

6



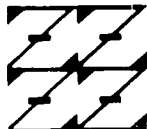
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANEJO CLINICO QUIRURGICO DE LOS ODONTOMAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL ISSSTE "IGNACIO ZARAGOZA" EN EL PERIODO 2000 - 2001

T E S I S QUE PARA OBTENER EL TITULO DE: CIRUJANO DENTISTA PRESENTA: MERCEDES DIANA VILLALPANDO FLORES

UNAM FES ZARAGOZA



LO HUMANO ES NUESTRA REFERENCIA

DIRECTOR DE TESIS: C.D. ROSA DIANA HERNANDEZ PALACIOS ASESOR DE TESIS: C.M.F. REYNALDO VARGAS DOMINGUEZ

MEXICO, D. F.

OCTUBRE 2002.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"

"MANEJO CLÍNICO QUIRÚRGICO DE LOS ODONTOMAS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL ISSSTE "IGNACIO ZARAGOZA" EN EL PERÍODO 2000-2001".

PASANTE DE CIRUJANO DENTISTA:
MERCEDES DIANA VILLALPANDO FLORES

DIRECTOR DE TESIS:
C.D. ROSA DIANA HERNÁNDEZ PALACIOS

ASESOR DE TESIS:
C.M.F. REYNALDO VARGAS DOMÍNGUEZ

ÁREA CLÍNICA

AGRADECIMIENTOS.

Por la vida de cada día y por
los trazos de mi camino, por la
Fe, doy gracias a Dios.

A mi madre, Sra. Martha Flores:

Mamá, gracias por forjar en mi ideales
y aspiraciones, por tu apoyo y cariño
incondicionales.

A mi padre, Sr. Benjamín Villalpando:
Papá, gracias por estar aquí.

A mi esposo:
Pedro, has sido mi fuerza, mi motivo,
tu apoyo y amor mi inspiración.
Gracias.

A mis hermanos:

Susana, Margarita, Martín, Germán,
Alfredo, Benjamín, Daniel y Omar ,
por alentarme a lo largo de mi carrera.
Gracias.

Al H. Jurado:

Dra. Rosa Diana Hernández Palacios.

Dr. Reynaldo Vargas Dominguez.

Dra. Ma. Alba Solis Crespo.

Dra. Rita Aldrete Rangel.

Dr. Sergio de la Vega Armenta,

por su dedicación, apoyo y paciencia, a ustedes mi perpetuo agradecimiento.

Dr. Daniel Quezada Rivera,
por brindarme parte de su esmerado
trabajo de patología. Gracias.

Goza mientras vives; disfruta tu día; vive la vida al máximo; sácale el mejor provecho a lo que posees. ¡Es más tarde de lo que crees!

Anónimo.

Los sueños son la esperanza perenne de nuestra vida y la energía que nos hace vivir.
¡Aferrate a ellos!

Irene Fohri.

Dame Señor,
agudeza para entender,
capacidad para retener,
método y facultad para aprender,
sutileza para interpretar,
gracia y abundancia para hablar.

Dame Señor,
acierto al empezar,
dirección al progresar
y perfección al acabar.

Santo Tomas de Aquino.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA O PROBLEMA	3
MARCO TEÓRICO:	
1. Aspectos epidemiológicos de los tumores odontogénicos	4
2. Características clínicas y radiográficas de los tumores odontogénicos	14
3. Tratamiento y pronóstico de los tumores odontogénicos	38
4. Odontomas.	
4.1 Antecedentes históricos y naturaleza de los odontomas	47
4.2 Características clínicas e histológicas de los odontomas	49
4.3 Características radiográficas de los odontomas	54
4.4 Manejo clínico quirúrgico de los odontomas	56
OBJETIVOS	59
HIPÓTESIS	60
DISEÑO METODOLÓGICO	61
RECURSOS	65
CASO CLÍNICO	66
CONCLUSIONES	72
PROPUESTAS	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74

INTRODUCCIÓN

En las lesiones de los maxilares, los tumores odontogénicos aparecen frecuentemente e incluso llegan a figurar entre los diagnósticos principales de algunas alteraciones.

Los tumores odontogénicos son lesiones conocidas desde el siglo pasado aunque no existen registros de la frecuencia con la que se presentaban. Actualmente se cuentan con algunos estudios de la prevalencia de estas lesiones en las cuales los odontomas son los más frecuentes en aparición. La consideración de los odontomas como los tumores odontogénicos más frecuentes, radica en que también se asocian a la falta de erupción de la dentición permanente y a la permanencia indefinida de la dentición temporal.

Estos tumores presentan una amplia variedad, tanto clínica como biológica, los cuales poseen un comportamiento y tratamiento individual con base en sus diferentes grados de agresividad.

Aunque los odontomas no son considerados neoplasias, sino hamartomas, pueden presentar un comportamiento local agresivo con zonas de expansión ósea y movilidad dental, algunas veces acompañado de dolor e infección, y se pueden observar secuelas importantes como asimetría facial y pérdida de dientes permanentes.

El tratamiento de los odontomas es siempre quirúrgico, el cual no presenta mayor dificultad o complicación, siempre y cuando se realice la técnica quirúrgica adecuada.

El presente estudio está encaminado al manejo adecuado de los odontomas ya sea por un odontólogo o un cirujano maxilofacial, enfatizando en el manejo clínico quirúrgico a nivel hospitalario.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La importancia de los odontomas como uno de los primeros tumores odontogénicos está de manifiesto en estudios relacionados a la prevalencia de los mismos, por lo que es probable encontrar alguno en la práctica cotidiana del odontólogo.

El Cirujano Dentista presenta cierta dificultad para obtener un diagnóstico preciso de las diversas patologías que puedan presentarse en los pacientes, lo cual conduce a emitir diagnósticos tardíos o equívocos que pueden comprometer la integridad de los dientes y las estructuras adyacentes. Es por esto que muchas veces los tratamientos tienden a ser radicales o agresivos.

Por lo anterior se plantea la siguiente pregunta:

¿CUÁL ES EL MANEJO CLÍNICO QUIRÚRGICO DE LOS ODONTOMAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL ISSSTE "IGNACIO ZARAGOZA"?

JUSTIFICACIÓN

Dentro de los tumores odontogénicos, los odontomas se presentan frecuentemente.

En México, en un estudio de frecuencia de tumores odontogénicos en registros recopilados durante 36 años ¹, los odontomas fueron los más frecuentes, seguidos por los ameloblastomas y los mixomas; en otro estudio de prevalencia de tumores odontogénicos en los Estados Unidos, de 706 casos ², los odontomas ocuparon el primer lugar en frecuencia.

De tal manera, se demuestra que el odontólogo en su práctica profesional puede encontrar con cierta frecuencia en sus pacientes algún tipo de tumor odontogénico, como en este caso los odontomas. Por lo anterior, se deben conocer los elementos necesarios para su detección, para evitar situaciones de diagnósticos dudosos que conlleven a confundir la naturaleza de las lesiones.

Aunque los odontomas por lo general son asintomáticos y de crecimiento lento, su diagnóstico tardío puede dejar secuelas de importancia como asimetría facial, pérdida de dientes permanentes y/o evolucionar hacia algún tipo de neoplasia. Es por esto que se requiere concientizar al odontólogo de la naturaleza de estos tumores, así como también que reconozca las alternativas que existen para un tratamiento quirúrgico, para que tenga el juicio de dilucidar si está en condiciones y aptitudes de realizar un diagnóstico y tratamiento de los odontomas o permitir la intervención de un especialista.

MARCO TEÓRICO

1.- ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS TUMORES ODONTOGÉNICOS

Los tumores odontogénicos, son entidades poco comunes, derivadas de estructuras odontógenas que dan origen a los dientes, estas pueden ser del tipo del epitelio, el mesénquima o una combinación de ambos. Aún se desconoce la etiología de los tumores pero se han relacionado a patologías previas, como los quistes de origen dental.

El término "tumor" se utiliza con diferentes significados, en este caso son entidades que producen expansión y/o destrucción de los maxilares como el rasgo más importante, son de crecimiento lento y a veces autolimitante por lo que el odontólogo o especialista pueden detectarlos oportunamente, aunque estas neoplasias van desde pequeños aumentos de volumen hasta aquellos tumores que provocan metastásis (consultar en siguiente capítulo la descripción de estos tumores).

Los estudios epidemiológicos, muestran que los tumores odontogénicos son alteraciones latentes en cualquier región geográfica y en todo tipo de pacientes, pueden aparecer a cualquier edad y en ambos sexos.

En México han surgido varios estudios acerca de los tumores odontogénicos realizados con población mexicana, entre los cuales está el de Mosqueda-Taylor y cols 1.

Las muestras fueron obtenidas a partir de 1960 a 1996 en la UNAM, en la UAM Xochimilco, en un laboratorio privado y en el Instituto Nacional de Cancerología.

Se recopilaron un total de 16 079 biopsias orales y maxilofaciales, de las cuales 349 fueron tumores odontogénicos. El 98.8% de las lesiones fueron benignas y el 1.1.% malignas (cuadro 1).

En dicho estudio el tumor más frecuente fue el odontoma, el cual es una masa amorfa con fragmentos de material dental como el esmalte, la dentina, o en forma de pequeños denticulos.

Después de los odontomas aparecen los ameloblastomas (es un tumor derivado del epitelio odontogénico de naturaleza infiltrativa e invasiva) y los mixomas (tumor benigno, infiltrativo, agresivo y recurrente).

La distribución en este estudio por edad tuvo un rango de 3 a 75 años; en cuanto a género, fueron ligeramente más frecuentes en mujeres (50.4%) que en hombres (48.7%).

Cuadro 1. Distribución de los tumores odontogénicos por sexo y edad en México. 1960-1996.

TUMOR ODONTOGÉNICO	No CASOS	%	HOMBRE	MUJER	EDAD
ODONTOMA	121	34.6	59	61	3-75
AMELOBLASTOMA	83	23.7	37	46	11-79
MIXOMA	62	17.7	20	41	5-59
TUMOR ODONT. ADENOMATOIDE	25	7.1	9	16	10-30
QUISTE ODONT. CALCIFICANTE	24	6.8	12	12	6-55
FIBROMA ODONT. PERIFÉRICO	11	3.1	4	7	8-4
FIBROMA AMELOBLÁSTICO	5	1.4	3	2	8-12
FIBROMA ODONT. CENTRAL	5	1.4	3	2	17-39
CARCINOMA ODONTOGÉNICO	4	1.1	4	-	25-78
CEMENTOBLASTOMA	3	0.8	1	2	18-35
FIBRO ODONTOMA AMELOBLÁSTICO	3	0.8	1	2	9-17
TUMOR ODONT. EP. CALCIFICANTE	3	0.8	1	2	19-55
TOTAL	349	100	154	193	3-79

FUENTE: Mosqueda-Taylor y cols. 1.

En los Estados Unidos, los tumores odontogénicos también son lesiones que han provocado ser objeto de estudios epidemiológicos, uno de los artículos más consultados al respecto es el de Regezi y cols 2. el cual maneja un universo de 706 casos de tumores odontogénicos (cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución de los tumores odontogénicos por edad en Estados Unidos. 1934-1975.

