



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Rehabilitación protésica en paciente con maxilectomía por
carcinoma oral de células escamosas

CASO CLÍNICO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN PRÓTESIS MAXILOFACIAL

P R E S E N T A:

HILDA GUADALUPE LOPEZ GONZALEZ

TUTOR: Esp. CARLOS DEL VECCHYO CALCÁNEO

ASESOR: Esp. JOSÉ FEDERICO TORRES TERÁN

Rehabilitación protésica en paciente con maxilectomía por carcinoma oral de células escamosas

*Hilda Guadalupe López González, **Carlos Del Vecchy Calcáneo, ***
José Federico Torres Terán

Resumen

El carcinoma oral de células escamosas corresponde al principal tipo histológico diagnosticado en neoplasias de la cavidad oral, la intervención quirúrgica es frecuentemente parte del tratamiento de dicha neoplasia, la cual, suele dejar defectos palatinos que provocan alteraciones funcionales como la deglución, masticación, fonación y estética¹. Para rehabilitar grandes resecciones maxilares, el obturador palatino sigue siendo una de las mejores opciones. Se presenta un caso clínico con rehabilitación protésica de un paciente con defecto palatino por maxilectomía.

Abstract

Oral squamous cell carcinoma is the main histological type diagnosed in neoplasics of the oral cavity; surgery is often part of the treatment of this malignancy, which usually leaves palatal defects that cause functional alterations such as swallowing, chewing, phonation and aesthetics. To rehabilitate large maxillary resections, the palatal obturator remains one of the best options. A clinical case with prosthetic rehabilitation of a patient with palatal defect by maxillectomy is presented.

Palabras clave: carcinoma oral de células escamosas, virus del papiloma humano, p16, obturador palatino, maxilectomía, fonética, deglución.

Key words: oral squamous cell carcinoma, human papillomavirus, p16, palatal obturator maxillectomy, phonetics, swallowing.

Introducción

Las neoplasias en el área de cabeza y cuello, específicamente las que afectan la cavidad oral corresponden en un 90% al tipo histológico diagnosticado como carcinoma oral de células escamosas (COCE), cuyo origen son las células de la mucosa de las vías aerodigestivas superiores; muestra predilección por el género masculino en

*Alumna de la especialidad en Prótesis Maxilofacial, UNAM

**Profesor de la especialidad en Prótesis Maxilofacial, UNAM, adscrito al servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

***Profesor de la especialidad en Prótesis Maxilofacial, UNAM

relación 2:1, el fumar y/o beber así como la presencia de infecciones con el virus del papiloma humano (VPH) son factores predisponentes de gran importanciaⁱⁱ.

El VPH pertenece a un grupo de virus ADN que incluye más de 80 tipos, clasificados como de alto riesgo, riesgo medio o bajo riesgo de acuerdo a su asociación con neoplasias malignas. El VPH 16 se considera de alto riesgo e incrementa el riesgo relativo de desarrollar COCE, aunque su presencia se considera un factor pronóstico favorableⁱⁱⁱ,^{iv}, ya que incrementa la supervivencia global en un 90% comparado con el COCE VPH negativo cuya supervivencia global es de 65%^v y disminuye el riesgo de progresión de la enfermedad 72% más bajo que aquellos pacientes VPH negativos^{vi}.

El tratamiento oncológico va encaminado a la erradicación de la enfermedad cuando se trata de tumores resecables o a la paliación cuando estos son irresecables, en ambas situaciones considerando la importancia de la calidad de vida del individuo y no solo la supervivencia. A pesar del desarrollo de modalidades del tratamiento como lo son la quimioterapia y la radioterapia administradas por si solas o en coadyuvancia, la cirugía aun es una importante modalidad de tratamiento del cáncer en cabeza y cuello a pesar de las secuelas físicas que suelen contribuir de manera negativa en la calidad de vida del paciente^{vii}.

La maxilectomía es la intervención quirúrgica indicada para la remoción de neoplasias que afectan el maxilar, diversas clasificaciones han surgido con el paso de los años con la finalidad de facilitar la comunicación entre el personal médico. En el año de 1997 Spiro y colaboradores presentaron una de las clasificaciones más utilizadas hasta la fecha basada en el número de paredes del maxilar que son resecadas^{viii}. El paciente que es sometido a maxilectomía inferior presenta alteraciones fonéticas, respiratorias además de alteraciones en la deglución y masticación por lo que se les coloca una sonda para alimentación hasta que el paladar sea cerrado ya sea quirúrgica o protésicamente^{ix}. Estos pacientes además presentan incompetencia labial, formación de una banda de tejido cicatrizal, trismus y xerostomía sobre todo sin han sido sometidos a radioterapia, factores que en conjunto intervienen en el éxito del tratamiento protésico.

