration of an orbitofacial prosthesis, which is made with a silicone bulb to improve support, retention and stability.

Keywords: Maxillofacial prosthesis, Rehabilitation, Cancer, Squamous cell carcinoma.

Introducción

El cáncer de piel es uno de los más frecuentes en México, por ser órgano de mayor exposición a la radiación solar.¹ Predominantemente hay dos variedades histológicas y una variante clínico-patológica común. Estas son: carcinoma basocelular que comprende del 60 al 70% de los tumores de piel, se presenta comúnmente en región central de la cara y piel cabelluda, su diseminación puede alcanzar cartílago y hueso. Carcinoma de células escamosas, aparece comúnmente en las células que revisten el interior de la nariz, la boca y la garganta. Su comportamiento es agresivo, con tendencia a metástasis ganglionares tempranas.² La otra forma es el carcinoma de células basoesquamosas, esta lesión tiene un comportamiento biológico y características anatomopatológicas intermedias entre el carcinoma basocelular y el de células escamosas. Los principales tratamientos para el cáncer de cabeza y cuello son: radioterapia, cirugía y quimioterapia. La importancia de la radioterapia en el tratamiento de Los pacientes oncológicos es indiscutible; en aproximadamente el 50% de los pacientes se emplean los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes para tratar enfermedades relacionadas a la proliferación anómala de células.^{2,3} La cirugía se encarga de la resección de los tejidos neoplásicos y la quimioterapia consiste en la aplicación de fármacos sobre las células proliferantes del epitelio basal destruyendo las células cancerosas.³

La pérdida de tejido, ya sea congénita, traumática, resultante de malignidad o cirugía radical, se acompaña de mal aspecto estético y efectos psicológicos. Este tipo de pérdidas es más pronunciada cuando la región afectada es el ojo y todos los contenidos orbitales, ya que resulta en mutilación debido a los márgenes quirúrgicos de seguridad.⁴ La rehabilitación de defectos orbitales presenta un desafío en prótesis maxilofacial, por la consideración de aspectos importantes como: el tamaño de la región anatómica a sustituir, el estado de los tejidos remanentes, la restitución de alguna función, la combinación con algún otro tipo de prótesis, el medio de retención, estabilidad y el material en el que se realizará la prótesis.

Existen muchas variaciones en las técnicas y materiales para fabricar prótesis orbitofaciales, Uno de los aspectos más importantes es cuidar la orientación de la porción ocular de la prótesis orbital, ya que es uno de los requisitos para un resultado estético exitoso. Durante la elaboración, puede ocurrir un cambio de posición o la distorsión puede dar como resultado una apariencia insatisfactoria sobre todo en defectos amplios.⁶

Los medios de fijación o retención constituyen un aspecto importante ante las posibilidades de desalojo de la prótesis, ya sea por su tamaño, su peso o por encontrarse en zonas de mucha movilidad que dificultan la adaptación de los márgenes de la misma. Para la fijación y retención de la prótesis se utilizan diversos medios químicos y/o físicos (mecánicos), como adhesivos, imanes, lentes con elementos de fijación a través de una estructura acrílica que las une pudiendo utilizarse solos o en combinación para asegurar soporte, retención y estabilidad protésica.⁶

Los adhesivos que se utilizan, ya sea a base de agua o de silicona de platino, pueden presentar complicaciones asociadas a la duración limitada (generalmente de 12 a 24 h). Dependiendo del tipo de adhesivo que se utilice, también puede provocar reacciones adversas como: irritación de la piel y alteraciones en el color de la prótesis.^{5, 6} En defectos complejos, el diseño de la prótesis requiere un medio de retención seguro que refuerce la unión entre las partes de la prótesis, en este caso el uso de un bulbo de silicón insertado en el defecto, adhesivo y lentes, podrán soportarse y retenerse mutuamente, proporcionando seguridad.⁵