TUMOR ODONTOGÉNICO	No CASOS	%	EDAD PROMEDIO
Ameloblastoma	78	11	45 años
Odontoma compuesto	259	37	19 años
Odontoma complejo	214	30	19 años
Displasia cement. Periapical	54	8	45 años
Tumor odont. Adenomatoide	22	3	17 años
Mixoma	20	3	28 años
Fibroma cementificante	11	2	
Fibro odontoma ameloblástico	11	2	11 años
Fibroma ameloblástico	15	2	11 años
Cementoblastoma	1	-1	
Tumor odont. Ep. Calcificante	6	-1	
TOTAL	691.		

Fuente: Regezi y cols. 2.

Los resultados muestran que la cifra más alta la ocuparon los odontomas con 473 casos (65%), quedando en segundo lugar los ameloblastomas con 78 lesiones (11%), el restante 25% fue ocupado en orden de frecuencia por la displasia cementaria periapical (8%), el tumor odontogénico adenomatoide y el mixoma, ambos con el 3%, el fibroma cementificante (2%) y los menos frecuentes fueron el tumor odontogénico epitelial calcificante (1%) y el cementoblastoma(1%).

En el estudio de Regezi, en la distribución por edad y sexo, la lesión más frecuente: los odontomas, se presentaron por igual en ambos sexos, y en cuanto a su localización, el odontoma compuesto (aparición de denticulos) tuvo tendencia a aparecer en la parte anterior del maxilar, no así los odontomas complejos (lesiones amorfas) que tuvieron una distribución equitativa a lo largo de la mandíbula.

También en Norteamérica, en Canadá, Daley y cols. realizaron un estudio de la prevalencia de tumores y quistes odontogénicos. El estudio consistió en analizar el registro de 40 000 biopsias bucales de los expedientes del servicio de patología oral de la Universidad de Ontario, entre los años de 1967 a 1993 (cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución de los tumores odontogénicos por frecuencia en Canadá. 1967 a 1993.

TUMOR ODONTOGÉNICO	No CASOS	%
Ameloblastoma	79	13.52
Tumor odont. Epitelial calcificante	8	1.28
Tumor odont. Adenomatoides	14	3.32
Quiste odont. Calcificante	18	4.59
Tumor odont. Escamoso	1	0.00
Tumor odont. Células claras	0	0.00
Carcinoma odontogénico	7	0.26
Fibroma odontogénico	61	13.78
Cementoblastoma	7	1.79
Fibroma ameloblástico	7	1.79

Fibro odontoma ameloblástico	14	3.06
Odontoma compuesto	130	32.65
Odontoma complejo	74	18.88
Mixoma	25	4.85
TOTAL	445	100.02%

Fuente: Daley y col. 3.

Del total de estas biopsias, 445 (1.11%) resultaron tumores odontogénicos y de estos, los odontomas aparecieron como los más comunes (51.53%), enseguida los ameloblastomas (13.52%) y los fibromas odontogénicos centrales y periféricos (8.93%). En esta investigación se hace una comparación entre los resultados de la frecuencia de tumores odontogénicos en la población de Turquía y Hong Kong (Wu y Chang), con los resultados de este estudio y con el análisis de Regezi en Norteamérica 2.

El autor señala que las "variaciones geográficas" son importantes en los resultados obtenidos, ya que en los estudios de los dos primeros autores, el ameloblastoma fue el tumor más frecuente en las poblaciones asiáticas y, por otro lado, de los estudios en Norteamérica, los odontomas son las lesiones más comunes.

En otros continentes, como en Asia, particularmente en Turquía en el estudio de Gunham y col., los tumores odontogénicos constituyen el 1/50 000 de las lesiones tumorales y el 1.3% de todas las biopsias orales 4.

Las muestras fueron obtenidas de cuatro hospitales universitarios abarcando un período de 40 años, es decir de 1946 a 1986, durante los cuales se recopilaron un total de 409 lesiones.

Los resultados indicaron 6 tumores malignos; el promedio de edad fue de 31 años para los tumores benignos y de 24.6 años para los malignos, con un rango de edad de 2 a 86 años. En la distribución por sexo, apareció ligeramente más frecuente en hombres con 203 que en mujeres con 196 4.

Los tumores predominaron en las zonas posteriores del maxilar y la mandíbula con el 76% y sólo el 24% de todos los tumores se localizaron en las regiones anteriores. En prevalencia, el ameloblastoma fue el más frecuente con el 36.5%, seguido por los odontomas con el 18% y los cementoblastomas (lesión poco común, provoca expansión ósea dolorosa) con el 15%.

En otro estudio demográfico sobre tumores odontogénicos obtenido en China, basado en los registros del colegio de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas del oeste de China, se obtuvieron 759 casos de tumores odontogénicos, de ellos 713 fueron benignos y 46 malignos (cuadro 4).

Cuadro 4. Distribución de los tumores odontogénicos por sexo y localización anatómica en Canadá. 1952-1994.

TUMOR ODONTOGÉNICO	No casos	HOMBRE	MUJER	Localizacion
Ameloblastoma	445	264	179	Mand.Post.
Tumor odont. Escamoso	3	1	2	Mand. Ant.
Tumor odont. Epitelial calcificante	7	3	4	Mand.Post.
Tumor odont. Células claras	2	1	1	Mand.Post.
Fibroma ameloblástico	14	6	8	Mand. Ant.
Fibro odontoma ameloblástico	2	1	1	Mand.Max.
Odontoameloblastoma	2	2	-	Max. Ant.
Tumor odont. Adenomatoide	63	26	37	Max.Medio
Quiste odontogénico calcificante	35	26	9	Max.Medio
Odontoma compuesto	14	3	11	Max.Mand.
Odontoma complejo	37	20	17	Mand.Post.
Fibro odontoma	5	3	2	MandMedio
Mixoma	64	32	32	Max.Medio
Cementoblastoma benigno	20	9	11	Max.Medio
Ameloblastoma maligno	24	15	9	Mand.Medio
Carcinoma intraóseo primario	11	8	3	Mand. Post.
Quiste odont. Calcificante maligno	3	3	0	Max./Mand.
Fibrosarcoma ameloblástico	2	1	1	Max./Mand.
Carcinoma odontogénico	6	4	2	Max.Medio.

Fuente: Yong Lu y col.

En esta investigación, los tumores que predominaron son los ameloblastomas con el 58.6% (en la zona mandibular), detrás de ellos el mixoma odontogénico con el 8.4%, el tumor odontogénico adenomatoide (tumor de origen odontógeno, provoca tumefacción, relacionado a un diente retenido) con el 8.3% y los odontomas en el cuarto sitio con el 6.7%.

Con relación a la frecuencia por sexo, 428 pacientes son del sexo masculino y 329 son mujeres.

La edad promedio abarca un rango de 3 a 77 años, teniendo predilección en pacientes jóvenes de alrededor de la tercera década de la vida.

Las lesiones fueron más frecuentes en mandíbula, en particular los ameloblastomas con el 70.2% de todos los tumores mandibulares.

En otro lugar del mundo, en el continente africano, en Nigeria, Oduyoka ⁴ realizó en el Hospital de Enseñanza de la Universidad de Lagos un estudio sobre tumores odontogénicos con 208 muestras de estos en el período comprendido de 1971 a 1991 ⁵.

Nuevamente el ameloblastoma fue el tumor más frecuente con el 58.5% de los casos, seguido por el mixoma con el 11.76%, el tumor odontogénico adenomatoide con el 6.23% y hasta el sexto sitio aparecen los odontomas con el 4.15%.

El ameloblastoma se presentó con mayor frecuencia en hombres y en las zonas posteriores de la mandíbula. El 94.8% (274 casos) de los tumores fueron benignos y el 5.2% (15 casos) malignos. Los tumores se presentaron ligeramente más frecuentes en hombres (56%) que en mujeres (44%).

En otro país asiático como Korea, en el estudio de Chung y col 6, durante un lapso de 7 años de 1959 a 1965, se registraron 157 casos histológicos reportados como tumores odontogénicos.

En este estudio predominaron las lesiones malignas, comprendiendo un total de 117 contra sólo 40 lesiones benignas, de las cuales 20 fueron ameloblastomas, 10 displasias fibrosas, 2 osteomas y 8 quistes.

Los tumores se registraron con mayor frecuencia en hombres con 95 lesiones que en mujeres con 62.

Como puede observarse en los resultados de estos análisis de frecuencia, la regla es en general que en países asiáticos y africanos, los ameloblastomas son por muy amplio margen los tumores odontogénicos más frecuentes, no así en América del Norte (Cánada, Estados Unidos y México) donde los odontomas son las lesiones de más prevalencia, aunque detrás de ellos aparecen en gran número los ameloblastomas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.-CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS , RADIOGRÁFICAS E HISTOLÓGICAS DE LOS TUMORES ODONTOGÉNICOS.

Los tumores odontogénicos son neoplasias, que diagnosticadas tempranamente no comprometen el estado de salud general del individuo.

La importancia de estas lesiones, radica en que son lesiones de aparente carácter inofensivo por lo que en muchas ocasiones no son percibidas, aunque ha resultado que pueden desarrollar patrones de crecimiento rápidos y destructivos de las zonas anatómicas circundantes y hasta algún tipo de variante maligna.

Entre los tumores odontogénicos más frecuentes 7 están los que derivan de:

- a) Tejido epitelial sin ectomesénquima odontogénico, tales como el ameloblastoma, el tumor odontogénico epitelial calcificante, el tumor odontogénico adenomatoide, el tumor odontogénico escamoso, el tumor odontogénico de células claras.,
- b) Epitelio odontogénico con ectomesénquima odontogénico con o sin formación de tejidos duros dentales (tumores mixtos) como: el fibroma ameloblástico, el fibrodentinoma ameloblástico, el fibro odontoma ameloblástico, el odontoameloblastoma, el tumor odontogénico adenomatoide, los odontomas : compuesto y complejo.,
- c) Ectomesénquima odontogénico con o sin epitelio odontogénico, como son: el fibroma odontogénico, el mixoma odontogénico y el cementoblastoma benigno.

AMELOBLASTOMA.

ORIGEN.

Es el tumor odontogénico epitelial más común, surge a partir del epitelio relacionado con la formación de los dientes, como los restos epiteliales de Malassez, de Serres, el epitelio reducido del esmalte y la cápsula epitelial de los quistes odontogénicos. Es el tumor odontogénico epitelial más común 8.

En la actual clasificación de la OMS para tumores odontogénicos 7, los ameloblastomas quedan ubicados en la categoría de "neoplasias y otros tumores relacionados al aparato odontogénico".

El ameloblastoma ha llamado la atención por su comportamiento agresivo, recurrente e infiltrativo.

Antes se consideraba el ameloblastoma multiquístico el más agresivo y con mayor tasa de recurrencia, pero ahora la OMS pone más consideración en las variedades unikuísticas (se dice que este tipo es el más frecuente) durante el tratamiento quirúrgico que cualquiera de los otros tipos de ameloblastomas.

