



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FRECUENCIA DE LESIONES HISTOPATOLÓGICAS EN NIÑOS  
MENORES DE 15 AÑOS. DE 1993 AL 2003

TRABAJO TERMINAL ESCRITO  
DEL DIPLOMADO DE  
ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
CIRUJANA DENTISTA  
P R E S E N T A :

MÓNICA MALDONADO ROBLEDO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alejandro Hinojosa Aguirre', is written above the name of the tutor.

TUTOR: C.D. ALEJANDRO HINOJOSA AGUIRRE



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.

## Índice

Introducción.....	II
Antecedentes .....	1
Planteamiento del problema.....	6
Justificación .....	6
Objetivos.....	7
Principal .....	7
Específicos.....	7
Metodología .....	8
Material.....	8
Criterios de exclusión.....	8
Método .....	8
Resultados .....	9
Total de casos.....	9
Distribución de acuerdo a su comportamiento .....	9
<i>Lesiones malignas:</i> .....	9
<i>Lesiones benignas:</i> .....	9
Tipo de lesión.....	10
Número de lesiones por edad.....	14
Distribución por edad .....	15
Distribución por sexo.....	15
Lesiones histopatológicas más frecuentes.....	16
Distribución por edad y sexo. Lesiones más frecuentes. ....	17
Descripción de las lesiones más frecuentes .....	26
Conclusiones.....	82
Fuentes de Información.....	83
Anexos .....	85

## Introducción

“Hay más de 600 diferentes enfermedades conocidas que se manifiestan en la cavidad oral, aparte de la caries y las enfermedades periodontales y un amplio espectro de estas lesiones pueden presentarse en los niños” (1). “Los tumores orales y maxilofaciales en niños no son poco comunes e incluyen un grupo heterogéneo de condiciones patológicas que van desde verdaderas neoplasias (benignas y malignas) hasta hamartomas e hipertrofias congénitas”. Algunas de estas lesiones pueden desaparecer espontáneamente sin ningún tratamiento. “Comparadas con sus contrapartes adultas, los tumores orales y maxilofaciales en niños muestran diferencias considerables en su histopatología, comportamiento clínico y manejo” (2). “Se sabe que la mayor parte de las lesiones histopatológicas que se encuentran en niños son benignas y se relacionan con el desarrollo dental” (3). Muchas de ellas, se deben a infecciones, reacciones inflamatorias, quistes y en el caso de las neoplasias benignas, estas pueden ser odontogénicas o no.

Los odontopediatras deben diagnosticar y tratar un gran número de enfermedades bucales. A pesar de esto, hay pocos estudios acerca de la incidencia de lesiones patológicas en Odontopediatría. La mayoría de los reportes se enfocan a lesiones aisladas, sus características y tratamiento. También se han hecho muchos estudios en lesiones tumorales o que se asemejan, pero otro tipo de lesiones no son mencionadas.

Se han hecho estudios en niños de Brasil, Argentina, EUA, Taiwán, Japón, Turquía, Nigeria, Jordania, Tanzania e Israel, entre otros.

“En general, el número de biopsias pediátricas en estos estudios es menor al 10% del total de biopsias” (1), aunque últimamente se ha observado un

número creciente de biopsias de lesiones orales en pacientes pediátricos en los servicios de patología bucal.

Estos estudios, además de ser escasos son difíciles de comparar ya que no hay una uniformidad de criterios y hay muchas variantes en la selección de grupos, ya sea en la edad, tipos de lesiones, sitios de localización, grupos raciales y localidades. Esto se resume en un gran problema al tratar de obtener conclusiones al comparar estos reportes, ya que en ocasiones los resultados varían enormemente. Algunos de estos estudios incluyen pacientes de 0 a 20 años de edad (4), pero el rango de 0 a 15 años es el más usado. En ciertos reportes se abarcan todo tipo de lesiones, organizadas en diferentes grupos, mientras que en otros se limitan a cierto tipo de lesiones.

