

Artículo Original

Cirugía de Mandíbula en Patología Oncológica en Solca Núcleo de Quito 2002-2006.

Inferior Maxilla Surgery in Oncological Pathology at Solca Quito (2002-2006).

Dr. Edwin Guallasamín Ch., Dr. Napoleón Benítez, Dra. Vanessa Ramirez S*.

Departamento de Cirugía Oncológica. (*) Departamento Medicina Crítica y Terapia Intensiva, Hospital Solón Espinosa Ayala SOLCA Núcleo de Quito

RESUMEN

Introducción: La cirugía de mandíbula en patología oncológica está considerada como cirugía mayor. Conlleva alteraciones estéticas, que pueden ser corregidas mediante técnicas reconstructivas, como colocación de malla de titanio y osteosíntesis con miniplacas. En el presente trabajo nos proponemos describir nuestra experiencia en este tipo de cirugías.

Pacientes y métodos: Se revisaron los procedimientos quirúrgicos realizados por patologías oncológicas de mandíbula en el Hospital "Solón Espinosa Ayala" SOLCA Núcleo de Quito durante el periodo comprendido desde enero de 2002 a septiembre 2006. Se analizó el tipo de cirugía realizada y el diagnóstico patológico.

Resultados: De un total de 13 procedimientos quirúrgicos de mandíbula, 5 correspondieron a hemimandibulectomías, 1 mandibulectomía total, 1 mandibulectomía marginal, 2 exéresis tumorales, 2 enucleaciones y 2 biopsias incisionales. Los diagnósticos histopatológicos correspondieron a 3 osteosarcomas, 3 ameloblastoma, 2 carcinomas mucoepidermoides, 1 granuloma periférico de células gigantes, 1 fibroma, 1 quiste periapical, 1 mieloma múltiple y 1 displasia fibrosa.

Conclusiones: La cirugía oncológica de mandíbula es técnicamente compleja, por lo que es muy importante la formación de profesionales con experiencia en esta área.

Palabras Claves: hemimandibulectomía, maxilectomía, mandibulectomía.

ABSTRACT

Introduction: Inferior maxilla oncological surgery is considered as major surgery. It causes aesthetic alterations, which can be corrected by reconstructive techniques, such as osteosynthesis with miniplates and titanium mesh. In this paper we describe our experience in this type of surgery.

Methods and Patients: We reviewed inferior maxilla surgical procedures performed from January 2002 to September 2006 at Hospital "Solón Espinosa Ayala". We analyzed type of surgery and histopathological diagnosis.

Results: From 13 inferior maxilla surgical procedures, 5 were hemimandibulectomies, 1 total mandibulectomy, 1 marginal mandibulectomy, 2 tumor exeresis, 2 enucleations and 2 incisional biopsies. Histopathological diagnosis were: 3 osteosarcomas, 3 ameloblastomas, 2 mucoepidermoid carcinomas, 1 giant cells granuloma, 1 fibroma, 1 periapical cyst, 1 multiple myeloma and 1 fibrous dysplasia.

Conclusions: Inferior maxilla oncological surgery is technically very complex, for this reason it is very important the training of expert professionals in this area.

Key Words: hemimandibulectomy, maxillectomy, mandibulectomy.

Introducción.

Los tumores malignos de la mandíbula o maxilares son poco frecuentes, pues comprenden el 5 % de todos los tumores de los maxilares. Aunque los tumores que tienen su origen en el maxilar superior e inferior son muy raros, en la literatura

mundial se ha reportado los siguientes: Granuloma apical, que constituye el 48 % de estos tumores y se presenta en la tercera década de la vida; el Quiste radicular, que comprende el 43 % de todas las lesiones periapicales, es más común en el maxilar y aparece en la tercera década de la vida ⁽¹⁾, el Quiste residual representa el 3,5 % de las lesiones periapicales, el Quiste dentígeno comprende el 95 % de estas lesiones y alrededor del 34 % de los quistes odontogénicos; es frecuente en los hombres, el ameloblastoma, que es el más agresivo de los tumores odontogénicos por su carácter localmente invasor y recidivante, comprende el 18 % de estos tumores, es común entre las edades de 20 a 50 años y alrededor del 80 % se presenta en la mandíbula ⁽²⁾.

Correspondencia:

Dr. Edwin Guallasamín Ch.
Servicio de Cirugía Oncológica.
Hospital Solón Espinosa Ayala.
Solca Núcleo de Quito.
Avda. Eloy Alfaro y Los Pinos.
Quito-Ecuador.

© Los Derechos de autor de los artículos de la Revista Oncología pertenecen a la Sociedad de Lucha contra el Cáncer.