La lesión puede localizarse en cualquier parte del maxilar o la mandíbula, aunque son más frecuentes en la mandíbula (80%) en el cuerpo y la rama, que en el maxilar (20%), se presentan predominantemente en adultos entre los 20 y 40 años de edad aunque pueden aparecer en la niñez y la pubertad como la variante unikuística que se presenta más a menudo en adolescentes.

En frecuencia, el tumor se encuentra equitativamente distribuido entre hombres y mujeres.

Aunque generalmente los ameloblastomas no son clasificados como lesiones malignas existe una variante que puede desarrollar metástasis: el ameloblastoma maligno.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El ameloblastoma tiene tendencia a aparecer más frecuente en hombres, aunque algunos estudios revelan lo contrario, por ejemplo en México, Mosqueda-Taylor y cols. obtuvieron que en mujeres se presentó la lesión en un 55.4% y en hombres con el 44.5%. En China, Yong Lu y cols., obtuvieron 264 casos en varones y 179 en mujeres. En Turquía, Gunham y cols., observaron mayor frecuencia en hombres con 87 casos por 62 en mujeres 4.

Estos tumores son de rápido crecimiento y pueden producir asimetría facial por expansión de las corticales, aunque esto se evita si son detectados a tiempo.

Los ameloblastomas son asintomáticos en etapas tempranas, puede haber dolor y parestesia si llegan a infectarse o por compresión del nervio afectado, en el caso de que el ameloblastoma sea muy grande.

En los ameloblastomas de tamaño moderado se presenta un aumento de volúmen, produce dolor en la zona del hueso afectado. Cuando se palpa la lesión se encuentra una masa dura de tamaño variable, redonda u ovalada y puede haber maloclusión dental. En lesiones mayores la mucosa puede ulcerarse y la palpación es dolorosa debido a la presión sobre los troncos nerviosos 4.

El ameloblastoma puede afectar amplias zonas anatómicas, en el maxilar pueden llegar hasta el seno maxilar y piso de la nariz. La lesión abarca un límite mayor del que es aparente.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Se puede observar una zona radiolúcida por lo general amplia (debida a un proceso osteolítico) uni o multilocular (que semejan pompas de jabón), con bordes definidos, con un halo de hueso esclerótico. Pueden estar relacionados a un diente incluido.

Regularmente las lesiones son uniloculares cuando son pequeñas y presentan reabsorción del diente con el que tienen contacto.

En las fases tempranas de la lesión las trabéculas y los espacios medulares quedan reemplazados por la expansión del tumor y todavía no hay señales de expansión o destrucción de la cortical ósea.

Cuando la lesión aumenta de tamaño se observa radiotransparencia multilocular de forma irregular. Cada lóbulo está separado por delgadas láminas óseas 9.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

El ameloblastoma se presenta en seis patrones histológicos principales: el folicular, plexiforme, acantomatoso, de células granulares, el tipo de células basales y el ameloblastoma uniuquístico 10.

El tipo folicular muestra una capa periférica de células cilíndricas con núcleos polarizados, tales células son semejantes a los ameloblastos y al retículo estrellado. Este tipo celular presenta comúnmente una formación quística. Representa el período de campana de la odontogénesis. Los quistes suelen formarse dentro de las islas de epitelio.

En el ameloblastoma plexiforme se observan células parecidas a los ameloblastos, formando masas irregulares además existen células parecidas al retículo estrellado y estas son más prominentes que en el tipo folicular 11.

El ameloblastoma de tipo acantomatoso presenta metaplasia de tipo escamosa en las células que semejan al retículo estrellado y algunas veces hay formación de queratina.

Otra variante histológica es el de células granulares, en el cual se da una transformación citoplásmica en las células que son semejantes al retículo estrellado, tales células dan una apariencia granular.

El tipo de células basales es el menos frecuente. Su componente de células epiteliales adoptan formas de láminas.

El ameloblastoma uniuístico es de naturaleza quística unilocular. Puede presentar el epitelio de revestimiento de tipo ameloblástico de proliferación en la pared del tejido conectivo. Es uno de los tipos menos agresivos 10.

Algunos ameloblastomas se derivan del epitelio superficial o de los restos de la lámina dental desarrollándose por fuera del hueso como el ameloblastoma periférico.

Los ameloblastomas uniuístico y periférico poseen una tasa de recurrencia más baja que los otros tipos.

TUMOR ODONTOGÉNICO ESCAMOSO.

ORIGEN.

Según la clasificación de la OMS, este tumor es considerado como una variante del ameloblastoma. Posiblemente tenga su origen en la transformación neoplásica de los restos de Malassez. Es un tumor poco común.

Aparece en maxilar y mandíbula, pero con mayor preponderancia en la región anterior del maxilar y se presenta en mayor rango de edad desde los 10 hasta los 60 años, aproximadamente aunque el 66% de los casos ocurre antes de los 32 años, en frecuencia se da por igual en ambos sexos 12.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

Aunque generalmente es asintomático, puede producir sensibilidad y movilidad dental. Es probable que perfore la corteza mandibular y se extienda a los tejidos circundantes.

Las lesiones suelen presentarse en una zona anterior a los molares con una distribución por igual en ambos maxilares.

Este tipo de tumores son detectados como tumefacciones indoloras o por provocar movilidad dental, crecen lentamente y pueden ser asintomáticos durante uno o más años.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Los aspectos que aparecen en la radiografía son insuficientes para diagnosticar este tumor, aunque aparece con una forma semicircular o triangular radiolúcida, con o sin borde esclerótico, a veces asociado a la raíz de un diente a nivel cervical.

Las lesiones pequeñas aparecen como zonas radiolúcidas uniloculares y las grandes son multiloculares con un borde difuso. En las lesiones pequeñas la separación de los dientes es común. No suele haber reabsorción radicular.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Este tumor está compuesto de islas de epitelio escamoso bien diferenciado inmerso en una matriz de tejido conectivo. En cerca de la mitad de los casos se encuentran áreas de calcificación o degeneración dentro de las islas del tumor 11.

TUMOR ODONTOGÉNICO DE CÉLULAS CLARAS.

ORIGEN.

Este tumor ha sido adicionado a la nueva clasificación de la OMS. Es una neoplasia benigna derivada del epitelio odontogénico, se sugieren los restos de la lámina dental o de Malassez. Se ha mencionado que aunque es poco frecuente, es importante porque incluso puede llegar a ser más agresivo que el ameloblastoma y malignizarse a un carcinoma odontogénico de células claras 6. Es una neoplasia localmente agresiva.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

A menudo aparece como una masa radiolúcida con márgenes poco definidos. Como diagnósticos diferenciales se incluyen el tumor odontogénico epitelial calcificante, el ameloblastoma y el carcinoma mucopidermoide.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Este neoplasia esta conformada por pilares e islas de células claras. El espécimen histológico muestra capas, cordones e islas de finas células claras que no muestran rasgos de diferenciación glandular 11.

Muchos tumores presentan gran cantidad de gránulos de glucógeno y también varias células muestran vacuolización y organelos citoplásmicos. El estroma fibroso maduro es escaso y no hay rasgos de calcificación 10.

Muestra similitud histológica con el adenocarcinoma de células claras.

TUMOR ODONTOGÉNICO EPITELIAL CALCIFICANTE (TUMOR DE PINDBORG).

Este tumor tiene un origen odontogénico, se deriva de los restos epiteliales de la lámina dental y/o del epitelio reducido del esmalte ¹⁴.

Presenta una característica calcificación distrófica en el interior de las células tumorales en degeneración.

Es más frecuente alrededor de los 40 años; presenta una distribución igual por ambos sexos. Representa del 1 al 1.8% de todos los tumores odontogénicos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

Es un tumor muy frecuente. Estas lesiones se detectan por expansión ósea del área donde se encuentran.

Es asintomático e invasivo localmente y en la mayoría de los casos está asociado a un diente no erupcionado o impactado.

Es encontrado más frecuente en la región premolar-molar de la mandíbula, aunque el 33% de los casos se presenta en el maxilar.

La aparición periférica de estas lesiones se presenta en la zona anterior de los maxilares ¹². Regularmente se presenta entre los 20 y 60 años de edad.

Es una neoplasia infiltrativa la cual causa expansión y destrucción cortical. Tiene un potencial de crecimiento más bajo que el ameloblastoma.

Concomitante al tumor se han encontrado en el maxilar superior: congestión nasal, epistaxis y dolor, además de exoftalmos ¹¹.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Aparece como una lesión radiolúcida, unilocular o multilocular, que puede presentar un patrón mixto con focos opacos que son tejido calcificado 13,15.

Se localiza cerca de la corona del diente no erupcionado. En los bordes de la lesión no hay una clara delimitación con el hueso normal 14.

Como diagnósticos diferenciales de este tumor se consideran el quiste dentigero, queratoquiste odontógeno, mixoma odontogénico y el ameloblastoma 10.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Al microscopio esta neoplasia muestra capas de células epiteliales polihédricas con bordes bien definidos con puentes intercelulares.

El estroma puede presentar cambios degenerativos.

A menudo se encuentra pleomorfismo del epitelio, núcleos gigantes, células multinucleadas y con nucleólos prominentes. Es raro ver mitosis 6.

Las células epiteliales circundantes pueden degenerar dando como resultado que las masas mineralizadas y acidofílicas sean liberadas.

El estroma puede tener cuerpos basófilos de forma irregular o angular, los cuales a veces se fusionan para formar masas complejas 10.

FIBROMA AMELOBLÁSTICO.

ORIGEN.

Es un tumor odontogénico mixto, estrechamente relacionado a los odontomas . Derivado de dos tejidos embrionarios, su componente epitelial es capaz de estimular al mesénquima aunque no al grado de desarrollar tejidos duros dentales.

Aparece más frecuente en niños y adolescentes entre los 5 y 20 años de edad y con ligera preferencia en mujeres más que en hombres. Se localizan a menudo en la región posterior de la mandíbula (75%) más que en el maxilar. Es un tumor exclusivamente intraóseo. Representa el 2% de los tumores odontogénicos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

Es un tumor poco doloroso, de crecimiento lento y expansivo que puede llegar a invadir los tejidos vecinos. El signo más frecuente es la inflamación. Aproximadamente el 20% de los tumores son descubiertos por casualidad en los estudios radiográficos. Dientes no erupcionados están relacionados al tumor, su tamaño varía entre 1 a 10cm de diámetro ^{9,10}.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

El tumor aparece bien delimitado, uni o multilocular, radiolúcido, en muchos casos rodeado por un borde radiópaco. El patrón multilocular es característico de las lesiones grandes y es más frecuente que el patrón unilocular que es característico de las lesiones pequeñas.

Cuando está relacionado a un diente retenido, el tumor puede semejarse fácilmente a un quiste dentígero.

Como diagnósticos diferenciales de este tumor están el ameloblastoma, el mixoma, el quiste dentígero, granuloma central de células gigantes.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Presenta cordones del epitelio odontogénico en un estadio semejante a los periodos de campana y caperuza de la odontogénesis temprana.

No es común que haya formación quística dentro del epitelio y cuando esto llega a suceder los quistes son pequeños.

Presenta un tejido conectivo más celular que el ameloblastoma.