El presente trabajo es un estudio retrospectivo de 11 años (de 1993 al 2003), que consiste en una revisión de las biopsias realizadas en la cavidad oral de pacientes pediátricos (de 0 a 15 años de edad) que se hayan realizado en el Departamento de patología de la División de estudios de posgrado e investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM. Con esta información se determinará la prevalencia de las lesiones en cuanto a edad, sexo y tipo de lesión. Los hallazgos se compararán con los estudios anteriormente realizados.

**Agradezco al C.D. Alejandro Hinojosa Aguirre por todo su apoyo y asesoría a lo largo de la elaboración de este trabajo.**

## Antecedentes

Para este trabajo, se han tomado como referencia estudios acerca de lesiones histopatológicas orales en niños realizados a partir de los años 90. A estos estudios, se les puede dividir en dos grandes grupos de acuerdo al tipo de lesiones que incluyen. Así, por un lado están los que estudian todo tipo de lesiones y por otro los que sólo se enfocan a lesiones tumorales.

Dentro del primer grupo se encuentran dos estudios de Brasil y un estudio cada uno de los siguientes países: Turquía, Taiwán y Estados Unidos. El segundo grupo abarca cuatro estudios de Nigeria, dos de Jordania, y uno de cada uno de los siguientes países: Japón, Tanzania e Israel.

En el primer grupo las lesiones se clasificaron de la siguiente manera:

- Maia DM y colaboradores. Brasil. Divide a sus lesiones en diez categorías (hiperplásicas y reactivas de tejidos blandos, tumores benignos de tejidos blandos, lesiones de la mucosa oral, quistes de los maxilares y tejidos blandos orales, inflamación periapical y cicatrización fibrosa, tumores odontogénicos, lesiones óseas, lesiones de glándulas salivales, lesiones malignas y especímenes dentales y tejido normal). También reporta la localización de las lesiones. Abarca pacientes menores de 12 años. De 1956 a 1998. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: Quiste folicular, hiperplasia fibrosa inflamatoria, mucocele, folículo dental, quiste radicular, granuloma periférico de células gigantes, granuloma piógeno, pulpitis, odontoma e inflamación no específica. **(5)**
- Das S y Das AK. Estados Unidos. Su clasificación abarca cuatro

grupos (inflamatorias y reactivas, quísticas, neoplásicas y otras anormalidades). Además reporta localización, edad (en dos grupos; de 0 a 10 años y de 11 a 20 años), sexo y raza (blancos, negros e hispanos). De 1978 a 1988. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: fenómeno de extravasación mucosa, lesiones remanentes, granuloma periapical, quiste periapical, inflamación no específica, gingivitis/periodontitis, quiste dentígero, granuloma piógeno, papiloma y odontoma. **(4)**

- Chen YK y colaboradores. Taiwán. Cuatro categorías (lesiones inflamatorias, lesiones quísticas, lesiones tumorales o que se asemejan a tumores y otras lesiones). De acuerdo a la edad tiene tres grupos (0 a 5 años, 6 a 10 años y 11 a 15 años). También reporta sexo, frecuencia y distribución. De 1985 a 1996. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: fenómeno de extravasación mucosa, quiste dentígero, odontoma, inflamación, quiste radicular, hemangioma, ameloblastoma, granuloma periapical, fibroma y granuloma piógeno. **(6)**
  
- Sousa FB y colaboradores. Brasil. Tiene veinte categorías ( lesiones inflamatorias /reactivas, quísticas, patologías de glándulas salivales, patologías de la pulpa dental y el periodonto, tejidos normales, tumores benignos no odontogénicos, tumores odontogénicos, patologías óseas y cartilaginosas, lesiones remanentes, tumores no odontogénicos malignos, nevos y otras pigmentaciones, caries dental, otras enfermedades infecciosas, trastornos del desarrollo de la erupción dental, tejidos necróticos y de reparación, lesiones vasculares, estomatodermatología, lesiones de la piel, lesiones blancas/leucoplasia y patologías de la lengua). También obtuvieron datos de edad (pacientes menores de 14 años), sexo y raza. De