El uso de un obturador palatino es una opción de rehabilitación viable ya que permite restaurar las funciones orales afectadas por la maxilectomía, además de permite una ventana de acceso directo al defecto para seguimiento clínico del paciente por parte del oncólogo.

El diseño de un obturador está basado en modificaciones de los principios para elaborar prótesis removible y prótesis total, con los que se busca que el obturador tenga estabilidad, soporte y retención.

Caso clínico

Se presenta a consulta por primera vez en octubre de 2013 en el Instituto Nacional de Cancerología un paciente masculino de 63 años de edad, con una biopsia realizada en

Puebla en marzo del mismo año, con diagnóstico de carcinoma epidermoide, clínicamente se observa una tumoración que se extiende desde la encía superior izquierda hasta el paladar duro, rebasa la línea media, sin afección de globo ocular, el cuello se palpa negativo. Se realiza nueva biopsia en la que se corrobora el diagnóstico de Carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado con infiltrado inflamatorio linfoplasmacitario peri tumoral intenso sin invasión vascular ni neural, VPH 16 positivo, Ki 67 positivo en capa basal. Se realiza tomografía en la que se observa afección a múltiples ganglios en niveles I y IV derecho y en niveles II y III izquierdo.

En principio el paciente es evaluado como no candidato a maxilectomía por lo que inicia quimioterapia de inducción (3 ciclos de docetaxel + cisplatino + fluoracilo) continua con quimioterapia y radioterapia concomitante (cisplatino, 5FU, paclitaxel / 70 grays en 35 sesiones).

En junio de 2014 se evalúa nuevamente en el departamento de cabeza y cuello, el paciente muestra respuesta parcial al tratamiento, clínicamente se observa tumor en el área de los incisivos centrales superiores con un área osteolítica y se determina que el paciente es candidato a maxilectomía parcial anterior, la cual es realizada en agosto de 2014 y de cuya biopsia se obtiene el resultado de osteonecrosis con osteomielitis crónica y colonización bacteriana (cocos), fistula con formación de microabcesos, enfermedad periodontal abcesada, mucosa vestibular con hiperplasia epitelial, mucosa de paladar con inflamación crónica, cambios estromales post tratamiento, bordes quirúrgicos óseos con evidencia de osteomielitis sin identificación de neoplasia residual.

Inmediato a la intervención quirúrgica el paciente inició con el uso de un obturador quirúrgico, el cual se rebasaba periódicamente con acondicionador de tejidos y en marzo de 2016 se presenta en el servicio de prótesis maxilofacial para iniciar con la elaboración de un obturador definitivo.



Fig. 1 Defecto intraoral por maxilectomía

A la exploración clínica el paciente presenta un defecto abierto provocado por maxilectomía parcial anterior bilateral, que comunica la cavidad oral con la cavidad nasal, se observa septum nasal y cornetes recubiertos por mucosa roja brillante, secreción de moco hacia cavidad oral, el órgano dentario 27 está presente, sin movilidad, con aproximadamente un tercio de la raíz expuesta.

Por las características clínicas del defecto se decide elaborar un obturador palatino hueco para aminorar el desalajo vertical y cerrado para que la superficie obture el defecto a la vez que funcione como base de apoyo.

Iniciamos con la toma de impresiones anatómicas superior e inferior, de la impresión superior se obtuvo un modelo en cual se elaboró una cucharilla individual para toma de impresión fisiológica con hule de polisulfuro, obtenido el modelo fisiológico se realizó una base de registro y sobre ella un rodillo que fue llevado a boca para obtener la dimensión vertical del paciente, la cual fue guiada por la oclusión de los segundos molares izquierdos y corroborada por el método de fatiga, las huellas incisales y oclusales se registraron en el rodillo y fueron utilizadas para realizar el montaje en el articulador.

Se realiza el montaje de dientes y se lleva a boca para revisar oclusión y la estética, además de obtener la aprobación del paciente, se tomó una impresión a boca cerrada con hule de polisulfuro, posteriormente se enmufla y desencera por el método de cera perdida para finalmente ser procesado en acrílico termocurable.