FIBRO-ODONTOMA AMELOBLÁSTICO.

La OMS define este tumor como “una lesión similar al fibroma ameloblástico”, pero también muestra cambios inductivos en la formación del esmalte y la dentina.

Es una lesión en la cual el fibroma ameloblástico y el odontoma complejo parecen estar combinados, a diferencia del odontoma complejo, este tumor posee un potencial de crecimiento mayor y de destrucción local.

Este tumor es más frecuente en las primeras dos décadas de la vida; es ligeramente más frecuente en mujeres que en hombres.

Las lesiones se localizan más a menudo en la parte posterior de la mandíbula. La región anterior de la mandíbula es más afectada que la región anterior del maxilar. Es un tumor exclusivamente central (intraóseo).

Después de un tiempo las lesiones pueden alcanzar un tamaño considerable, tras lo cual no tienen un gran potencial de crecimiento.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El tumor es poco doloroso, de crecimiento lento y expansivo. La mayoría de los tumores están relacionados a dientes no erupcionados. El tamaño del tumor varía considerablemente de las lesiones que sólo son microscópicamente detectables, hasta lesiones gigantes con grandes masas de calcificación.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

El tumor se muestra como una radiolúidez uni o multilocular con un bien definido borde radiópaco. El centro muestra una radiopacidad, en la cual la densidad es similar a la de los tejidos duros dentales. Si un diente no erupcionado es asociado, el tumor es usualmente localizado a la corona de un diente. Este tumor puede causar resorción de la raíz de los dientes.

En las radiografías se observa gran similitud entre esta lesión, el tumor de Pindborg y el quiste de Gorlin, ya que estas lesiones muestran un patrón mixto radiolúcido-radiópaco.

Si el fibro-odontoma ameloblástico se localiza en la región anterior de la mandíbula es muy semejante al tumor odontogénico adenomatoide, el cual se considera dentro de los diagnósticos diferenciales.

La proporción de tejidos duros y blandos varía mucho, pudiendo predominar cualquiera de ellos. En la mayoría de las lesiones suele observarse un diente impactado 10.

Este tumor tiene como diagnósticos diferenciales al tumor odontogénico epitelial calcificante y al quiste odontogénico calcificante.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

La imagen microscópica del epitelio es en forma de cordones y un fondo de tejido conectivo embrionario conformado por fibroblastos. El tumor presenta formación de esmalte y dentina presentando la fase de campana tardía de la odontogénesis 10.

El nombre de fibro-odontoma ameloblástico se debe a que presenta elementos tisulares blandos como el fibroma ameloblástico y tejido óseo como el odontoma complejo.

FIBRODENTINOMA AMELOBLÁSTICO.

La OMS define este tumor como una "neoplasia similar al fibroma ameloblástico, que también muestra cambios inductivos en la formación de dentina". Es considerado un tumor odontogénico raro.

Es más frecuente en las dos primeras décadas de la vida, predominando en mujeres. La mayoría de estos tumores se localizan en la región posterior de la mandíbula.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El fibrodentinoma ameloblástico es de crecimiento lento, asintomático. En algunos casos el tumor está relacionado a dientes no erupcionados.

Casi en su totalidad estos tumores son intraóseos, aunque existen algunos que son periféricos con un epitelio que podría derivar de la mucosa oral 8.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

El tumor aparece como una masa radiópaca y radiolúcida con bordes bien definidos, puede estar relacionado a un diente no erupcionado y se encuentra muy cercano a la corona de un diente 9,11.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS

En esta neoplasia el epitelio se presenta en hebras delgadas, formado por no más de dos capas de células cuboidales o redondeadas.

El tejido conectivo es semejante a la papila dental 10,11.

Se encuentran depósitos de dentina mal organizada. Es raro encontrar túbulos dentinarios bien formados.

TUMOR ODONTOGÉNICO ADENOMATOIDE.

Este tumor es de origen odontógeno. Llamado adenomatoide porque se han observado en este tumor componentes del tipo de conductos o glándulas.

Un tercio de las lesiones aparecen en la zona anterior de la mandíbula.

Algunos autores mencionan este tumor como una lesión hamartomatosa. Presenta una incidencia del 3% en los tumores odontogénicos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El signo más común que presenta la lesión es que aparece con una tumefacción en un área donde hay un diente no erupcionado.

Estas lesiones a menudo se relacionan a la corona de un diente retenido. Por lo general son tumores asintomáticos ¹⁰.

Se presenta más frecuente en la segunda década de la vida, con predilección en el sexo femenino y suele aparecer en la región del maxilar ¹¹.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Aparece como una lesión radiolúcida, unilocular bien delimitada, localizada alrededor de la corona del diente retenido; la lesión puede contener focos opacos difusos. Cuando se localiza en dientes anteriores puede haber divergencia de las raíces ^{8,13}.

Como diagnósticos diferenciales de esta lesión están el quiste dentífero (por su relación a los dientes retenidos), el quiste radicular lateral (por su cercanía a las raíces de los dientes anteriores).

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Esta lesión puede presentarse sólida o con una formación quística.

Los anillos de células columnares presentan una apariencia de ductos.

Las células epiteliales se observan en un patrón que asemeja remolinos. El tejido conectivo contiene material hialino acidófilo.

No es común observar formación de matriz del esmalte. Las calcificaciones algunas veces aparecen y son amplias 10,11.

Su remoción se facilita por ser un tumor que presenta cápsula.

MIXOMA ODONTOGÉNICO.

ORIGEN

Es un tumor que deriva del mesodermo odontogénico (ectomesénquima). Tumor benigno que puede tener un comportamiento infiltrante, agresivo y que puede tener recurrencia.

Representa el 3% de todos los tumores odontogénicos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

Tiene un predominio en la segunda y tercera décadas de la vida y no hay predilección por sexo; tiende a presentarse más frecuente en la mandíbula y se asocia a dientes ausentes o impactados.

Expande y destruye corticales. Es de crecimiento lento y puede o no haber dolor.

La asimetría facial puede ser muy marcada. A menudo se encuentra movilidad dental, malposición y dientes no erupcionados.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Se describe la lesión como un "panal de miel o moteado", o puede presentarse bien circunscrita o difusa radiolúcida multilocular.

Las lesiones pequeñas generalmente son uniloculares radiolúcidas difusas.

En el maxilar, la lesión puede extenderse y envolver el maxilar.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

El mixoma histológicamente se observa como un acúmulo de células de forma angular o redondeadas, inmersas en un cuerpo de tejido mucoide.

La lesión suele extenderse a través del hueso y los tejidos blandos sin márgenes definidos, de aquí que su extirpación quirúrgica sea más difícil y el tumor recurra.

El patrón de crecimiento rápido que presenta puede ser debido a la acumulación de sustancia mucoide. Es raro encontrar mitosis.

Estos tumores no producen metástasis, los núcleos presentan atipia. Algunos mixomas contienen colágeno en poca cantidad ^{8,10,11}.

Existen algunas lesiones llamadas mixofibromas dependiendo de la cantidad de colágeno que tengan.

Se pueden encontrar en algunos mixomas islas o cordones de epitelio odontogéno inactivo, a veces rodeado por zonas de hialinización.

FIBROMA ODONTOGÉNICO.

Se trata de una neoplasia benigna extraósea o central de origen odontogénico que se presenta sin distinción de sexo ni edad y aparece en cualquier región de la mandíbula o el maxilar.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

El fibroma odontogénico periférico es el tipo más frecuente y parece tener su origen en los restos de la lámina dental o del epitelio gingival superficial 16.

A veces es necesario diferenciar la lesión de un hamartoma gingival o un ameloblastoma periférico sólo realizando la valoración histológica del epitelio. Puede producir expansión ósea.

El fibroma odontogénico periférico se observa como una tumoración de color normal o eritematosa cuando hay ulceración.

Cuando la lesión es interdental puede causar separación de los dientes 11.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Se aprecia como una lesión radiolúcida a menudo multilocular con algunos focos radiopacos tenues. En esta lesión no suele haber alteración del hueso, aunque las lesiones pueden provocar aplanamiento del hueso cortical o ensanchamiento del espacio paradental en la región cervical 11,14.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Histológicamente existen varios tipos de este tumor odontogénico. Uno de los cuales se compone de tejido fibroso con islas y cordones de epitelio en gran cantidad.

Otro tipo celular se encuentra bien delimitado y puede tener tejidos duros del tipo del cemento u óseos 6.

El epitelio no suele presentarse en todos los fibromas centrales, lo cual dificulta el diagnóstico 10.

En el fibroma odontogénico periférico existe proliferación del epitelio lo cual conlleva a hacer la distinción entre este y el ameloblastoma periférico.

CEMENTOBLASTOMA BENIGNO.

Es una lesión poco común, sólo comprende el 1% de los tumores odontogénicos.

El 50% de los tumores son detectados entre los 10 y 20 años de edad. El 55.6% se presenta en hombres. El 75% se observan en la mandíbula, en la zona del primer molar.

Las lesiones de la mandíbula se relacionan a un solo diente, mientras que en el maxilar se encuentran varios dientes ^{11,16}.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El hallazgo más común es la expansión de los maxilares, la asimetría facial y la inflamación.

El 50% de los pacientes refiere dolor leve e intermitente. Los dientes suelen seguir siendo vitales.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Es una lesión bien circunscrita, unilocular, redondeada, aparece como una masa radiopaca con un borde radiolúcido el cual está unido a uno o varios dientes.

Las raíces pueden estar parcialmente reabsorbidas ¹⁴.

Como diagnósticos diferenciales incluye a la hipercementosis y al odontoma.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Esta neoplasia esta formada por varias capas de tejido del tipo del cemento.

El tejido blando se encuentra bien vascularizado; se observa gran cantidad de tejido fibroso poco compacto.

Las células son mononucleadas o multinucleadas. Hacia la periferia se encuentra nueva formación de tejidos no mineralizados ordenados en delgadas columnas radiales ¹⁰.

FIBROMA CEMENTO-OSIFICANTE.

También es llamado fibroma cementificante, esto debido a que algunas veces los componentes mineralizados son del tipo del cemento u óseos.

Es una neoplasia bien delimitada, formada por tejido fibroso

Estas lesiones se encuentran predominantemente en la mandíbula (86%). Con frecuencia se presentan alrededor de los 40 años, más en mujeres que en varones. Pueden producir expansión cortical y movilidad dental.

Representa el 2% de los tumores odontogénicos.

Es una lesión poco dolorosa, con una inflamación progresiva lenta.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

La lesión es radiolúcida bien delimitada, con un borde esclerótico, con focos opacos, o por el contrario, puede ser opaca difusa.

Para los diagnósticos diferenciales de este tumor se incluyen: cementoblastoma, fibroma osificante, osteomielitis crónica y algunas veces displasia fibrosa.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Este tumor se distingue de la displasia fibrosa porque se encuentra bien delimitado de los tejidos adyacentes. Los tejidos duros de este tumor no suelen fusionarse a los del hueso circundante 6,11.

El tejido blando se compone de tejido fibroso. Existe un componente de cemento atípico que consiste en masas calcificadas redondeadas o lobuladas.

Puede contener material parecido al cemento y hueso metaplásico.