1985 al 2000. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: quiste dentígero, hiperplasia fibrosa, hiperplasia gingival inflamatoria, quiste pedicular, odontoma, proceso inflamatorio, pulpitis crónica, quiste odontogénico no caracterizado, necrosis pulpar y papiloma. **(7)**

- Gültelkin y colaboradores. Turquía. Las lesiones fueron organizadas en cinco grupos (reactivas e inflamatorias, neoplásicas, quísticas no neoplásicas y dermatológicas). Los grupos de edades fueron divididos de acuerdo a las denticiones, primaria (0 a 5 años), mixta (6 a 12 años) y permanente (13 a 15 años). También reporta localización y sexo. De 1990 a 1997. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: granuloma periférico de células gigantes, hemangioma, proceso inflamatorio no específico, granuloma piógeno, papiloma, mucocele, quiste radicular, odontoma, hiperplasia fibrosa y quiste dentígero. **(1)**

En el segundo grupo se clasificaron las lesiones así:

- Sato y colaboradores. Japón. Tres grupos (tumores malignos, benignos de tejidos blandos y benignos de hueso). Cuatro grupos de edad (menores de 1 año, de 1 a 5 años, 6 a 11 años y 12 a 15 años). Reportan localización y sexo. De 1965 a 1992. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: hemangioma, odontoma, linfangioma, ameloblastoma, papiloma y linfoma. **(8)**
- Kalyanyama y colaboradores. Tanzania. Su clasificación abarca tres grupos (tumores benignos, tumores malignos y lesiones que se asemejan a tumores). Clasifica a las edades en cuatro grupos (de 0 a 4 años, 5 a 8 años, 9 a 12 años y 13 a 16 años). También reporta

prevalencia en cuanto al sexo. De 1982 a 1997. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: linfoma de Burkitt, quiste odontogénico, fibroma, displasia fibrosa, granuloma de células gigantes y papiloma. **(9)**

- Arotiba Godwin T. Nigeria. Los tumores se organizaron en tres grupos (odontogénicos, no odontogénicos benignos y no odontogénicos malignos). Tres grupos de edades (0 a 5 años, 6 a 10 años y 11 a 15 años). Reporta distribución en sexo y localización. De 1980 a 1992. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: linfoma de Burkitt, fibroma osificante, fibroma, ameloblastoma y adenoma pleomorfo. **(10)**
  
- Adebayo ET y colaboradores. Nigeria. Clasifica a las lesiones en tres grupos (tumores benignos no odontogénicos y lesiones que se asemejan a tumores, neoplasias odontogénicas benignas y neoplasias malignas). Clasifica las edades en tres grupos (0 a 5 años, 6 a 10 años y 11 a 15 años). Reporta también localización y sexo. De 1979 a 1998. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: displasia fibrosa, linfoma de Burkitt, ameloblastoma, granuloma osificante y mixoma odontogénico. **(11)**
  
- Taiwo EO y colaboradores. Nigeria. Los tumores se clasificaron en odontogénicos y no odontogénicos. Tres grupos de edades (0 a 5 años, 6 a 10 años y 11 a 16 años). Reporta distribución en sexo y localización. De 1978 a 1988. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: displasia fibrosa, fibroma osificante, ameloblastoma, fibroma periférico de células gigantes, papiloma, fibroma, fibromixoma y mioblastoma de células granulares. **(12)**

- Maaita Passer K. Jordania. Su clasificación tiene tres grupos (tumores benignos de tejidos blandos, tumores benignos de los maxilares y tumores malignos). Clasifica a las edades en cuatro grupos (menores de 1 años, de 1 a 6 años, 6 a 12 años y 12 a 18 años). Reporta localización y distribución por sexo. De 1980 a 1998. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: odontoma, hemangioma, linfangioma, ameloblastoma y papiloma. **(3)**
  
- Ulmansky M y colaboradores. Israel. Su clasificación abarca cuatro grupos (neoplasias benignas odontogénicas, neoplasias benignas no odontogénicas, lesiones semejantes a tumores y neoplasias malignas). Tres grupos de edades (0 a 5 años, 6 a 10 años y 11 a 16 años). Reporta distribución en sexos. De 1978 a 1992. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: fibroma, granuloma de células gigantes, papiloma, linfangioma y hemangioma. **(13)**
  