El tratamiento de los tumores de mandíbula tiene gran importancia, a causa de las deformidades resultantes. Estas son significativas, porque el maxilar es necesario para la alimentación y la articulación de la palabra. Las modificaciones de su forma producen cambios externos en la fisonomía del paciente y son difíciles de esconder.

La mayor parte de los tumores mandibulares, excepto los que comienzan en los alvéolos, se manifiestan en forma de edema, habitualmente indoloro. El examen radiológico confirmará la actividad osteolítica y osteoblástica en su extensión, pero no indicará de qué tipo de proceso patológico se trata. Esto sólo puede determinarse mediante un cuidadoso examen del paciente, y luego finalmente por la biopsia del tumor.

El manejo en los quistes o tumores benignos del maxilar pueden tratarse mediante una simple escisión por vía intrabucal, debido a esto y a que estos tumores están relacionados con la dentadura, suele ser accesibles por la boca, sin embargo cuando un quiste ha crecido tanto que se extiende por todo cuerpo del maxilar inferior, se debe colocar una vía de acceso externa. La escisión más importante se realiza en el tratamiento de los ameloblastomas y hemangiomas, que requieren una resección muy amplia del hueso sano con márgenes libres.

La displasia de los huesos faciales (displasia craneometafisaria o displasia tubular) es una alteración ósea cuya característica afecta los huesos del esqueleto. El tratamiento debe ser en lo posible conservador.

Los tumores malignos de mandíbula pueden generalmente extirparse con escisión total amplia, inclusive algunos casos requieren vaciamientos ganglionar del cuello para garantizar un tratamiento oncológico adecuado al paciente. La reconstrucción dependerá del grado de extensión del defecto estético, y no suele ser fácil ⁽³⁾.

La reconstrucción mandibular continúa siendo uno de los grandes retos para el cirujano de cabeza y cuello. Los defectos mandibulares producen secuelas muy importantes desde el punto de vista estético y funcional. Producen una gran alteración estética, con retrusión muy importante del tercio facial inferior, asimetría facial y además existe una importante alteración de la masticación, trastornos de la deglución, incompetencia labial y dificultad en la pronunciación. La reconstrucción mandibular y de los defectos de partes blandas asociados, si los hubiere, aporta a los pacientes la solución idónea para estos problemas estéticos y funcionales ⁽⁴⁾.

Cuando la resección del tejido tumoral es conservadora generalmente se puede recurrir a técnicas tales como la regeneración tisular guiada, con membranas, injertos de

hueso en pequeña cantidad. El problema más importante que surge tras la extirpación de un tumor mandibular consiste en la reconstrucción de una parte importante de la mandíbula. Dicha reconstrucción generalmente se realiza mediante técnicas de colgajos óseos libres vascularizados utilizando el peroné como zona donante ^(5,6).

Es más, la no reconstrucción da lugar a graves secuelas por retracción tisular, por lo que es imperativa (tanto sean tumores malignos como benignos) la reconstrucción de dicha área mediante injertos óseos o mediante la utilización de prótesis de titanio ^(6,7).

El postoperatorio, generalmente, dura aproximadamente entre 3 semanas y 1 mes. El edema de la región facial va disminuyendo progresivamente. Las secuelas que existen en los casos no tratados son secundarias a la retracción tisular, que luego dificulta en forma extraordinaria la recuperación, por lo que sí es posible debe hacerse en forma inmediata. Además es posible colocar piezas dentarias sobre el hueso mandibular mediante implantes dentales, sobre los cuales se coloca una prótesis fija.

Existen algunos factores, como la radioterapia, que pueden dificultar estos aspectos, aunque casi siempre es posible realizar una reconstrucción inmediata de la oclusión ^(8,9). El presente trabajo tiene como propósito la revisión de la literatura, así como conocer las estadísticas en nuestra institución.

Métodos.

El universo de estudio lo integran pacientes con alteraciones mandibulares tratadas quirúrgicamente en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico "Solón Espinosa Ayala" SOLCA Núcleo Quito, durante el período comprendido de enero de 2002 a septiembre 2006.

La información se obtuvo a través de la revisión de las historias clínicas, cuyo número se obtiene de los registros de los partes operatorios archivados en el Hospital, analizándose el diagnóstico histopatológico y el tipo de cirugía realizada.

Resultados.

En el Hospital Solón Espinosa Ayala, durante el periodo de enero del 2002 a septiembre del 2006, luego de analizar las historias clínicas de pacientes que hayan sido sometidos procedimientos en la región mandibular, se observaron 13 casos, de los cuales fueron 4 varones y representan el 30% de los casos y 9 fueron mujeres que corresponden al 70% de los casos. La edad media es de 35.3 años (rango 9-71 años).