DISPLASIAS CEMENTO ÓSEAS.

A estas lesiones se les considera como displasias más que neoplasias. Presentan tejido parecido al cemento.

Estos tumores agrupan a la displasia cementaria periapical y a la displasia cemento ósea florida (antes llamado cementoma gigantiforme).

DISPLASIA CEMENTARIA PERIAPICAL.

Es una lesión no neoplásica del hueso. Esta lesión junto con la displasia periapical fibrosa y la displasia cemento ósea florida ya no son consideradas como entidades separadas en la clasificación de la OMS, si no que quedan agrupadas bajo el nombre de "displasias cemento óseas".

Representa el 8% de los tumores odontogénicos 16.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

Se cree que se produce por algún trauma al hueso y al cemento periapical.

Se localiza en el ápice de los dientes vitales. Se ha encontrado más frecuentemente en el sexo femenino que en el masculino, con una edad promedio a los 40 años. Es más común encontrarlo en la parte anterior de la mandíbula (90%).

Muchas de las lesiones están bien delimitadas y miden menos de 1cm ; el 70% de los pacientes pueden tener lesiones múltiples. La lesión es asintomática, generalmente descubierta en radiografías de rutina 8,12.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.

Esta displasia se presenta similar a las lesiones periapicales, es decir con una zona radiolúcida bien delimitada al ápice de uno o más dientes vitales.

Inicialmente se observa un estado osteolítico con una imagen radiolúcida, seguido por una fase de calcificación o cementoblástica lo cual da una apariencia mixta radiolúcida-radiópaca.

Cuando la lesión ha madurado puede presentar un patrón mixto por la reparación ósea (radiópaca delimitada por un halo radiolúcido) 13,15.

CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.

Suele afectar los tejidos periapicales de varios dientes. En etapas tempranas se encuentran fibroblastos, además de aposición continua de hueso metaplásico y tejido parecido al cemento 10.

Las lesiones pueden progresar hasta llegar a convertirse en masas densas mineralizadas.

3.-TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO DE LOS TUMORES ODONTOGÉNICOS.

TUMORES BENIGNOS CON EPITELIO ODONTOGÉNICO SIN ECTOMESÉNQUIMA ODONTOGÉNICO.

AMELOBLASTOMA.

En el tratamiento y pronóstico del ameloblastoma, los autores difieren en cuanto a ello. Goldman ¹⁴ indica que a la vez de realizar la extirpación del tumor se lleve a cabo la reconstrucción de la zona intervenida. El mismo autor cita que el ameloblastoma en el maxilar superior requiere de un tratamiento más agresivo y definitivo debido a que se encuentra más cercano a estructuras vitales.

Por otra parte Shafer ¹⁰ menciona que independientemente de la técnica quirúrgica el tumor debe ser extirpado completamente. En la mayoría de los casos se realiza la excisión quirúrgica con curetaje o en casos mayores la resección en bloque. Este autor señala que la radioterapia se ha utilizado y no es un tratamiento efectivo debido a la radioresistencia del tumor.

Saap y Eversole ¹¹ comentan que la técnica con la que se elimina todo el ameloblastoma es mediante la resección marginal (en bloque). También coinciden que si el borde inferior de la mandíbula está comprometido es indispensable realizar la resección segmentaria con la consecuente pérdida de la continuidad del hueso.

TUMOR ODONTOGÉNICO ESCAMOSO.

Shafer señala que se trata de un tumor que no recurre por lo que sólo se requiere para su tratamiento la enucleación quirúrgica.

Coincidiendo en parte con Shafer, Guendert y Kinsella ¹⁶ citan además de la excisión, el curetaje y la extracción de los dientes involucrados en la lesión.

Saap y Eversole ¹¹ difieren un poco de lo anterior y mencionan la terapia mediante legrado en lesiones pequeñas y la resección en bloque de lesiones mayores. Este tumor presenta una tasa de recurrencia menor al 20%.

TUMOR ODONTOGÉNICO DE CÉLULAS CLARAS.

El tratamiento va desde la enucleación hasta la resección quirúrgica debido a que es una lesión que puede desarrollar un comportamiento infiltrante y de crecimiento rápido.

TUMOR ODONTOGÉNICO EPITELIAL CALCIFICANTE

Guendert y Kinsella proponen como tratamiento la resección con 1 a 2 cms de margen ya que este tumor tiene un comportamiento similar al ameloblastoma, sin embargo la recurrencia es menor.

Se requiere un seguimiento por 5 a 10 años, ya que es el periodo en que puede presentar recurrencia.

Saap y Eversole ¹⁵ también mencionan la resección ya que es un tumor que frecuentemente muestra recidivas con características malignas.

TUMORES BENIGNOS CON EPITELIO ODONTOGÉNICO CON ECTOMESÉNQUIMA ODONTOGÉNICO, CON O SIN FORMACIÓN DE TEJIDOS DUROS DENTALES.

FIBROMA AMELOBLÁSTICO.

Debido a que se demostró que es una lesión que tiende a recurrir, Shafer ¹⁰ menciona que como tratamiento para este tumor es mejor realizar la excisión quirúrgica profunda, seguida por un control clínico y radiográfico periódico y meticuloso.

Guendert y Kinsella ¹⁶ señalan como tratamiento la enucleación quirúrgica con curetaje.

También se ha mencionado aunado a la eliminación del tumor, la causticación con fenol, la electrocoagulación o criocirugía del lecho quirúrgico.

Goldman ¹⁴ refiere un tratamiento más radical, la excisión en bloque ya que con sólo la enucleación quirúrgica la recurrencia se incrementa del 20 al 40%.

FIBRO-ODONTOMA AMELOBLÁSTICO.

Sólo requiere de la excisión quirúrgica mediante enucleación ya que es un tumor que tiene una tasa casi nula de recurrencia ¹⁷

Eversole y Saap ¹¹ mencionan que es necesaria la enucleación meticulosa ya que hay la posibilidad de recurrencia si hay restos del tejido lesionado.

FIBRODENTINOMA AMELOBLÁSTICO.

Shafer ¹⁰ menciona en el tratamiento de los tumores odontogénicos, que si se dejan fragmentos del mismo, este tiene potencial para recurrir.

Para el fibrodentinoma menciona realizar la excisión quirúrgica con raspado para desprender la cápsula de tejido conectivo y que no recurra.

TUMOR ODONTOGÉNICO ADENOMATOIDE.

En la mayor parte, Shafer coincide con otros autores que el tratamiento de este tumor sólo requiere de una excisión quirúrgica porque es una lesión que no recurre.

El tratamiento por medio de legrado y la extracción de los dientes involucrados es propuesto por Saap y Eversole ¹¹.

TUMORES BENIGNOS CON ECTOMESENUQUIMA ODONTOGÉNICO CON O SIN EPITELIO ODONTOGÉNICO INCLUIDO.

MIXOMA ODONTOGÉNICO.

Se menciona como tratamiento de elección la excisión quirúrgica con curetaje para evitar la recurrencia.

Lo que Shafer ¹⁰ menciona como tratamiento es similar sólo que aunado a lo anterior está la cauterización.

Debido a su consistencia suave y gelatinosa la extirpación se dificulta. Si se ha extirpado la lesión en su totalidad el pronóstico es favorable.

A lo expuesto arriba según Guendert y Kinsella ¹⁶ mencionan dejar por lo menos 1cm de margen de hueso sano.

Goldman ¹⁴ señala com tratamiento la excisión en bloque.

El legrado con cauterización química de las paredes óseas también lo proponen Saap y Eversole ⁸ aunque en lesiones mayores se prefiere la resección en bloque.

Los tratamientos quirúrgicos repetidos no parecen estimular el crecimiento del tumor o producir metastasis.

FIBROMA ODONTOGÉNICO.

Sólo requiere de excisión quirúrgica para su eliminación según Shafer 10 ya que no recurre.

Similar punto de vista es el de Saap y Eversole 11 para la eliminación del tumor en el tipo extraóseo, también se realiza mediante enucleación quirúrgica abarcando el hueso adyacente o el ligamento periodontal, de lo contrario puede promoverse la recidiva.

En el caso del fibroma odontogénico central señalan que sólo mediante legrado es suficiente ya que la lesión se separa fácilmente del hueso.

CEMENTOBLASTOMA BENIGNO.

A pesar de que el tejido pulpar de los dientes involucrados en la lesión se mantiene vital, en la mayoría de las veces al extirpar el tumor mediante enucleación se tiene que hacer también la extracción del diente afectado 10.

La lesión no muestra recurrencia.

NEOPLASIAS Y OTRAS LESIONES RELACIONADAS AL HUESO.

FIBROMA CEMENTO-OSIFICANTE.

Shafer propone no realizar ningún tipo de tratamiento quirúrgico, ya que es una lesión que no perjudica al paciente, sólo requeriría seguimiento periódico.

A diferencia de lo anterior Guendert y Kinsella ¹⁶ proponen la enucleación quirúrgica de la lesión.

LESIONES RELACIONADAS AL HUESO NO NEOPLÁSICAS.

DISPLASIA CEMENTARIA PERIAPICAL.

La lesión no requiere tratamiento pues una vez que alcanza la etapa de opacidad se estabiliza y no produce complicaciones. Los dientes tienen vitalidad durante todo el proceso, por lo que no deben extraerse ni realizarse endodoncia. Una vez que se establece el diagnóstico debe establecerse observación periódica ^{8,9}.

Guendert y Kinsella coinciden en lo anterior, mencionan que es una lesión que no requiere tratamiento pero puede haber un seguimiento radiográfico.

Cuando el tumor continúa creciendo o causa expansión es necesario realizar una biopsia.

ODONTOMAS

4.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS ODONTOMAS.

La definición etimológica de odontoma es odonto-diente y toma-tumor. Paul Broca fue el primero en utilizar el término odontoma en el año de 1876 y lo definió como un tumor formado por el crecimiento transitorio o completo de los tejidos dentales.

El primer reporte de un odontoma (complejo) fue el de una mujer de 25 años de edad el cual erupcionó junto con los dientes adyacentes. Sin tal brote la lesión no hubiese podido ser identificada en una época en que no había radiografías ¹⁸. La confirmación del diagnóstico se realizó mediante microscopio, pero no fue reportado hasta que Forget lo tradujo al primer volumen de la "Dental Cosmos".

El primer caso de odontoma compuesto con 25 denticulos fue reportado en 1854. Pierre Fouchard proporcionó la primera descripción precisa de los odontomas. Oudet en el año de 1809 señaló que los odontomas eran de origen dental. Uno de los primeros reportes de neoplasias intraóseas podría haber sido de un odontoma complejo.

Otra de las primeras publicaciones de odontoma surgió en 1865 en la cual se describió un odontoma de gran tamaño con bastantes denticulos ¹⁸. Bland-Sutton en 1887, propuso una clasificación de odontomas basada en la naturaleza de las células del germen dentario de las cuales se origina el tumor. En el siglo XX la British Dental Association en el año de 1914 hace la diferenciación entre odontomas epiteliales y compuestos ¹⁹.