- Al – Khateeb T y colaboradores. Jordania. Los tumores se dividieron en tres categorías (tumores benignos de tejidos blandos, tumores benignos de los maxilares y tumores malignos). Tres grupos de edades (menos de 5 años, de 6 a 11 años y 12 a 18 años). Reporta localización y distribución por sexo. De 1991 al 2000. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: hemangioma, papiloma plano, pilomatrixoma, lipoma y odontoma. **(2)**
  
- Arotiba JT y colaboradores. Nigeria. Este estudio solo incluye tumores odontogénicos. Distribuye a las edades en dos grupos (de 0 a 10 años y de 11 a 20 años). De 1980 a 1994. Las lesiones más frecuentes, en orden decreciente, fueron: ameloblastoma, tumor adenomatoide, fibromixoma, fibroma ameloblástico y quiste odontogénico. **(14)**

## Planteamiento del problema

Al haber pocos estudios que hablen de frecuencia de lesiones histopatológicas en pacientes infantiles, los clínicos desconocen las lesiones que se presentan comúnmente en este grupo de edad, así como sus características micro y macroscópicas, su etiología, forma de diagnóstico y tratamiento.

Aunque los estudios realizados en este tema han reportado que la mayoría de las lesiones en niños son benignas, es necesario conocerlas a fondo para poder descartar alteraciones graves, las cuales se deben diagnosticar a tiempo, ya que de su tratamiento oportuno depende muchas veces su pronóstico.

Por otra parte, no existen estudios recientes de lesiones histopatológicas en niños mexicanos. Por lo tanto, no hay referencia alguna sobre el tipo de lesiones que se presentan comúnmente en esta población.

## Justificación

Los resultados obtenidos servirán para conocer que lesiones son las que se presentan comúnmente en los niños mexicanos. Estas lesiones se describirán y de esta manera se podrá estudiar su comportamiento clínico y manejo adecuado. Lo anterior servirá a los clínicos para ayudar a dar un diagnóstico certero y elegir un tratamiento adecuado y oportuno.

## Objetivos

### Principal

- Analizar la información de las lesiones histopatológicas que se presentan en pacientes pediátricos, clasificarla e interpretarla para conocer su prevalencia y las variantes que se dan en diferentes grupos de edad y sexo.

### Específicos

De las lesiones que resulten ser las más comunes en el rango de edad elegido:

- Determinar su etiología
- Enumerar sus características clínicas.
- Describir sus características histopatológicas.
- Describir sus características radiológicas.
- Proponer su tratamiento.

## Metodología

### Material

- Elaborar una revisión bibliográfica, para obtener las lesiones histopatológicas más frecuentes en Odontopediatría.
- Elaborar un estudio retrospectivo que incluya las biopsias de todos los pacientes menores de 15 años, que se hayan obtenido en el departamento de Patología bucal de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la U.N.A.M. en un periodo de 11 años (de 1993 al 2003).

### Criterios de exclusión

- No se incluyeron las biopsias de los pacientes mayores de 15 años.
- Se excluyeron las biopsias que no tenían un diagnóstico final.

### Método

- Las lesiones se clasificaron de acuerdo a edad, sexo y tipo de lesión.
- Se describieron las lesiones más frecuentes.
- Estos resultados se compararon y se analizó su relación con los estudios anteriormente realizados.
- Se analizaron los resultados y se determinó la incidencia de las lesiones, lo cual se reportó a manera de porcentajes.
- Se elaboraron tablas de las lesiones más frecuentes.

## Resultados

### Total de casos

Adultos y niños: 7529

Niños: 936 (12.43%)

Sin diagnóstico definitivo: 24 niños

Total niños con diagnóstico: 912 (12.11%)

Nota:

- Hay un caso de sexo masculino que no reporta edad (FO46298)

### Distribución de acuerdo a su comportamiento

#### *Lesiones malignas:*

9 casos.....0.98%

#### *Lesiones benignas:*

903 casos.....99.01%

- El porcentaje se obtuvo a partir del total de casos con diagnóstico definitivo.

