



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

División de Estudios de Posgrado e Investigación

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA" O.D.

**Rehabilitación protésica en paciente con múltiples recurrencias
por Carcinoma Basocelular en cabeza y cuello.**

TESIS DE POSGRADO

Para obtener el título de

ESPECIALISTA EN PRÓTESIS MAXILOFACIAL

P R E S E N T A

C.D. Yndira Bercián Moguel.

TUTOR DE TESIS: M. O. Enrique Echevarría y Pérez.
ASESOR DE LA UNAM: C.D. PMF Esperanza Alvarado Gamboa.

MÉXICO D.F. ENERO DE 2015

Rehabilitación protésica en paciente con múltiples recurrencias por Carcinoma Basocelular en cabeza y cuello.

Yndira Bercián Moguel*, Enrique Echevarría y Pérez<, Celia Minerva Díaz Aguirre//. Esperanza Alvarado Gamboa”.

*Alumna de la especialidad de Prótesis Maxilofacial.

<Profesor Adscrito a la Especialidad de Prótesis Maxilofacial, dell Hospital General de México.

//Profesora Titular y Jefa de la Unidad de Prótesis Maxilofacial, Hospital General de México.

“Profesora Adscrita a la Especialidad de Prótesis Maxilofacial, División de Estudios de Posgrado e Investigación, UNAM.

Resumen

El tratamiento quirúrgico de lesiones neoplásicas de cabeza y cuello dan como resultado un defecto facial y/o intraoral de tamaño variable cuya pérdida tridimensional causa alteraciones importantes como la comunicación entre cavidades dando como resultado alteraciones en las funciones básicas estomatognáticas, aunado a la afeción de la apariencia estética de los pacientes. Objetivo: Rehabilitar funcional y estéticamente un paciente con pérdida de región anatómica intraoral y facial por neoplasia.

Método: Se presenta la rehabilitación de un paciente masculino con diagnóstico de Carcinoma basocelular de Ala Nasal desde 2003 con múltiples recurrencias hasta infiltrar el maxilar, se realizaron en 2 ocasiones excisiones locales, una maxilectomía mesoestructura con prótesis nasal, más radioterapia (Rt) adyuvante de 56.25 Grays (Gy) en 25 fracciones (Fx) con homogenizador, posteriormente maxilectomía infraestructura con obturador quirúrgico y transicional.

Resultados: El uso de obturador y prótesis nasal mejoró la calidad de vida del paciente en cuanto a funciones del sistema estomatognático, estéticas y psicosociales.

Conclusiones: Ante una lesión con múltiples recurrencias, la intervención del protesista maxilofacial es indispensable en el tratamiento y rehabilitación del paciente oncológico.

Palabras clave: Prótesis maxilofacial, prótesis nasal, homogenizador, Obturador palatino, maxilectomía, carcinoma basocelular.

Abstract.

The Surgical treatment of malignant head and neck injuries result in facial and / or intraoral defect with variable dimensional size whose loss causes significant alterations as communication between cavities resulting changes in basic stomatognathic functions, coupled with the condition of the aesthetic appearance of patients.

Objective: Rehabilitation of a patient in functional and aesthetically aspects with loss of intraoral and facial anatomy by neoplasia.

Method: rehabilitation of a male patient with basal cell carcinoma Nasal Ala since 2003 with multiple recurrences until the infiltration of the maxilla where performed on 2 occasions local excisions, a mesostructure maxillectomía with nasal prosthesis, plus radiotherapy (Rt) adjuvant 56.25 Grays (Gy) in 25 fractions (Fx) with homogenizer, then maxillectomy infrastructure and transitional surgical obturator.

Results: The use of the Obturator and prosthetic nose, improved the quality of life of patients in terms of the stomatognathic functions, aesthetic and psychosocial system.

Conclusions: In a lesion with multiple recurrences, maxillofacial prosthodontist intervention is essential in the treatment and rehabilitation of cancer patients.

Keywords: maxillofacial prosthesis, prosthetic nose, homogenizer, *Obturator prostheses, maxillectomy*, basal cell carcinoma.