En la gráfica 1 se observa que de un total de 13 pacientes tratados quirúrgicamente de patologías mandibulares, 3 casos (23%) tenían un diagnóstico de osteosarcomas, 3 casos (23%) eran ameloblastomas, 2 casos (15%) fueron carcinoma epidermoide, además se hallaron diagnósticos de granuloma periférico de células gigantes, fibroma, quiste peri apical, mieloma múltiple y displasia fibrosa, con 1 caso para cada patología, que representa el 8%.

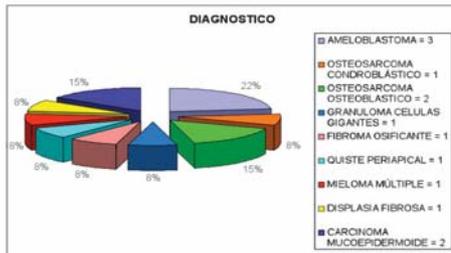


Gráfico 1: Patologías frecuentes de maxilar inferior

En el gráfico 2(a) se observa los diferentes tipos de procedimientos quirúrgicos realizados en la mandíbula y son 5 hemimandibulectomías que corresponden al 39% de las cirugías realizadas, 1 fue mandibulectomía total y representa al 8% de las cirugías, 1 mandibulectomía marginal (Figura 1) que es el 8% de los procedimientos, 2 enucleaciones que representa el 15%, 2 exéresis tumorales que corresponde al 15% y 2 biopsias que es el 15% de los casos.

a) Cirugías de Maxilar Inferior Realizadas

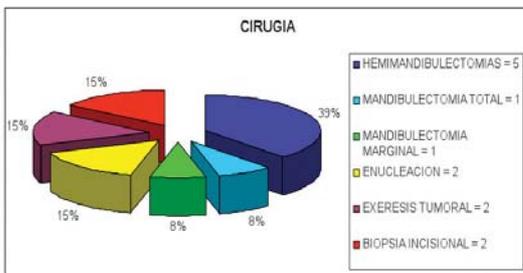


Fig. 1 Resección marginal mandíbula

De los 13 procedimientos, sólo en 6 casos se realizó algún tipo de reconstrucción, en 5 casos (38%) se realizó la colocación de malla de titanio (Figura 2), con remodelación de injertos óseos; en 1 caso (8%) se realizó osteosíntesis con miniplaca más cerclaje del maxilar y en 7 casos (54%) no se realizó ningún tipo de procedimiento reconstructivo -Gráfico 2(b)-.

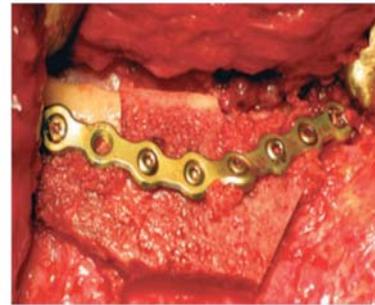
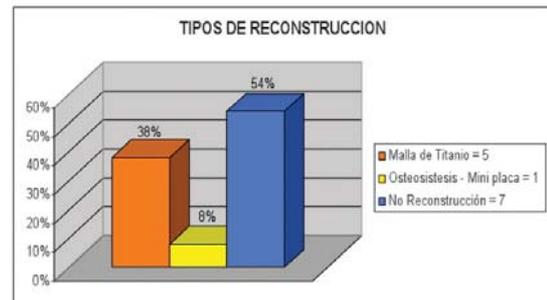


Fig. 2 Osteosíntesis con malla titanio

b) Tipos de reconstrucción



La colocación de malla de titanio se realizó en las siguientes patologías: ameloblastoma (2 casos), osteosarcoma (1 caso), carcinoma mucoepidermoide (1 caso) y granuloma periférico de células gigantes (1 caso). La osteosíntesis con miniplaca se realizó en mieloma múltiple.

En relación a las complicaciones, de los trece procedimientos realizados, en 4 hubo complicaciones: 2 casos con sangrado (15%), y 2 casos con infección de las mallas de titanio (15%), por lo que tuvieron que ser retiradas.

De la población estudiada sólo el 30%, es decir, 4 casos, recibieron quimioterapia adyuvante y correspondieron a las siguientes patologías: (2) osteosarcoma, (1) mieloma múltiple y (1) carcinoma mucoepidermoide; el 70%, que corresponde a 9 casos no recibieron ningún tipo de tratamiento adyuvante.



Con relación a la recurrencia, sólo en 1 caso se verificó recurrencia local y en 1 caso se observó recurrencia a distancia, ambos corresponden al diagnóstico de osteosarcoma y representan al 15% de la población en estudio.