Fig. 2a prueba de dientes en cera, 2b Impresión a boca cerrada

Al momento de acrilizar la prótesis se realizó una variación de la técnica de laboratorio colocando dos hojas de papel celofán para enmuflado entre la mufla y la contramufla, a su vez, entre ellas un molde preformado de silicona, esto con el objetivo de obtener un obturador hueco y en dos piezas, lo que facilitara la eliminación de material para reducir el peso final del obturador.



Fig. 3 Acrilizado con papel celofán



Fig. 4 Rescate en dos piezas



Fig. 5 Obturador ensamblado antes de ser sellado

Una vez que se rescata la prótesis, esta es ahuecada y se unen ambas piezas con acrílico autocurable, después de pulir las superficies y asegurarnos que no haya filtración de líquidos, el peso final del obturado es de 31.4 gramos. El obturador es colocado en el paciente y se inicia con citas de seguimiento para evaluar resultados.

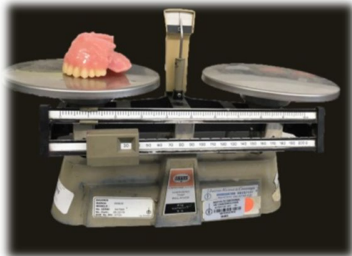


Fig. 6 pesaje del obturador



Fig. 7 Vista palatina del obturador



Fig. 8 Vista lateral derecha del obturador

El paciente se presenta a consulta una semana después y refiere una ligera molestia a la masticación, en área del molar se realizan ajustes y se da cita de seguimiento. En la cita posterior el paciente menciona no haber tenido más molestias y una mejora en la comunicación interpersonal además de control del obturador a la masticación.



Fig. 9 Vista superior del obturador



Fig. 10 Oclusión lado izquierdo con gancho en molar superior

Discusión

La maxilectomía sin reconstrucción deja un defecto abierto el cual resulta en escape de aire, líquido y alimento hacia la cavidad nasal, además altera la fonación y articulación de las palabras debido a la falta de apoyo para la lengua por ausencia del paladar, todo esto disminuye drásticamente la calidad de vida.

La rehabilitación del paciente intervenido con maxilectomía comprende la elaboración de un obturador palatino que permita separar la cavidad oral de la cavidad nasal y que sea funcional para que el paciente pueda alimentarse por vía oral y pueda comunicarse fácilmente, además de brindar al paciente una apariencia estética aceptable. Diversos

tipos de bulbos para un obturador palatino se han descrito a través de tiempo como lo son abiertos, ahuecado y sólido^x.

El diseño del obturador se basa en las estructuras remanentes como dientes y reborde residual, la zona del defecto y el tejido bucal cicatrizal, en pacientes edéntulos o con piezas dentales cuyas condiciones no son óptimas para utilizar como retención, la retención la obtendremos de las estructuras anatómicas remanentes^{xi}.

Diversos autores coinciden en que el obturador con bulbo hueco es mejor debido a que su peso reducido influye directamente en la retención, a la vez que puede actuar como caja de resonancia, la altura del bulbo debe diseñarse de manera en que contribuya a la retención y estabilidad del obturador pero no debe ser tan alto que repercuta en la actividad respiratoria^{xii, xiii}. Se ha demostrado que fisiológicamente que el uso del obturador mejora la humidificación y calentamiento del aire inspirado, además de incrementar el intercambio de oxígeno en sangre al mejorar las condiciones respiratorias en comparación con los pacientes que fueron sometidos a maxilectomía y no son portadores un obturador palatino^{xiv}.

Las modificaciones en el proceso de laboratorio para la elaboración del obturador en dos piezas separadas facilita la eliminación de material, logrando de esta manera disminuir en lo posible el peso del mismo, se debe tener especial cuidado al unir ambas piezas, ya que al no quedar sellado facilitaría la filtración de líquidos aumentando su peso, contribuyendo al desalojo y propiciando un medio para la colonización bacteriana y fúngica.

Al colocar el obturador palatino el paciente tiende a la sustitución, omisión, distorsión y adición de fonemas atribuido a la superficie palatina del obturador, ya que a la lengua le toma tiempo adaptarse a la nueva anatomía^{xv, xvi}, sin embargo, la intervención oportuna del foniatra permite guiar al paciente en el proceso de adaptación y evitando vicios de lenguaje.