Introducción:

El carcinoma basocelular es un tumor maligno de origen epitelial, exclusivo de la piel, frecuente en los humanos: ⁽¹⁾ se caracteriza por un crecimiento lento y aunque rara vez produce metástasis, tiene capacidad destructora local, y compromete extensas áreas de tejido, cartílago e incluso hueso. ⁽²⁾

La escisión quirúrgica con márgenes predeterminados, electrodesecación, crioterapia, y la radioterapia son las tres opciones terapéuticas reconocidas generalmente como más eficaces. ⁽³⁾

En el tratamiento quirúrgico de las lesiones del carcinoma Basocelular en cabeza y cuello dan como resultado un defecto facial y/o intraoral de tamaño variable cuya pérdida tridimensional es un reto de rehabilitación protésica funcional, anatómica, y estética, llevándose a cabo con prótesis maxilofacial.

La prótesis maxilofacial también está indicada como ayuda y/o reemplazo de la cirugía plástica restauradora (Rahn y Boucher, 1973).

Obturadores palatinos.

Un defecto palatino consecuencia del tratamiento del cáncer da lugar a una comunicación entre la cavidad oral y la cavidad nasal, causando alteraciones funcionales importantes como son:

- El paso de alimentos y líquidos de la cavidad oral hacia la cavidad nasal, con el riesgo inherente de asfixia.
- Paso de fluidos nasales hacia la cavidad bucal.
- Pérdida de resonancia en la emisión del habla con dificultad para la pronunciación de ciertos fonemas, debido a la hipernasalidad.
- Dificultad en la masticación por pérdida de estructura maxilar, incluyendo los dientes.
- Dificultad en la deglución por alteraciones del patrón de cierre velofaríngeo y alteraciones estéticas por pérdida de soporte de los tejidos blandos. ^{(6) (7)}

Para esta rehabilitación se requiere del uso de un obturador palatino o maxilar. El obturador palatino 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 será evitar el paso de alimento hacia las vías respiratorias superiores, así como preservar los dientes y tejidos remanentes en buenas condiciones y brindar al paciente una función adecuada, comodidad y estética. ⁽⁸⁾ Los objetivos primordiales de las prótesis obturadoras son: rehabilitar la función, retención, estabilidad, ligereza, tener apariencia estética y ser higiénicas. ^(9,10)

Estas prótesis pueden ser clasificadas según el momento de su colocación en: prótesis obturadora quirúrgica o inmediata, prótesis obturadora transicional o intermedia y prótesis obturadora definitiva o final. ⁽¹¹⁾

En lo que se refiere al diseño de las prótesis para los defectos maxilares, debemos considerar las estructuras de soporte: los dientes remanentes ⁽¹²⁾, el reborde alveolar residual, el paladar duro y las paredes laterales del defecto, presentan los elementos de una prótesis convencional y un bulbo obturador.

Prótesis Facial.

Dispositivo artificial que reemplaza una malformación del rostro, encontrando dentro de ésta la prótesis nasal ofreciendo una alternativa a la rehabilitación cuando la reconstrucción quirúrgica no es posible, o por preferencia del paciente.

Puede ser provisional, cuando se confecciona para que el paciente la use durante el período de espera de la reparación quirúrgica o en otro tratamiento, o definitiva. ⁽⁴⁾

Las prótesis faciales se modelan por esculpido, teniéndose en cuenta, las características anatómicas, simetrías, proporciones y rasgos faciales del paciente, para crear un resultado óptimo. Generalmente se realizan en siliconas de uso médico que puede caracterizarse para simular la pigmentación de la piel de cada individuo.

Los medios de fijación o retención constituyen un aspecto vital dado las posibilidades de desalojo de la rehabilitación por su tamaño, alto peso y encontrarse en zonas de alta movilidad.⁽⁵⁾

Dispositivo Homogenizador de dosis (Bolus).

Es un molde elaborado con material equivalente a la densidad del tejido, colocado directamente sobre la superficie de la piel del paciente para regularizar el contorno irregular de la zona a tratar, dejando superficie contorneada normal y/o superficie plana para que el haz de radiación penetre de manera uniforme y homogénea.⁽¹³⁾ Deben permitir el paso homogéneo de la radiación, teniendo un coeficiente de absorción similar a los tejidos blancos el cual es de 0.0635 cm³ / g.⁽¹⁴⁾

Método (presentación del caso).

Paciente masculino de 43 años de edad con diagnóstico de carcinoma basocelular de ala nasal multirecurrente en antro maxilar. Originario y residente del D.F. con antecedentes de exposición solar prolongada, sin antecedentes de enfermedades sistémicas ni oncológicas.