El éxito de la rehabilitación protésica se basa en el conocimiento de principios como la armonía facial, conocimientos de las propiedades del color para lograr camuflaje, adecuado soporte, retención y estabilidad considerando el peso de la prótesis, la resistencia y durabilidad de los materiales empleados, así como su biocompatibilidad.⁷ Es importante considerar el tamaño y el peso final de la prótesis facial cuando implican grandes extensiones. La estabilidad de la prótesis facial dará seguridad y confianza al paciente y consta de dos factores: soporte y retención, que debe conservar o mantener la prótesis en su lugar, esto va a depender del tamaño y peso de la misma; para lograr la retención de la prótesis, se eligió para la elaboración de esta la combinación de medios de retención, debido al gran tamaño y profundidad del defecto, apoyándonos con la inserción de un bulbo de silicón de forma directa sobre el defecto obteniendo un medio físico de retención para posteriormente insertar la prótesis dentro del aditamento y dar soporte por medio mecánico y químico de retención.^{5, 6, 7}

Presentación de caso clínico

Se trata de un paciente femenino de 67 años de edad con antecedente de tratamiento quirúrgico a cargo del servicio de tumores cabeza y cuello, por un diagnóstico de Carcinoma Epidermoide en región malar y surco nasogeniano derecho. Se realiza maxilectomía de superestructura con exenteración de órbita y detumorización de ganglios nivel IIA más radioterapia con dosis de 50 Gy en 25 Fx, posteriormente la paciente fue referida a la Unidad de Prótesis Maxilofacial para su rehabilitación; se decide realizar prótesis orbitofacial con retención mediante aditamento de silicón, adhesivo y lentes.⁵

Método

Para la elaboración de la prótesis se debe obtener un modelo anatómico mediante una impresión que reproduzca fielmente los tejidos remanentes. Para ello se realizó una delimitación de la extensión de la prótesis debido a que sus márgenes deben estar apoyados en superficies estables.⁷ Se aplicó vaselina en

las regiones que puedan retener el material de impresión como las cejas o cabello, también se puede utilizar como material de impresión siliconas fluidas, agár, materiales de poli éter o alginato.

La posición del paciente: Se sentará en el sillón, en posición relajada y de descanso, ubicando el respaldo a inclinación de 45° con respecto al piso. La posición del clínico se debe ajustar altura del sillón, que el operador de pie o sentado, tenga su cuerpo en equilibrio de manera que sus brazos y manos puedan alcanzar la zona y pueda realizar maniobras con seguridad y sin fatiga. En este caso se utilizó alginato, el cual debe ser muy fluido para no deformar los tegumentos y por el tamaño del defecto nos ayudará con un tiempo de trabajo más prolongado, se comienza a colocar en las zonas más profundas del defecto, para evitar la formación de burbujas.^{7, 8}

En el positivo obtenido, se inicia el modelado del aditamento de silicón con cera rosa toda estación, probado en el paciente, se observó un contacto adecuado del tejido en el defecto, abarcando gran parte de la profundidad del defecto así como la retención física que dará a la prótesis orbitofacial, una vez teniendo el patrón de cera, se enmufla, y se procesa en silicón grado médico (Silastic Tipo A), se recortan excedentes y se rectificaron los bordes.⁹