En 1914 Gabell, James y Payne, agruparon los odontomas de acuerdo al origen de su desarrollo: epitelial, combinado (epitelial y mesodérmico) y de tejido conectivo (mesodérmico).

En 1932, Del Vecchio y col., definieron al odontoma como un tumor benigno, conformado por esmalte, dentina y algunas veces cemento, los cuales se encuentran en un patrón anormal.

Muchos autores prefieren llamar al odontoma como una malformación hamartomatosa más que una neoplasia, debido a que se presenta durante el periodo de desarrollo del diente normal, y a menudo alcanzan un tamaño fijo.

Thoma y Goldman, en 1946 elaboraron la siguiente clasificación para los odontomas:

- Odontomas combinados germinados.
- Odontoma combinado compuesto.
- Odontoma combinado complejo.
- Odontoma dilatado (agrandado).
- Odontoma quístico.

Gorlin y colaboradores eliminaron el término combinado y clasificaron los odontomas únicamente como complejos y compuestos.

La actual clasificación oficial para odontomas es la que emite la OMS y los odontomas quedan clasificados como: odontoma complejo y odontoma compuesto.

4.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E HISTOLÓGICAS DE LOS ODONTOMAS

Los odontomas son tumores benignos derivados de los tejidos odontogénicos que en su mayoría suelen permanecer dentro de los maxilares y han sido clasificados en dos tipos: complejo y compuesto ^{7,20}.

Algunas veces los odontomas están asociados a un quiste dentígero relacionado con la presencia de un diente permanente incluido.

Kaneko, Fukuda y cols., mencionan que estas lesiones resultan de un germen dental ajeno al epitelio odontogénico y cuando estos germen es son divididos celularmente desarrollan de modo individual dientes mal formados ²¹.

HISTOLOGÍA DE LOS ODONTOMAS.

Los odontomas son entidades en las cuales hay una diferenciación completa de las células epiteliales y mesenquimatosas, lo cual provoca formación de dentina y esmalte por los odontoblastos y ameloblastos.

La dentina y esmalte son depositados de manera anormal, debido a que la organización de las células odontogénicas no alcanzan una morfodiferenciación normal.

Goldman cita que en el odontoma compuesto se llevan a cabo los procesos de histodiferenciación y morfodiferenciación en los tejidos odontogénicos lo cual ocasiona que se encuentren "racimos" de denticulos ¹⁴.

Shafer menciona que la cápsula de tejido conectivo que rodea al odontoma es muy semejante al folículo de un diente normal ¹⁰.

Saap y Eversole ¹¹ señalan que en esta cápsula circundante que menciona Shafer, cada diente cónico en miniatura está separado por una fina banda de tejido conjuntivo folicular.

El odontoma complejo se diferencia por conformarse de una masa de tipo nudoso en la cual el esmalte, la dentina y pulpa se encuentran en un estado amorfo.

Aún con estas características, ambos tipos de odontomas (compuesto y complejo) pueden contener también epitelio reducido del esmalte, ameloblastos secretores y odontoblastos funcionales.

ODONTOMA COMPUESTO.

La OMS define este tumor como una "malformación en la cual todos los tejidos dentales están presentes en un patrón más ordenado que en el odontoma complejo; la lesión consiste de estructuras semejantes a un diente. Muchas de estas estructuras no se parecen morfológicamente a un diente normal de la dentición, pero en cada uno, el esmalte, la dentina, el cemento y la pulpa, están presentes como un diente normal"⁷.

La mayoría de los casos de odontomas compuestos aparecen antes de los 20 años, siendo una lesión de los niños y adolescentes. La distribución por sexos marca un ligero predominio por el sexo femenino (1.2:1) más que en el masculino (1.2). Aunque en un estudio que realizó Budnick, de un total de 149 casos de odontomas el 59% fue en varones y el 41% en mujeres²⁰.

La región anterior del maxilar es el sitio en el que aparece más frecuente el odontoma compuesto (67% maxilar, 33% mandíbula). El 49% de los odontomas son compuestos.

Maccari y cols¹⁹, sugieren como agentes etiológicos de este odontoma al trauma, infecciones y factores hereditarios.

El odontoma compuesto es una lesión indolora, aunque se ha reportado neuropatía del nervio mentoniano²² no es agresivo y tiene un crecimiento más limitado que el odontoma complejo.

Este tumor es frecuentemente descubierto por la impactación o retención de dientes permanentes o la persistencia de dientes primarios.

El odontoma compuesto también puede ser descubierto a través de los exámenes radiográficos de rutina. No es muy común encontrar los odontomas entre las raíces de los dientes deciduos, aunque sí de los permanentes

El tamaño de la lesión es variable. En los casos raros el odontoma puede formar lesiones periféricas de tejidos blandos, las cuales se encuentran por fuera del hueso alveolar y pueden erupcionar ²¹.

Los cambios patológicos como impactación, malposición, aplasia, malformación y desvitalización de los dientes, son relacionados con el 70% de los odontomas.

Casi siempre los odontomas son de tipo central y rara vez erupcionan al área bucal.

A diferencia de los odontomas complejos que pueden provocar una marcada expansión cortical, los odontomas compuestos casi no provocan tal expansión ²².

Como dato peculiar, Shafer ¹⁰ cita que los odontomas de ambos tipos se presentan más en el lado derecho de los maxilares que en el izquierdo (compuesto 62%, complejo 68%).

ODONTOMA COMPLEJO.

La principal diferencia entre el odontoma compuesto y complejo, consiste en la organización y desorganización de los denticulos, respectivamente, de cada tumor.

La OMS define al odontoma complejo como una "malformación en la cual todos los tejidos dentales están presentes, en donde los tejidos están bien formados individualmente pero se encuentran en un patrón más o menos desordenado".

Este tumor suele aparecer en la segunda década de la vida o antes de los 30 años. Suele ser más frecuente en el sexo femenino (1.6:1) que en el masculino.

Regezi² menciona la incidencia del odontoma complejo del 51%, 1% más que el odontoma compuesto y de todos los tumores odontogénicos, la incidencia para los odontomas es del 30%.

En la mayoría de los casos el odontoma complejo se localiza en la región posterior de la mandíbula, seguida por la parte anterior del maxilar.²

El odontoma complejo es indoloro, de crecimiento lento y expansivo (puede provocar asimetría facial), que frecuentemente es descubierto en radiografías de rutina o por la falta de erupción de un diente permanente que pueden conducir al diagnóstico de la lesión.^{23,24}

El dolor se presenta en el 50% de los casos. El tamaño de este odontoma es variable, desde un tamaño que sólo es microscópicamente detectable, hasta uno mucho mayor (1 a 5cms).

Kaneko y Fukuda²¹ sugieren que la formación de un odontoma complejo en la zona mandibular se debe a la presencia de la malposición del germen del tercer molar. En 1996, Yoda, Ishii y col.²⁵ reportaron un caso de odontoma complejo asociado a macrodoncia múltiple y al Síndrome de Ekmann-Westborg-Julín, en un niño de 11 años y su madre de 36 años, ambos japoneses.

El síndrome consta de macrodoncia múltiple, con coronas con varios tubérculos, una sola raíz cónica de los molares y evaginaciones e invaginaciones pulpares.

Los autores llamaron este caso como una variante del síndrome, asociado a odontoma complejo.

Intrabucalmente los incisivos centrales superiores estaban fusionados, el canino izquierdo, los segundos premolares inferiores y los cuatro segundos molares no habían erupcionado y estaban impactados.

Los premolares y molares tenían múltiples tubérculos en las caras oclusales. La anchura de todos los dientes era bastante más grande que la media de los dientes de los niños de esa edad en Japón 25.

El odontoma se encontró asociado a un incisivo supernumerario no erupcionado del lado izquierdo maxilar.

La examinación clínica y radiográfica en la madre del niño, mostró varios dientes con macrodoncia y un odontoma complejo en el ángulo derecho de la mandíbula. La etiología de estas patologías se asocia a un componente hereditario 25.

El pronóstico para los odontomas es favorable porque se trata de lesiones que no recurren aunque pueden causar desplazamiento y/o resorción de los dientes involucrados.

4.3 CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS DE LOS ODONTOMAS.

ODONTOMA COMPUESTO.

Radiográficamente aparece como una masa radiopaca de estructuras calcificadas, anatómicamente similares a un diente normal, aunque los dientes son difusos y deformes.

El observar esto es suficiente para llegar al diagnóstico de la lesión como odontoma compuesto por lo que no está indicado hacer una biopsia de la lesión ^{10,11}.

Dientes no erupcionados (de la dentición normal o supernumerarios) está asociados a este odontoma (aunque la dentición decidua o permanente puede estar normal), el cual generalmente está rodeado por un halo radiolúcido.

Saap y Eversole ¹⁰, mencionan que los odontomas compuestos suelen estar en la parte anterior de los maxilares, sobre las coronas de los dientes que aún no erupcionan o entre las raíces de los dientes ya erupcionados.

Las lesiones son de tipo unilocular, y los mismos autores citan que el número de denticulos va desde 2 ó 3 hasta 20 o 30 ^{13,15}.

Las interpretaciones radiográficas para el diagnóstico diferencial de odontoma compuesto, incluyen: dientes supernumerarios, osteoma, isla ósea densa.

ODONTOMA COMPLEJO.

La lesión aparece como una masa solitaria, amorfa de material calcificado. Las estructuras calcificadas que semejan un diente, usualmente no son detectables. La resorción de las raíces dentales es raro observarla. Dientes no erupcionados están relacionados al odontoma complejo 26,27.

Es más común encontrar a los odontomas complejos en las zonas posteriores de los maxilares, sobre dientes impactados, así lo señalan Saap y Eversole 10.

Mencionan que su aspecto es una masa radiopaca, sólida, de tipo nodular con una banda que rodea radiolúcida. Las lesiones son uniloculares y no hay estructuras con anatomía de un diente.

Las interpretaciones radiográficas para el diagnóstico diferencial de odontoma complejo, incluyen: isla ósea densa, raíces retenidas, displasia cementaria periapical, diente no erupcionado y fibroma osificante 13,15.

Un caso de odontoma complejo de gran tamaño referido por Frame 22 , mostró una masa ósea que ocupaba toda la profundidad de la región molar mandibular con un molar situado inferior y anterior a la lesión. El paquete neurovascular fue desplazado hacia abajo.

Kameko, Fukuda y col 21., señalan que la diferenciación radiográfica entre ambos tipos de odontomas podría ser difícil visualizarla ya que se presentan como masa radiópaca con estructuras semejantes a dientes.

4.4 MANEJO CLÍNICO QUIRÚRGICO DE LOS ODONTOMAS.

El tratamiento de elección para los odontomas complejo y compuesto, es la enucleación quirúrgica. Cuando el órgano dentario de la dentición normal no es envuelto por el odontoma, la remoción de este diente durante la cirugía, no es necesaria, considerando la gran ayuda del diagnóstico radiográfico y el muy limitado poder de recurrencia de los odontomas 8,10.

Para la remoción de los odontomas generalmente se emplea el bloqueo anestésico local, pero existen casos en los cuales puedan haber las condiciones adecuadas o apropiadas (como la edad del paciente, el tamaño de la lesión, la localización del odontoma) en las que se emplea el bloque anestésico general.