Inicia su padecimiento en el 2003 al presentar lesión dérmica en el ala nasal derecha de aproximadamente 0.5 cm de diámetro requiriendo escisión local por parte del servicio de dermatología en 2 ocasiones 2003 y 2008, manteniéndose en seguimiento estrecho, posteriormente presenta recurrencia local en 2011 a cavidad nasal y antro maxilar por lo que es referido a la unidad de Cabeza y Cuello de oncología del Hospital General de México; motivo por el cual se le realiza rinectomía lateral derecha más maxilectomía parcial de Mesoestructura (figura 1, 2), encontrándose lesión ulcero infiltrante que involucra Ala nasal derecha, mucosa de antro maxilar derecho y maxilar en su borde posterior.



Figura 1. Vista lateral de defecto quirúrgico de rinectomía lateral derecha.



Figura 2. Vista frontal de defecto quirúrgico de rinectomía lateral derecha.

El 11 de abril 2011 es mandado al servicio de Prótesis Maxilofacial y se valora al paciente, observando adecuada higiene oral, mucosas palatinas integra, sin defectos vestibulares ni palatinos y defecto quirúrgico importante por rinectomía parcial en vías de cicatrización, que condiciona depresión mayor y rumiación suicida por apariencia estética, motivo por el cual se planea la realización de una prótesis nasal provisional, procediéndose a toma de impresión con hidrocoloide irreversible. Posteriormente se realiza la ceroplastia tomando en cuenta los planos superior, inferior de frente y de perfil para otorgar una adecuada anatomía y finalmente se realiza la coloración intrínseca de la prótesis nasal.

En un segundo tiempo se coloca la prótesis Nasal con adhesivo, se ajustan bordes, se realiza caracterización extrínseca, resultando en adecuado color y estética, (Figura 3).



Figura 3. Caracterización extrínseca de prótesis nasal.

En abril del 2011 por márgenes positivos de la rinectomía parcial es enviado por parte del servicio de cabeza y cuello al servicio de radioterapia para tratamiento adyuvante, otorgándose Rt 3D conformal en acelerador lineal Varian 56,25 Gy en 25 fracciones; por lo que el servicio de Prótesis Maxilofacial realizó un homogenizador del área a radiar.

Cabe mencionar que el tratamiento adyuvante con Rt se administra después de un tratamiento local (radical) como es la cirugía, con el objetivo de erradicar las micro metástasis, reducir la incidencia de recurrencia local así como mejoría en la sobrevida global y periodo libre de enfermedad. (Figura 4).



Figura 4. Dispositivo homogenizador para Rt (bolus).

En Agosto del 2011, posterior a la Rt en el servicio de prótesis maxilofacial se valora y se observa prótesis nasal desajustada por cambios post Rt, razón por la cual se realiza una nueva prótesis nasal tomando impresión del defecto. Posteriormente es colocada y caracterizada extrínsecamente, observándose adecuada estética y color.

Continuando el paciente con sus revisiones periódicas en el servicio de oncología el 11 de marzo del 2013 presenta fístula oronasal (figura 5), por lo cual es remitido al servicio de prótesis maxilofacial para valoración, donde se encuentra lesión única, con fístula en el paladar de aproximadamente 1mm, requiriendo realización y posterior adaptación de obturador tipo placa Holley (Figura 6), también se realizó nueva prótesis nasal, con adaptación y estética aceptables (Figura 7).



Figura 5. Foto intraoral del paladar donde se observa fístula palatina.



Figura 6. Fotografía intraoral con el obturador tipo placa Holley.



Figura 7. Prótesis nasal con adecuada adaptación y cosmesis.

En Agosto del 2013 es referido nuevamente de cabeza y cuello al servicio de Prótesis Maxilofacial por progresión de la fistula palatina que condicionaba inestabilidad del obturador. Se observó movilidad grado III de órgano dental, segundo premolar superior derecho (15) y primer molar superior derecho (16), encía fibrosa, móvil, sin presencia aparente de estructura ósea. En vestíbulo bucal de la región de premolares superiores del lado derecho se observaron fístulas (figura 8) por lo que se realiza un rebase con acondicionador de tejidos tratando de obturar en esa zona. Se espera reporte de cabeza y cuello por probable recurrencia para valorar y dar opción de tratamiento.