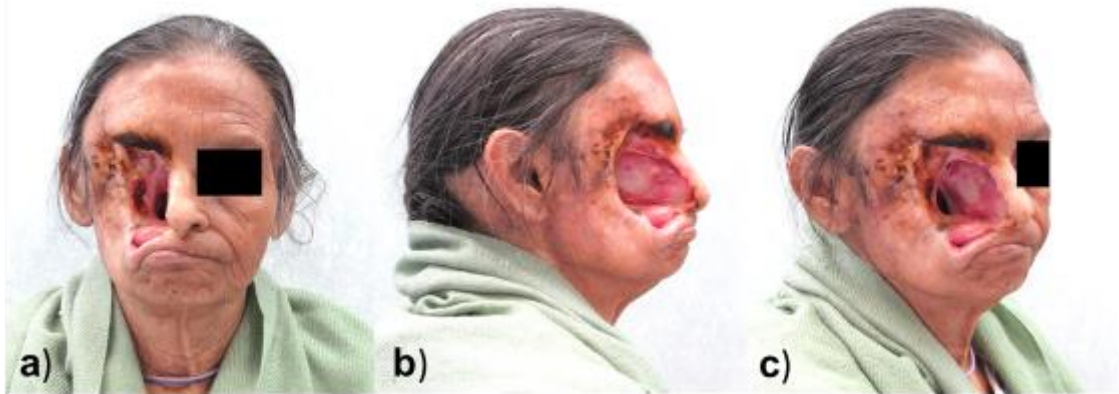


Figura 1 Fotografías Iniciales del paciente: a) vista frontal b) vista lateral c) vista tres cuartos

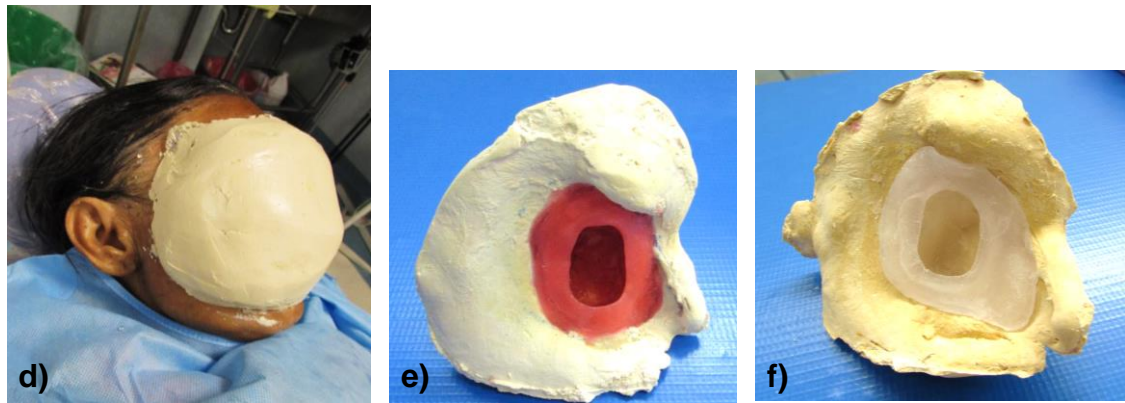


Figura 2 Proceso de impresión y elaboración del bulbo de silicón d) primera impresión con hidrocoloide irreversible e) modelado en cera del bulbo en primer positivo f) bulbo de silicón terminado y probado en modelo inicial

Una vez probado y satisfechos con la función del bulbo de silicón se vuelve a tomar impresión del defecto con el bulbo colocado en el paciente para realizar el modelado de la prótesis orbitofacial considerando la inserción en el bulbo de silicón.¹⁰ Para la impresión facial se indican en la zona puntos de referencia, relaciones, los cuales nos van a servir para orientar el modelado de la prótesis.¹¹



Figura 3 bulbo de silicón y modelado en cera de prótesis orbitofacial g) bulbo de silicón ajustado en paciente h) marcaje de líneas de referencia para segunda impresión i) modelo en cera de prótesis orbitofacial con prótesis ocular orientada

La elaboración de la prótesis ocular se realizó imitando el ojo remanente, se elabora la prótesis ocular en Polimetilmetacrilato termocurable, caracterizada con pigmentos ferrosos y una vez terminada se procede a la orientación de la misma, se debe conseguir que la prótesis ocular ocupe la posición correcta en los tres planos del espacio, para lograr la correcta adaptación de la prótesis ocular dentro de la órbita nos orientamos de la línea bipupilar y de los puntos antropométricos, aparatos como la regla de Vernier y pupilómetros, también pueden ser de gran apoyo, posteriormente se da inicio al modelado en cera rosa toda estación.^{12, 13}