Dependiendo de la localización se realiza el colgajo quirúrgico, seguido de la osteotomía y de ser necesario la odontosección del diente retenido o erupcionado normalmente, si estos se encuentran comprometidos o si su remoción facilita también la del odontoma; generalmente al ser lesiones bien delimitadas se extraen de una sola intención.

Es conveniente eliminar cualquier residuo de la lesión cureteando y lavando el sitio de acceso. Ya extirpado el odontoma se procede a la reposición de los tejidos blandos mediante puntos de sutura ya sea absorbible como el catgut o no absorbible como la seda 11,12,25.

Aunque los odontomas son lesiones que no recidivan, se recomienda tener un seguimiento de la lesión con un control radiográfico por lo menos durante tres años.

Frame 22 reportó un caso de un odontoma complejo voluminoso que se situaba entre las corticales bucal y lingual desde la rama ascendente, borde inferior de la mandíbula, hasta distal del segundo molar.

La lesión se encontró en una joven de raza negra de 27 años de edad la cual presentaba un aumento de volumen en la zona mandibular derecha, clínicamente no presentaba molares.

Para la remoción del odontoma se decidió emplear la técnica de corte sagital, debido a los riesgos de fractura mandibular que existían. La técnica ha sido utilizada por Obwegeser, Epker y Barnard entre otros.

Frame cita que bajo anestesia general endotraqueal se realizó una incisión estándar para osteotomía sagital que se extendía hasta la región premolar.

Debido a que el hueso del lado bucal se encontraba muy delgado, se realizó un corte horizontal a través de la lámina cortical bucal, esto para mantener la continuidad ósea de la mandíbula. El corte horizontal se ubicaba superior a la lesión y abarcaba hacia atrás desde la lámina cortical bucal casi en el borde posterior de la rama, continuando hacia adelante hasta un punto situado posterior al segundo molar.

Un último corte fue hecho verticalmente a través de la lámina cortical bucal hacia el borde inferior de la mandíbula.

Con osteotomías la delgada lámina cortical bucal fue separada para obtener buena visualización del odontoma.

La lesión fue seccionada con una fresa quirúrgica y eliminada junto con el molar afectado.

La lámina cortical bucal y el denso borde inferior de la mandíbula mantuvieron la continuidad de esta. El nervio dentario inferior fue preservado intacto.

La corteza bucal fue reposicionada y sujeta en su lugar por la sutura de los tejidos blandos con catgut. Se aplicó fijación intermaxilar por tres semanas para reducir el riesgo de fractura.

No hubo problemas postoperatorios. La recuperación fue buena y las radiografías de control mostraron una excelente regeneración ósea un año después 22.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar el manejo clínico-quirúrgico de los odontomas a nivel hospitalario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el carácter biológico de los odontomas.
- Identificar las características clínicas y radiográficas de los odontomas.
- Determinar las entidades bucales relacionadas a los odontomas.
- Determinar el tipo de bloqueo anestésico indicado para el tratamiento quirúrgico de los odontomas.
- Identificar las técnicas quirúrgicas empleadas en la resección de los odontomas.

HIPÓTESIS

El manejo clínico quirúrgico de los odontomas (a nivel hospitalario) es el mismo para todos los pacientes independientemente de su edad y sexo y de la localización anatómica de los odontomas.

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO. Descriptivo, retrolectivo, transversal y observacional.

UNIVERSO DE TRABAJO. Pacientes del Hospital Regional del ISSSTE "Ignacio Zaragoza".

MUESTRA. Pacientes que presenten odontomas y que acudan al servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Regional "Ignacio Zaragoza" en el periodo 98-99.

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

De inclusión: pacientes que acuden a atención estomatológica en el Hospital Regional "Ignacio Zaragoza" del ISSSTE y que presenten odontomas.

De exclusión: Pacientes que no presenten odontomas.

PROCEDIMIENTOS.

Dentro del periodo comprendido de agosto de 2000 a julio de 2001 en los días lunes y jueves de 7 a 2 pm se captarán los pacientes que presenten odontomas.

A dichos pacientes se les realizará historia clínica, la cual se anexará a su expediente clínico.

El servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Regional "Ignacio Zaragoza" atenderá a los pacientes con las características anteriores como sigue:

Fase preoperatoria.

- Se realizarán los estudios radiográficos necesarios como son : ortopantomografía, radiografía posteroanterior, oclusal periapicales y la punción exploradora para acercarse a un probable diagnóstico.
- El cirujano o residente a cargo del paciente anotará en la hoja de evolución las características clínicas, así como los síntomas que el paciente refiera y el tiempo de evolución de la lesión.
- Se realiza la historia clínica del paciente por aparatos y sistemas.
- Una vez ya establecido el diagnóstico probable de la lesión se programa la cirugía.
- Se realizan al paciente los exámenes de laboratorio preoperatorios como son: química sanguínea, tiempos de sangrado y coagulación, biometría hemática.
- Se le dan las indicaciones necesarias al familiar del paciente para su ingreso hospitalario.

Fase transoperatoria.

- Previo a la cirugía el paciente estará a cargo del servicio de Anestesiología para verificar su estado hemodinámico en quirófano.
- Una vez que ya sea inducida la anestesia general al paciente, se procede a realizar la asepsia y antisepsia de la zona a intervenir.
- La enfermera instrumentista será la encargada de proporcionar todo el equipo e instrumental necesarios para la cirugía.
- La técnica quirúrgica utilizada dependerá del sitio de localización anatómica del odontoma.
- Una vez hecha la excisión quirúrgica del odontoma, este se colocará en formol al 10% para su estudio anatomopatológico.

- Se procede a lavar con solución isotónica la cavidad quirúrgica remanente y a la colocación de los puntos de sutura.
- Se espera en el quirófano el tiempo prudente para que el paciente vuelva a la conciencia y sea trasladado a la sala de recuperación.

Fase postoperatoria.

- Se les proporcionan las indicaciones necesarias al paciente y familiar.
- Se administran vía intravenosa las soluciones y medicamentos necesarios durante la estancia intrahospitalaria.
- Se establece al paciente dieta blanda, licuada, libre de grasas e irritantes.
- El paciente egresará del hospital según su estado clínico (aproximadamente a las 48 horas posteriores).
- Durante el primer mes del postoperatorio se le indican consultas semanales y posteriormente mensuales para control.
- Se confirma el diagnóstico mediante el estudio anatomopatológico.

DEFINICIÓN DE VARIABLES.

Independientes. Edad, sexo, localización anatómica de los odontomas.

Dependientes. Tratamiento quirúrgico para los odontomas.

VARIABLE	DEFINICIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS
Edad	Edad del paciente al tiempo de presentar el odontoma	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
Género	Características fenotípicas del paciente	Cualitativa nominal	Hombre Mujer
Localización anatómica de los odontomas	Sitio o región anatómica de la lesión en el paciente.	Cualitativa nominal	Maxilar- Ant. Mandíbula-Post.
Tratamiento quirúrgico de los odontomas	Procedimiento en quirófano para la excisión del odontoma.	Cualitativa nominal	-Bloqueo anestésico local. -Bloqueo anestésico General. -Tipo de excisión: Enucleación Curetaje

RESULTADOS

Se presentarán dos casos clínicos de los pacientes con algún tipo de tumor odontogénico que acudieron al hospital regional del ISSSTE Ignacio Zaragoza, describiendo su manejo odontológico.

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS.

- Cirujanos y residentes de Cirugía Maxilofacial.
- Pasante de Cirujano Dentista.
- Director de tesis.
- Asesor de tesis.
- Pacientes que acuden al Hospital "Ignacio Zaragoza" en el periodo 2000-2001.

RECURSOS MATERIALES

- Cámara fotográfica.
- Radiografías (oclusales y ortopantomografía).
- Expedientes clínicos.
- Artículos de revistas y capítulos de libros.
- Computadora para recabar los datos.

RECURSOS FISICOS.

- Hospital Regional del ISSSTE "Ignacio Zaragoza".
- Laboratorio de Patología Bucal. Posgrado. Facultad de odontología. UNAM, en donde se realizaran los diagnosticos histopatológicos.

CASO
CLÍNICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

FICHA DE IDENTIFICACIÓN.

NOMBRE: M. P.J.

EDAD: 7 AÑOS.

SEXO: MASCULINO

LUGAR DE NACIMIENTO: MÉXICO, D.F.

MOTIVO DE CONSULTA: Paciente que es derivado al servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Regional "Ignacio Zaragoza" por su médico familiar debido a la presencia de proceso inflamatorio en la región mentoniana.

PADECIMIENTO ACTUAL: Inicia con un aumento de volumen en la zona mentoniana de apróx. 9 meses de evolución, de crecimiento lento, asintomático.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Abuela paterna diabética e hipertensa, padres aparentemente sanos, resto negado.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS: Varicela a los 6 años de edad, enfermedades respiratorias comunes como gripe de 1 a 2 veces por año.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS: Cuenta con casa habitación propia, 2 recámaras, cocina, sala, comedor, baño, patio y todos los servicios intradomiciliarios: agua, luz, drenaje, teléfono, habita por 4 personas 2 adultos y 2 niños. Alimentación adecuada con tres comidas al día: carne 1/7, pollo 2/7, pescado 1/7, huevo 2/7, leche 7/7, fruta 7/7, verduras 6/7, tortilla 7/7, pan 6/7, refrescos 2/7, caramelos 5/7. Buenos hábitos higiénicos: baño y cambio de ropa diarios, higiene bucal buena 3 veces/ día.

EXPLORACIÓN FÍSICA: El paciente es delgado, de tez blanca, bien alimentado, de estatura y tallas normales a su edad. Se observa un mentón prominente.

SIGNOS VITALES Y SOMATOMETRIA

T/A 90/70 mmHg

Temp. 36.5°C

FR. 25 x min.

FC. 80 x min.

Peso 32 kg.

Talla: 1.42 cms.

EXAMEN INTRABUCAL: Presenta inflamación en el área mentoniana, a la palpación es de consistencia dura, no doloroso, que abarca aproximadamente el ancho de los cuatro incisivos permanentes inferiores. Se observa buena higiene bucal, amalgamas en los órganos dentarios 74 y 84, giroversión en los incisivos centrales permanentes inferiores.

EXAMEN RADIOGRÁFICO: Se observa una masa nodular radiópaca rodeada por una línea radiolúcida ubicada apicalmente a las raíces de los incisivos centrales inferiores permanentes, incisivo lateral y canino temporales del lado izquierdo, estos no presentan resorción. Dentro de la masa ósea se encuentran los gérmenes dentarios de los dientes 32 y 33.

EXAMENES DE LABORATORIO.

BIOMETRÍA HEMÁTICA:

HEMATÓCRITO	40%
HEMOGLOBINA	13 grs/100dl
ERITROCITOS	4 000 000 x mm ³
PLAQUETAS	250 000
LEUCOCITOS	8 500 x mm ³

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PARA ODONTOMA COMPLEJO

PACIENTE: M. P. J.

DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO: Fibro odontoma ameloblástico.

OPERACIÓN PROYECTADA: Excisión quirúrgica.