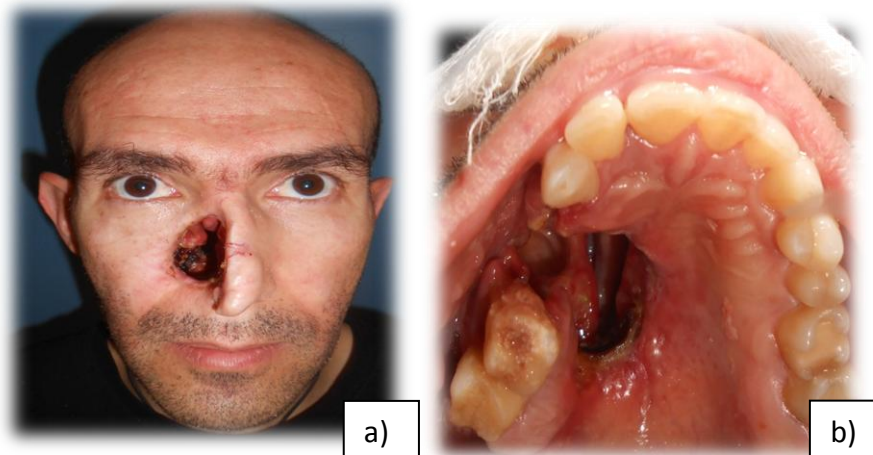


Figura 8. (a) Vista frontal de defecto quirúrgico nasal en 2013, (b) Fotografía intraoral donde se observan fístulas.

El 25 de septiembre del 2013 por biopsia positiva a malignidad del carcinoma basocelular, el paciente es remitido de cabeza y cuello para la toma de impresión y realización de un obturador quirúrgico para nueva Cirugía por la recurrencia mencionada.

Y el 28 de septiembre del 2013, realizan la cirugía programada de Maxilectomía infraestructura haciendo la incisión intraoral a nivel mesial del órgano dental incisivo central superior derecho (21). Adaptándose y colocándose obturador Quirúrgico (Figura 9).

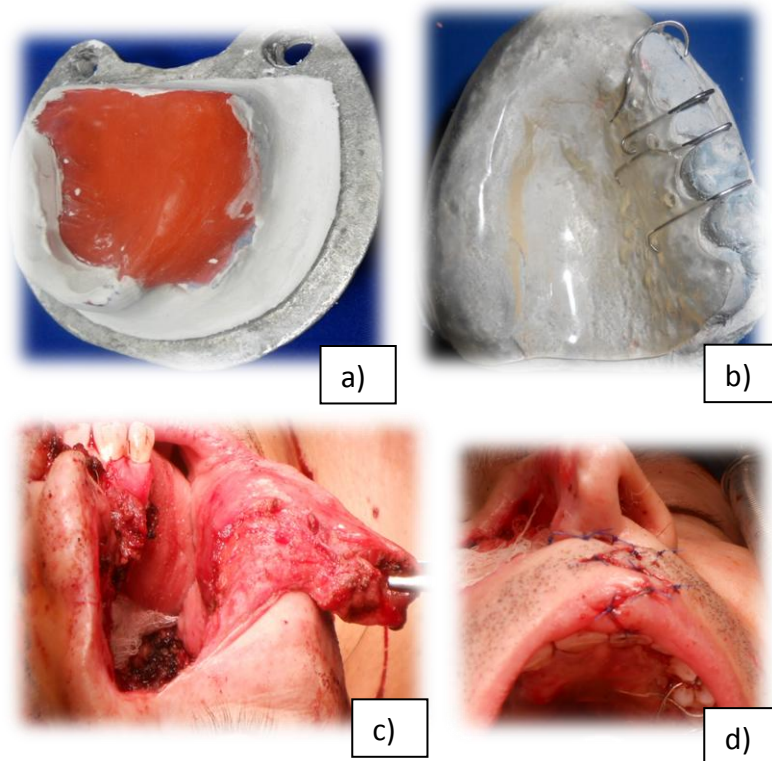


Figura 9. (a) y (b) Elaboración del obturador quirúrgico. (c) Lecho quirúrgico y (d) Colocación del obturador quirúrgico.

Siete días posteriores a la cirugía es retirado el obturador quirúrgico para realizar el desempaquetamiento, el obturador quirúrgico es adaptado como transicional con un rebase colocándole un bulbo y haciendo un correcto sellado del mismo con la cavidad nasal.