El modelado intenta copiar todas las líneas de expresión e irregularidades de la piel en la cera. Se crean los párpados y la abertura palpebral, siempre comparándolos con el ojo sano del paciente, los límites de la prótesis deben quedar disimulados con las arrugas y salientes naturales de la piel con la intención de conseguir la correcta expresión de la cara del paciente.¹⁴ Una vez que el patrón de cera cuenta con todas las características del rostro del paciente, se enmufla el modelado, se toma el color base con fibras de nylon y silicón grado médico (Silastic tipo A), dejándose polimerizar a temperatura ambiente por 24 horas, se desenmufla la prótesis, se recortan excedentes y se colocan cejas y pestañas (cabello natural) de manera manual.^{5, 8}



Figura 4 Enmuflado y terminado de prótesis orbitofacial j) mufla de la prótesis k) prótesis procesada para colocación de cejas y pestañas l) prótesis finalizada y bulbo de silicón

La utilización de gafas es recomendable porque ayuda a la protección del ojo natural, disimula la prótesis y sirve de retención. Es imprescindible explicar detalladamente al paciente la adecuada manipulación de su prótesis orbitofacial, su colocación, limpieza y adhesivo médico más adecuado.⁵

Los adhesivos utilizados son a base de silicona médica (siliconas externas sin plomo). Normalmente el tiempo de efectividad de los adhesivos cutáneos es de 48 horas, pero depende del clima y tipo de piel del paciente.^{6, 8}

Resultados

De acuerdo con el tipo de material se utilizan distintos tipos de retención. Así los medios de fijación utilizados en las prótesis orbitofaciales son: las gafas, sustancias adhesivas cutáneas e implantes extraorales.⁸ La retención a través de las gafas es un tipo de retención muy cómodo para el paciente durante la

recuperación y también para el cirujano, pues puede controlar la zona en cuestión.⁵ Por otro lado, los adhesivos son uno de los métodos más usados y efectivos; su presentación puede ser en pastas, líquidos (aplicables con pincel o spray) y cintas con pegamento en ambas superficies. Pero la interacción del adhesivo con la piel puede presentar problemas como longevidad del pegamento, problemas dermatológicos (sensibilidad) y la completa eliminación de los residuos del adhesivo.^{6, 8}

La estabilidad de la prótesis facial dará seguridad y confianza al paciente y consta de dos factores: soporte y retención, que debe conservar o mantener la prótesis en su lugar, esto va a depender del tamaño y peso de la misma; para lograr la retención de la prótesis, se eligió la combinación de medios de retención, debido al gran tamaño y profundidad del defecto, apoyándonos con la inserción de un aditamento de silicón de forma directa sobre el defecto obteniendo un medio físico de retención para posteriormente insertar la prótesis dentro del aditamento y dar soporte por medio mecánico y químico de retención.^{5, 6, 10}

Jacob y Ashraf refieren que una rehabilitación facial exitosa ocurre cuando el paciente puede presentarse en público sin miedo a llamar la atención; y esto se puede lograr con una coloración y textura que se mimetice con los tejidos que rodean el defecto facial.¹⁵



Figura 5 resultados m) foto inicial del paciente n) foto final con prótesis orbitofacial retenida por medio de bulbo de silicón, gafas y adhesivo grado médico.

Discusión

Las prótesis orbitofaciales son las más difíciles de elaborar con buenos resultados, pues intentan reconstruir un órgano móvil con una prótesis estática.¹⁰ Además el paciente puede sufrir transformaciones como cambios de color en la piel y la prótesis no. Algunos autores recomiendan el uso intercalado de una prótesis para invierno y para verano.⁵

A pesar de los avances en la cirugía, existe la necesidad de rehabilitar a pacientes con defectos faciales mediante el uso de prótesis. Estos defectos pueden producir un deterioro serio en la autoestima del paciente, pues la deformidad tiene a menudo un significativo impacto psicológico tanto para el paciente como para su familia.⁶ Normalmente pueden obtenerse resultados cosméticos aceptables, pero la estabilidad de estas prótesis puede desafiar la experiencia del protesista maxilofacial, por lo que aplicar el conocimiento, ingenio y la combinación de los materiales disponibles se puede lograr rehabilitar al paciente.¹⁴

La utilización de implantes oseointegrados es una opción de gran valor terapéutico para la rehabilitación con prótesis,⁸ desafortunadamente para el paciente no fue viable, ya que no es un buen candidato por haber recibido radioterapia y tener un alto índice de recurrencia tumoral optando por la retención biomecánica, obteniendo un resultado satisfactorio para el paciente y el protesista.