TIPO DE ANESTESIA: General nasotraqueal.

POSICIÓN: Decubito dorsal.

INSTRUMENTAL REQUERIDO: Charola de cirugía: mango de bisturí Bard Parker # 3 con hoja # 15, 2 elevadores periósticos # 9, elevador recto # 40, cureta de extremo doble, lima para hueso, legra tipo Molt, pinza hemostática curva de 15 cms, punta para succión con estilete # 4, gasas de 5x5 cms, tijeras # 15, porta agujas con aguja de sutura y dexton 000, jeringas cortas calibre 30 y cartuchos de xilocaína con epinefrina al 2%, elevadores, fresas quirúrgicas # 4, 702 y 703 de baja velocidad, tanque de nitrógeno, electrocauterio.

UNIDAD DE LA CIRUGÍA: Quirófano del Hospital Regional "Ignacio Zaragoza".

PERSONAL DE CIRUGÍA REQUERIDO: Cirujano, 3 residentes de cirugía maxilofacial, 2 médicos anestesiólogos y 2 enfermeras.

DURACIÓN APROXIMADA DE LA CIRUGÍA: 1 hora.

DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN

Bajo anestesia general inhalatoria con intubación nasotraqueal, asepsia y antisepsia de la zona a intervenir como es piel de la región mentoniana mediante gasas estériles y solución de yodopovidona, se colocan los campos estériles en forma convencional y se infiltra xilocaína con epinefrina al 2% en mucosa de región sinfisaria.

La incisión se realiza en mucosa de fondo de saco localizando los musculos de la barba y se realiza la separación de estos, se levanta periostio y se observan los nervios mentonianos. Se localiza la lesión y se realiza osteotomía con fresa quirúrgica # 703 a baja velocidad irrigando el hueso con solución salina. Se retira la pieza quirúrgica con legra tipo Molt de aproximadamente 3cm x 2.5cm de diámetro, involucrando los germenos de los órganos dentarios permanentes 42 y 43 los cuales fueron retirados.

Se raspa el hueso de la región y se lava la cavidad con solución fisiológica de NaCl al 0.9%. Se reposicionan los tejidos y se suturan por planos (periostio, musculo y mucosa) con dextran 000, se coloca un apósito compresivo de gasa.

El paciente sale del quirófano ventilando espontáneamente, realizando procedimiento quirúrgico sin complicaciones ni accidentes.

Se instaure terapia medicamentosa con Penicilina G Procainica 800.000 U amps (7 ampollitas) I.M. cada 24 horas y Acetaminofen 500mg tabs. Tomar 1 tab cada 8 horas en caso de dolor.

Dieta blanda libre de grasas e irritantes.

OPERACIÓN REALIZADA: Biopsia excisional de tumoración.

DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO: Odontoma compuesto.

DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO: Odontoma complejo.



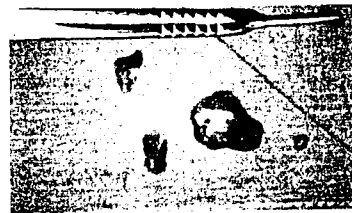
ASPECTO CLÍNICO DEL ODONTOMA



ASPECTO RADIOGRÁFICO DEL ODONTOMA



ASPECTO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO



ESPÉCIMEN QUIRÚRGICO

CONCLUSIONES

- En etapas tempranas del desarrollo del odontoma la lesión está en condiciones de ser eliminada por el Cirujano Dentista de práctica general
- En etapas avanzadas, el odontoma involucra otras estructuras anatómicas vitales así como posibles complicaciones por lo que su tratamiento es a nivel hospitalario.
- El tratamiento quirúrgico para odontomas a nivel hospitalario, depende en gran medida de la localización anatómica de la lesión y de la edad del paciente.

PROPUESTAS

- Durante la formación del Cirujano Dentista, se debe enfatizar el diagnóstico oportuno y tratamiento de los tumores odontogénicos.
- Es necesario que en dicha formación del Cirujano Dentista se promueva la práctica hospitalaria para conocer el manejo de los pacientes con compromiso sistémico y con problemas de salud bucal complejos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Mosqueda-Taylor A, Ledesma-Montes-C, Caballero Sandoval S, Portilla Robertson J, Ruíz Godoy Rivera LM, Meneses García A. Odontogenic tumours in México. Oral surgery, Oral medicine, Oral pathology, Oral radiology and endodontics 1997; 84: 672-5.
2. Regezi JA, Kerr DA, Courtney RM. Odontogenic tumours: analysis of 706 cases. Journal Oral Surgery 1978;36: 771-78.
3. Daley TD, Wysocki GP, Pringle GA. Relative incidence of odontogenic tumours and oral and jaw cysts in a Canadian population. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontics 1994; 77: 276-80.
4. Gunham O. Odontogenic tumour: a serie of 409 cases. Aust Dental Journal 1990;35: 518-22.
5. Oduyoka O. Odontogenic tumours: analysis of 289 Nigerian cases. Journal Oral Pathology and Medicine 1995; 24: 454-57.
6. Chung DH, Kinnman JE, Lee BC, Lee YT. Tumours of the jaws in Korea. Oral Surgery Oral Medicine Oral pathology Oral Radiology and Endodontics 1969; vol 27 No 6: 716-28.
7. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. The World Health Organization histological typing of odontogenic tumours. Introducing the second edition. Oral Oncology European Journal Cancer 1993; 29B(3): 169-71.
8. Eversole L. Patología bucal. Diagnóstico y tratamiento. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1983.
9. Zegarelly E, Kutscher A, Hyman G. Diagnóstico en patología oral. Barcelona: Medica Panamericana, 1983.

10. Shafer W. Tratado de Patología Bucal. 2º Ed. México: Interamericana, 1986.
11. Saap JP, Eversole LR, Wisocki GP. Patología oral y maxilofacial contemporánea. Madrid España: Ediciones Harcourt, 1998.
12. Junquera LM, López-Arranz JS, Albertos JM, De Vicente JC. Tumores odontogénicos: clasificación, clínica, diagnóstico y tratamiento. Medicina Oral 1997; 2: 94-101.
13. Poyton HG. Radiología bucal. México: Interamericana- McGraw Hill, 1991.
14. Goldman KE. Mandibular cysts and odontogenic tumours. Head and Neck Oncology. Medicine Journal 2001; vol 2 No 7: 9-19
15. Regezi JA. Patología Bucal. 2º Ed. México: Interamericana-McGraw Hill, 1995.
16. Guendert D, Kinsella J. Odontogenic tumours and cysts. Department of otolaryngology, UTMB, Grand Rounds 1992 december.
17. Sloopweg PJ. An analysis of interrelationship of the mixed odontogenic tumours ameloblastic fibroma, ameloblastic fibro-odontoma and the odontomas. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology and Endodontics 1981; Vol. 51 No. 3:266-274.
18. Bouquot JE, Lenje EC. The beginning of oral pathology Part I: First dental journal reports of odontogenic tumours and cysts, 1839-1860. Oral Surgery Oral Medicine Oral pathology Oral Radiology and endodontics 1994; 78: 343-50.
19. Maccari M, Halstead CH, Palombo CR. Composite odontoma. The Online Journal of Dentistry and Oral Medicine 2001; 22: 116-21.
20. Budnick S. Compound and complex odontomas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodont 1976; Vol. 42 No. 4:501-505
21. Kaneko M, Fukuda M, Sano T, Ohnishi T, Hosokawa Y. Microradiographic and microscopic investigation of a rare case of complex odontoma. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontics 1998; 85: 131-4.

22. Frame JW. Surgical excision of a large complex odontome of the mandible. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 1986; 24: 47-51.
23. Kaugars G E, Miller M E, Abbey L M. Odontomas. *Oral surgery, Oral medicine, oral pathology, Oral radiology and Endodontics* 1989; 67: 172-6.
24. Giunta JL, Kaplan M A. Peripheral soft tissue odontomas. *Oral medicine, Oral pathology, Oral radiology and Endodontics* 1990; 69:406-11.
25. Yoda T, Ishii Y, Honma Y, Sakai E, Enomoto S. Multiple macrodonts with odontoma in a mother and son – a variant of Ekman- Westborg- Julyn syndrome. *Oral Medicine Oral Surgery Oral Pathology Oral Radiology and Endodontics* 1998; 85: 301-3.
26. Banderas JA, González BS, Ramírez F, Rosales MC, Rivas M. Odontoma quístico: informe de dos casos y revisión de la literatura. *Práctica odontológica* 1994; 5:31-35.
27. Philipsen HP, Praetorius F, Reichard PA. Mixed odontogenic tumours and odontomas considerations on interrelationship. Review of the literature and presentation of 134 new cases of odontomas. *Oral oncology* 1997; Vol. 33 No. 2:86-9
28. Ricaño Escobar JA, Puente de Alba JI. Odontomas. Reporte de un caso clínico. *ADM* 1993;50: 89-92.
29. Beltrán Salinas B, Toranzo Fernández JM, Falcón Escobedo R, Reyes Macías JF, Hernández Rodríguez HG. Prevalencia de Tumores Odontogénicos en el Hospital Central de San Luis Potosí 1952-1997. *ADM* 1988; 55:173-176.
30. Nicholson KH. A clinical pathological and immunohistochemical study odontogenic tumours. *Journal laryngol otol.* 1996; 110: 757-62.
31. Ferreira, MC. Clear cell ameloblastoma. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and endodontics* 1996; 81: 79-83.

32. Funaoka, K. Immunohistochemical detection of proliferating cell nuclear antigen (PCNA) in 23 cases of ameloblastoma. *Oral oncology european journal cancer* 1996;32B: 328-32.
33. Ortega Alejandro JJ, Portilla Robertson J, Manzano Bonilla E. Odontoma complejo quístico erupcionado. *Práctica odontológica* vol. 11 No 4: 51-54.
34. Ledesma Montes C, Pérez Bache A, Garcés Ortiz MF. Gingival compound odontoma. *International Journal of Oral and maxilofacial surgery* 1996; 25:296-297.
35. Gunham O. Fine needle aspiration cytology of ameloblastoma. *Act. Citology* 1996;40:967-69.
36. Salehi RM. Delayed eruption of a permanent molar associated with a complex odontoma: report of a case. *Journal Dental Child* 1996:299.
37. González López B. Ameloblastoma con historia e parestesia en una niña de 12 años de edad. *Práctica Odontológica* 1995; 16:40-44
38. Giunta JL. *Patología bucal*. 3ª. Ed. México: Interamericana Mc Graw Hill, 1991.
39. Martínez Garza A, Molina Moguel JL. Erupción de odontoma complejo a la cavidad oral. *Práctica odontológica*. Vol. 11 No. 10:63-64.
40. Sánchez T, Sánchez C, Esperón C. Odontoma compuesto complejo de transición: informe de un caso. *Práctica odontológica* 1998; Vol. 9 No. 8:22-30.
41. Bodner M, Oberman L, Shteyer R. Mental nerve neuropathy associated with compound odontoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1987;63:658-6
42. Katz R. Analysis of compound and complex odontomas. *Journal of dentistry for children* 1989; Nov-dec:445-449.