En Diciembre del 2013 se le toma impresión para un nuevo obturador quirúrgico debido a nueva cirugía (escisión local amplia) por persistencia tumoral en mucosa de nasofaringe. Seis días posteriores al evento quirúrgico se realiza desempaquetamiento y es enviado al servicio de prótesis maxilofacial para realizar rebase del obturador con acondicionador de tejidos transicional.

En enero del 2014 se cambia el acondicionador de tejidos y se decide la realización de un obturador transicional tomándose impresión, pero no se concluye el plan debido a que el paciente no acude a cita posterior.

En Marzo del 2014 es nuevamente remitido por el servicio de cabeza y cuello, al servicio de prótesis maxilofacial para la realización del obturador planeado previamente, sin embargo se encuentra dehiscencia de herida quirúrgica en labio superior en espera de plan de tratamiento por parte de cirugía plástica. (Figura 10).



Figura 10. (a)Fotografía frontal donde se observa dehiscencia en labio superior, (b) Fotografía del lecho quirúrgico, c) fotografía intraoral, (d) fotografía intraoral con obturador transicional.

Se decide la realización de un nuevo obturador transicional mientras se lleva a cabo la valoración por el servicio de cirugía plástica pero nuevamente no acude el paciente a cita subsecuente.

En Julio del 2014 presenta persistencia en lecho quirúrgico a nivel del incisivo superior, programándose para reescisión local amplia con probable rinectomía total, sin embargo dicho procedimiento no es llevado a cabo por cuestiones personales del paciente, sin tener otra opción viable de tratamiento es remitido al servicio de Psicología del Hospital General de México.

En diciembre del 2014 después de la intervención psicológica, el paciente se presenta nuevamente al servicio de Prótesis Maxilofacial solicitando continuar con su rehabilitación y tratamiento, por lo que es elaborado obturador transicional (figura 11).

En enero del 2015 se presenta a revisión, se encuentra adecuada adaptación de obturador que permite deglución, fonación aceptable.

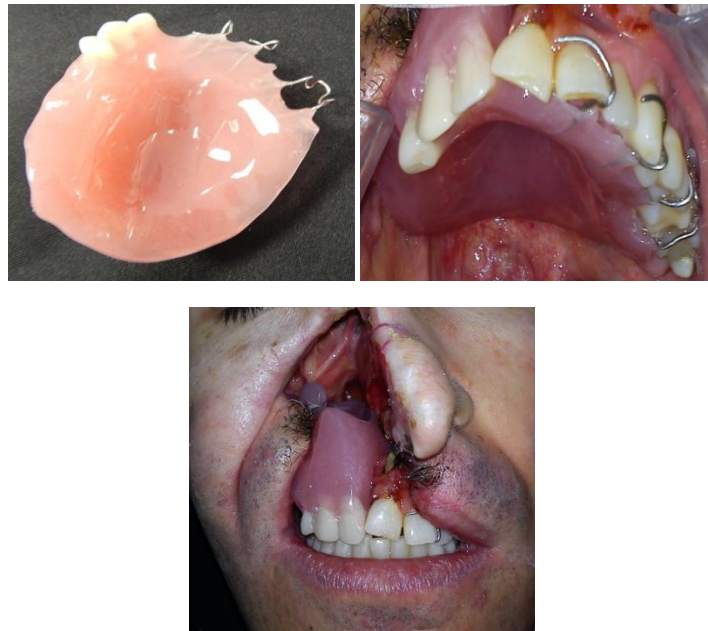


FIGURA 11. Colocación y adaptación del Obturador transicional.

Resultados.

El uso de obturador y prótesis nasal mejoró la calidad de vida del paciente en funciones estéticas, psicosociales y del sistema estomatognático.

Discusión.

La prótesis maxilofacial frecuentemente es una opción de rehabilitación de suma importancia para pacientes con defectos quirúrgicos oncológicos.

Debido a sus beneficios de restablecer funcionalidad y cosmesis las prótesis maxilofaciales permiten una adecuada reintegración a la vida socio-laboral del paciente, mejorando por ende la calidad de vida.