## Tipo de lesión

**Inflamatorias y reactivas:** 332 casos.....36.40%

Calcificaciones pulpaes: 1

Fibroma: 1

Fibroma de fibroblastos gigantes: 6

Fibroma juvenil activo: 1

Fibroma osificante periférico: 11 – 1.20% - 3.31%

Gingivitis: 4

Granuloma eosinófilo: 1

Granuloma piógeno: 56 – 6.14% - 16.86%

Hiperplasia fibrosa: 82 – 8.99% - 24.69%

Hiperplasia gingival inflamatoria: 4

Hiperplasia linfoide: 6

Hiperplasia papilar: 2

Infiltrado inflamatorio: 24 – 2.63% - 7.22%

Mucocele: 112 – 12.28% - 33.73%

Neuroma traumático: 3

Pulpitis hiperplásica: 4

Ránula: 7

Reacción a cuerpo extraño: 1

Sialoadenitis: 4

Sialolitos: 1

**Infecciosas:** 98 casos.....10.37%

Absceso: 3

Absceso periapical: 1

Candidiasis: 1

Granuloma periapical: 31- 3.39% - 31.63%

Hiperplasia epitelial focal: 19 – 2.08% - 19.38%

Infección estreptocócica: 1

Murcomicosis: 1

Osteomielitis: 5 – 0.54% - 5.10%

Papiloma: 19 – 2.08% - 19.38%

Verruga vulgar: 17 – 1.86% - 17.34%

**Quísticas:** 170 casos.....18.64%

Quiste: 7 – 0.76% - 4.11%

Quiste infectado: 4

Quiste de inclusión epidérmica: 1

Quiste del conducto nasopalatino: 2

Quiste dentífero: 81 – 8.88% - 47.64%

Quiste dermoide: 2

Quiste epidermoide: 5

Quiste globulomaxilar: 1

Quiste odontogénico: 7 – 0.76% - 4.11%

Quiste óseo solitario: 3

Quiste óseo traumático: 2

Quiste periapical: 31 – 3.39% - 18.23%

Quiste sebáceo: 1

Queratoquiste: 23 – 2.52% - 13.52%

**Odontogénicas:** 62 casos.....6.79%

Ameloblastoma plexiforme: 5 – 0.54% - 8.06%

Fibroma ameloblástico: 1

Fibromixoma: 3 – 0.32% - 4.83%

Mixoma: 11 – 1.20% - 17.74%

Odontoma complejo/compuesto: 40 – 4.38% - 64.51%

Tumor odontogénico adenomatoide: 3 – 0.32% - 4.83%

**Neoplásicas benignas:** 93 casos .....10.19%

Adenoma pleomorfo: 2

Dermatofibroma: 1

Fibrolipoma: 1

Fibroma cemento-osificante: 16 – 1.75% - 17.20%

Fibroma odontogénico central/periférico: 3

Granuloma central/periférico de células gigantes: 22 – 2.41% - 23.65%

Hemangioma: 13 – 1.42% - 13.97%

Histiocitosis "X": 1

Linfangioma: 10 – 1.09% - 10.75%

Linfocitoma: 1

Lipoma: 2

Mioblastoma de células granulares: 1

Neuroblastoma: 2

Neurofibroma: 3

Nevo: 11 – 1.20% - 11.82%

Osteoblastoma: 1  
Tumor neuroectodérmico: 2  
Xantogranuloma: 1

**Neoplásicas malignas:** 9 casos.....0.98%

Adenocarcinoma: 1  
Leucemia: 1  
Linfoma de/no Hodgkin: 4 – 0.43% - 44.44%  
Neoplasia maligna de células pequeñas: 1  
Osteosarcoma condroblástico: 2 – 0.21% - 22.22%