La adaptación del paciente al uso del obturador palatino guiado por un equipo multidisciplinario influye positivamente en la calidad de vida ya que aspectos como comer en público y poder articular palabras entendibles son fundamentales en la integración a la sociedad^{xvii}.

Conclusión

La elaboración de un obturador palatino hueco y sellado para pacientes en quienes no es posible la colocación de medios de retención adicionales como lo son los implantes, es una opción viable, ya que les permite comunicarse de manera adecuado así como alimentarse por vía oral además de restaurar la apariencia estética.

La modificación de pasos para elaboración de prótesis total permite obtener ventajas que nos brinda la oportunidad de obtener un aparato que sea más cómodo de utilizar para el paciente. Elaborarlo en una sola pieza facilita el manejo en colocación e higiene.

Referencias

- ⁱ Pacheco SC., Miranda ME., Luz JC., Teixeira RG., Understandability of Speech predicts quality of life among maxillectomy patients restored with obturator prosthesis. *J Oral Maxillofac surg* 73:2040-2048, 2015
- ⁱⁱ Gallegos-Hernández JF., Paredes-Hernández E., Flores-Díaz R., Minauro-Muñoz G., Apresa-García T., Hernández-Hernández MD. Virus del papiloma humano asociado con cáncer de cabeza y cuello. *Cir Ciruj* 2007;75:151-155
- ⁱⁱⁱ Guiñazú M., Matamoro V., Martínez N., Virus del papiloma humano: presentación oral y su relación con el carcinoma espino celular, Facultad de Odontología. UNCuyo. 2014. Volumen 8. N° 1
- ^{iv} Castillo A., HPV infection and carcinogenesis in the upper aero-digestive tract. *Colomb Med.* 2011; 42: 233-42
- ^v González M, Motta LA, Moreno A, Chala AI, Tupaz HA, García DA. La infección por virus del papiloma humano afecta el pronóstico del cáncer orofaríngeo escamocelular: revisión de la literatura. *Univ Odontol.* 2014 Jul-Dic; 33(71): 55-63
- ^{vi} García C., González I., Granados M., VPH y los Carcinomas de Cavidad Bucal y Bucofaríngea *Cancerología* 4 (2009): 181-191
- ^{vii} Granados M., Aguilar J., Luna K., Maldonado F., Lavin A., El Tratamiento Multidisciplinario del Cáncer de las Vías Aerodigestivas Superiores *Cancerología* 2 (2007): 27-38
- ^{viii} Spiro RH, Strong EW, Shah JP. Maxillectomy and its classification. *Head and neck.* 1997 Jul; 19(4):309-14
- ^{ix} Wang R. Sectional prosthesis for total maxillectomy patients: A clinical report. *J Prosthet Dent* 1997;78:241-4
- ^x Pozos HD., Comportamiento biomecánico de obturador palatino en pacientes adquiridos por cáncer. [Tesis] Mexico (MX) UNAM; 2015
- ^{xi} Ortegon SM, Martin JW, Lewin JS. A hollow delayed surgical obturator for a bilateral subtotal maxillectomy patient: a clinical report. *J Prosthet Dent* 2008;99:14-18
- ^{xii} Oh Ws, Roumanas E. Alternate Technique for fabrication of a custom Impression tray for definitive obturator construction. *J. Prosthet Dent* 2006.04.006
- ^{xiii} Suwal P, Shrestha P. Hollow bulb obturator in right total maxillectomy patient. *Bangladesh Journal of medical Science* vol.14 No.01 January 15; 91-94
- ^{xiv} Dong X, Zhu C, Qian Y, Zhang F, jiao T. The influence of obturators on the respiration of patients with maxillary defects: A clinical Study. *Plos one* DOI:10.3771/Journal.pone.0127597 May 26, 2015
- ^{xv} Kumar P, Jain V, Thakar A. Speech rehabilitation of maxillectomy patients with hollow bulb obturator. *Indian J of palliative care.* sep-dec 2012/ vol 18/ issue 3
- ^{xvi} Kumar P, Jain V, Thakar A, Aggarwal V. Effect of Varying bulb height on articulation and nasalance in maxillectomy patients with hollow bulb obturator. *J of prosthodontics research* 57 (2013) 200-205
- ^{xvii} Kornblith AB, Zlotolow IM, Gooen J, Huryn JM, Lerner T, Strong EW et Al. Quality Of Life Of Maxillectomy Patients Using An Obturator Prosthesis. *Head and Neck* july/august 1996