Gracias a la diversidad de materiales con los que contamos actualmente para la realización de las prótesis maxilofaciales es más accesible poder obtener excelentes resultados estéticos y funcionales. ⁽¹⁵⁾

La utilización de obturadores inmediatos (confeccionados antes y colocados durante la intervención quirúrgica) se ha constituido en práctica habitual por el apoyo psicológico y funcional que representa, ya que generalmente el que padece este tipo de patología no tienen la posibilidad de adaptarse y percibir en alguna medida el resultado del tratamiento quirúrgico. ⁽¹⁶⁾

El uso de obturador en caso de defectos maxilares provocados por cirugía oncológica sigue siendo el tratamiento de elección para mejorar la calidad de vida, ya que no sólo mejora de manera sustancial funciones básicas del sistema estomatognático como la fonación, la masticación y la deglución, sino además la estética facial. Con el uso del obturador se alcanza un nivel muy alto de funcionalidad y adaptación, obteniéndose un mejor resultado con reconstrucción quirúrgica. ⁽⁸⁾

La prótesis facial puede lograr un aspecto muy realista, logrando engañar al observador casual en los encuentros sociales cotidianos, sin embargo hay limitaciones en su uso y los resultados estéticos también dependen de las habilidades del especialista. ⁽⁴⁾

Conclusiones.

Ante un paciente con una lesión con múltiples recurrencias la intervención del protesista maxilofacial resulta indispensable para afrontar la evolución del carcinoma basocelular, rehabilitando las alteraciones funcionales que se fueron presentando y así mismo mantener su aspecto estético, repercutiendo en mejora de su calidad de vida.

Bibliografía.

- (1) Xavier Rueda, Álvaro Acosta de Hart, et al. Guías de práctica clínica para el tratamiento del carcinoma basocelular. *Rev Asoc Col Dermatol.* 2008; 16 (2): 102 - 117.
- (2). Del Rosso JQ, Siegle RJ. Management of basal cell carcinomas. in: *Cutaneous Surgery.* Wheeland RG. Philadelphia. WB Saunders Company, 1994.
- (3) Telfer NR, Colver GB, Bowers PW. Guidelines for management of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol* 1999;141: 415-23
- (4) May. (O) Carlos Russo. Nueva especialidad odontológica en el H.C.FF.AA. *Salud Militar* 2002; 24(1): 11-30.
- (5) Stephan M, Parel DDS. Ossiointegration in maxillofacial prosthesis Part I Intraoral Applications *J. Prost Dent:* 55(4):490-493, Abril 1986.
- (6) Depprich R, Naujoks D, Lind M, et al. Evaluation of the quality of life of patients with maxillofacial defects after prosthodontic therapy with obturator prostheses. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2011;40:71–79. doi:10.1016/j.ijom.2010.09.019, fecha: 21.10.2014. Available online at <http://www.sciencedirect.com> .
- (7). Yoshida H, Furuya Y, Shimodaira K, et al. Spectral characteristics of hypernasality in maxillectomy patients. *J Oral Rehabil* 2000;27:723-730.
- (8) Jorge Sebastián Salinas-González, Celia Minerva Díaz-Aguirre et al. Evaluación funcional y estética de obturadores palatinos en pacientes maxilectomizados. *GAMO* 2011: (10) 5: 278-287.
- (9). Rahn A, Boucher L. Prótesis maxilofaciales, principios y conceptos. 1ª ed. Barcelona, España. Editorial Toray. 1973. 112-114.
- (10). García C. Obturadores maxilofaciales tras el tratamiento del cáncer. *Gaceta Dental* 2003;138:106-114.
- (11) 4. Troconis-Zurita I, Zurita MC. Importancia de la prótesis obturadora maxilar en la rehabilitación del paciente oncológico. *Rev Venez Oncol* 2003;15(2):92-99.
- (12) Gay WD, King CE. Applying basic prosthodontics principles in the dentulous maxilectomy patient. *J. Prost.Dent.* 43: 434, 1980.
- (13) Khan F. The physics of radiation therapy. 3ra ed. Philadelphia, PA: Lippincott williams & Wilkins, 2003.259.
- (14). Walker, N Cohen, Daniel Menchaca. Play- Doh® and water-soaked gauze sponges as alternative bolus material for cobalt-60 teletherapy. *Veterinary Radiology & Ultrasound*:2005:46.2

(15) Robles Romero David Martín, Flores Soto Cecilio Oswaldo et al. Rehabilitación con prótesis nasal en paciente con cáncer basocelular. Oral 201 O; 11(35): 632-634.

(16) Freidlin CW. Immediate prosthetics obturation of the partially resected maxilla in edentulous patients. J. Prost. Dent. 44: 72, 1980.