El período de seguimiento tiene una media de 4 años, 11 casos (85%) se mantienen con vida y 2 casos han fallecido (15%) Un caso de defunción corresponde al carcinoma mucoepidermoide y un caso a osteosarcoma.

Discusión.

La Cirugía de mandíbula en patología Oncológica es considerada como un procedimiento mayor, la cual debe ser ejecutada por médicos con experiencia. Tradicionalmente, se requerían varios tiempos quirúrgicos para la reconstrucción mandibular, lo cual implicaba: alta tasa de complicaciones, hospitalización prolongada, mayor tiempo de convalecencia, Radioterapia, extemporánea y reincorporación estética y funcional tardía ⁽⁶⁾.

En un estudio realizado en el Instituto Nacional del Cáncer, de Santiago de Chile entre 1994 – 2002 ⁽¹⁰⁾, los tumores de de mandíbula fueron tratados con Cirugía exclusiva: 4%, Cirugía

más radioterapia postoperatoria 43%, Cirugía de rescate 1,4%, Tratamiento paliativo 9,3%, Radioquimioterapia concomitante 8% y Otros, y desconocido 29%. En los pacientes en los que se realizó cirugía sólo al 7% se logró realizar reconstrucción con placas de titanio solas o asociadas a colgajos.

En nuestro trabajo se han utilizado 2 tipos de reconstrucción: la colocación de malla de titanio y osteosíntesis con miniplaca, que en conjunto representa el 6%. Como conclusión, podemos decir que la patología Oncológica de mandíbula hoy en día es tratada mediante procedimientos quirúrgicos mayores como mandibulectomía total, hemimandibulectomía y mandibulectomía marginal. En nuestra Institución, este tipo de cirugías ha sido practicada en casos de osteosarcomas, ameloblastomas, carcinoma epidermoide, granuloma periférico de células gigantes, fibroma, quiste peri apical, mieloma múltiple y displasia fibrosa ⁽⁷⁾. Este tipo de técnicas llevan a grandes alteraciones estéticas, las mismas que pueden ser evitadas con reconstrucciones inmediatas, como colocación de malla de titanio y osteosíntesis con mini placas, con lo cual han tenido una buena evolución tanto clínica como psicológica, al disminuir los defectos estéticos que este tipo de cirugías dejan.

Bibliografía:

- 1.- Genden E, Buchbinder D, Chaplin JM, Urken ML. Reconstruction of the pediatric maxillae and mandible. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 126: 293-300.
- 2.- Cuesta Gil M, Ochandiano S, Barrios JM, Navarro Vila C. Rehabilitación oral con implantes osteointegrados en pacientes oncológicos. Rev Esp Cirug Oral y Maxilof 2001; 23: 171-182.
- 3.- Komisar A. Mandibular reconstruction: History and review of the literature. In Komisar A. Mandibular reconstruction. 1997. Ed Thieme, New York. Pag. 1-9.
- 4.- Gupta M, Motwani G, Gupta L. Ameloblastoma mandible: Repair by iliac crest graft following hemimandibulectomy. Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery. 2005; 57: 357-359.
- 5.- D'Agostino A, Fior A, Pacino GA. Retrospective evaluation on the surgical treatment of jawbones ameloblastic lesions- experience with 20 clinical cases. Minerva Stomatologica 2001;50:1-7.
- 6.- Siciliano S, Lengele B, Reychler H. Distraction osteogenesis of a fibula free flap used for mandibular reconstruction: preliminary report. J Craniomaxillofac Surg 1998;26:386-90.
- 7.- Genden E, Buchbinder D, Chaplin JM, Lueg E, Funk GF, Urken ML. Reconstruction of the pediatric maxillae and mandible. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000;126:293-300.
- 8.- Deschler DG, Hayden RE. The optimum method for reconstruction of complex lateral oromandibular-cutaneous defects. Head Neck 2000;22:674-9.
- 9.- José Alert Silva. Empleo del tratamiento radiante en los tumores de cabeza y cuello en el niño (parte i: tumores malignos). Rev Cubana Oncol 2001;17(3):200-9.
- 10.- Felipe Capdeville F. Tumores malignos de la cavidad oral. Operación comando. Reconstrucción mandibular. Rev Chilena de Cirugia 2005; 57: 7-18.
- 9.- Valentini V, Coco C, Cellini N, et al. Preoperative chemoradiation for extraperitoneal T3 rectal cancer: acute toxicity, tumor response, and sphincter preservation. Preservation surgery for cancer of the distal 2 cm of the rectum. International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics 40(3): 569-574, 1998.