Conclusiones

Debido a la extensión del defecto que presenta la paciente causado por el tratamiento oncológico, la terapéutica de rehabilitación fue la prótesis orbitofacial. Ante un defecto con pocas alternativas para la retención y estabilidad, fue necesario utilizar la combinación de diferentes medios para dar soporte, retención y estabilidad a la prótesis, garantizando una mejor calidad de vida, reintegrando al paciente a su vida social, familiar y productiva.

Agradecimiento

A todo el personal que comprende la unidad de Prótesis maxilofacial del Hospital General de México, médicos de base y compañeros residentes por las aportaciones, comentarios y enseñanzas en la realización de este proyecto, así como a mi tutor y asesor por aportarme todo su conocimiento y experiencia.

Referencias

1. INCAN Manual de oncología, procedimientos medico quirúrgicos. México, Interamericana; 2005: 172-8
2. Castañeda GP, Eljure TJ. El cáncer de piel, un problema actual. Rev. Fac Med UNAM. 2016; 59(2).
3. De Vita Cáncer principios y practica de oncología, 5ta ed. España, Médica Panamericana S.A y Aran ediciones S.A; 1997:1879
4. Muddugangadhar BC, Sonika R, Chheda PS, Garg A. Rehabilitation of an orbital defect: A simplified technique. J Int OralHealth. 2015; 7:121-3.
5. Juárez MJ, Díaz ACM, Malpica SEB, Echevarría PE. Rehabilitación orbitofacial en un paciente oncológico con retención biomecánica. Rev Odont Mex. 2010; 14:193-8.
6. Benítez GA, Díaz ACM, García RM, Aguilar GD, Lara CA. Prótesis combinada con retención magnética: Presentación de un caso clínico. Gac Méx Onco. 2016; 15: 312-317.

7. Vilas-Boas A, Hernández-Arriaga M, Asín-Llorca F, Escuin-Henar TJ. Prótesis oculopalpebral. A propósito de un caso clínico. RCOE, 2003; 8(5): 553-561.
8. Garita-Medrano E, González-Cardín V, Galicia-Arias A. Rehabilitación Protésica de Órbita Implantosoportada en paciente con secuela de Meduloepitelioma teratoide maligno. Rev Odont Mex. 2014; 18(1):50-65
9. García-Martínez IC. Estudio experimental comparativo de elastómeros de impresión “digitalizables” vs “No digitalizables” [Tesis] Univ Complutense de Madrid, Madrid 2014
10. Coelho-Gorato M, Vedovatto E, Quinelli-Mazaro JV, Matida-Hamata M, Gennari-Filho H, Falcon RM et.al. Técnicas de confección de prótesis faciales. Rev. Cub. Estomatología, 2009; 46(1).
11. Burgué-Cedeño J, La cara, sus proporciones estéticas. Clínica central “Cira García” Edit CIMEQ, Habana Cuba
12. Jankielewicz Isabel. Prótesis Buco-Maxilo-Facial. Edt. Quintessence books. España. 2003
13. Ow RKK, Amrith S. Ocular prosthesis: Use of a tissue conditioner material to modify a stock ocular prosthesis. J Prosthet Dent 1997;87:218-22.
14. Prana Shakya et al. Prosthetic Rehabilitation of Squamous cell Carcinoma of orbit: a clinical report, Journal of clinical and diagnostic research. 2016; 10(8):16-17
15. Jacob S, Ashraf H. Prosthetic rehabilitation of midfacial defect following cáncer surgery using three piece prosthesis. Int J Prosthodont Restorative Dent. 2011;1:47-50.