**Otras lesiones / anormalidades:** 68 casos.....7.45%

Acantosis: 2  
Cicatriz fibrosa: 5 – 0.54% - 7.35%  
Contenido hemático: 1  
Defecto óseo de médula ósea: 1  
Displasia fibrosa: 6 – 0.65% - 8.82%  
Exudado inflamatorio y hemorrágico: 1  
Fibrosis crónica: 1  
Fragmento de epitelio odontogénico: 1  
Ganglio linfático hiperplásico: 1  
Hamartoma glandular: 1  
Hematoma: 3  
Hiperplasia glandular: 2  
Hiperqueratosis: 6 – 0.65% - 8.82%

Hipertrofia muscular: 1  
 Lesión fibroósea benigna: 12 – 1.31% - 17.64%  
 Leucoedema: 3  
 Mácula melanótica: 7 – 0.76% - 10.29%  
 Metaplasia escamosa: 1  
 Pilomatrixoma: 1  
 Pólipo sinusal: 1  
 Poliposis nasal: 1  
 Querubismo: 3  
 Secuestro óseo: 2  
 Sialoadenosis: 1  
 Tejido de granulación: 4  
 Tejido necrótico: 1

**Especímenes dentales y tejido normal:** 126 casos.....13.81%

Dentina/cemento: 1  
 Diente: 12 – 1.31% - 9.52%  
 Folículo dental hiperplásico: 98 – 10.74% - 77.77%  
 Supernumerario: 5 – 0.54% - 3.96%  
 Tejido glandular normal: 1  
 Tejido normal: 9 – 0.98% - 7.14%

#### Número de lesiones por edad

Edad (años)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
# de casos	7	1	7	15	21	36	53	46	56	78	101	111	94	101	107	101

## Distribución por edad

### Por grupos de edad:

Grupo A (0 a 5 años): 87 casos.....	9.29%
Grupo B (5 a 10 años): 334 casos.....	35.68%
Grupo C (10 a 15 años): 514 casos.....	54.91%

### Por denticiones:

Grupo I dentición primaria (0 a 5 años): 87 casos.....	9.29%
Grupo II dentición mixta (6 a 12 años): 539 casos.....	57.58%
Grupo III dentición permanente (13 a 15 años): 309 casos.....	33.01%

## Distribución por sexo

Masculino: 434 casos.....	46.36%
Femenino: 502 casos.....	53.63%

Relación hombre-mujer

1:1.1

## Lesiones histopatológicas más frecuentes

Lesión	Número de casos
Mucocele	112
Folículo dental hiperplásico	98
Hiperplasia fibrosa	82
Quiste dentígero	81
Granuloma piógeno	56
Odontoma compuesto/complejo	40
Granuloma periapical	31
Quiste periapical	31
Infiltrado inflamatorio	24
Queratoquiste	23
Granuloma central/periférico de células gigantes	22
Hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck)	19
Papiloma	19
Verruga vulgar	17
Fibroma cemento-osificante	16
Hemangioma	13
Lesión fibroósea benigna	12
Diente	12
Nevo	11
Fibroma osificante periférico	11
Mixoma	11
Linfangioma	10
Tejido normal	9
Ránula	7
Quiste odontogénico	7

Distribución por edad y sexo. Lesiones más frecuentes.

### **Mucocele**

Número de casos: 112

Masculino: 50 – 44.64%

Femenino: 62 – 55.35%

Relación (hombre – mujer): 1:1.2

Edad más frecuente: 6 años con 14 casos – 12.5%

Grupo al que pertenece: Inflamatorias y reactivas.

### **Folículo dental hiperplásico**

Número de casos: 98

Masculino: 38 – 38.77%

Femenino: 60 – 61.22%

Relación (hombre- mujer): 1:1.5

Edad más frecuente: 14 años con 24 casos – 24.48%

Grupo al que pertenece: Especímenes dentales y tejido normal

### **Hiperplasia fibrosa**

Número de casos: 82

Masculino: 29 – 35.36%

Femenino: 53 – 64.63%

Relación (hombre- mujer): 1:1.8

Edad más frecuente: 13 años con 13 casos – 15.85%

Grupo al que pertenece: Inflamatorias y reactivas.

### **Quiste dentígero**

Número de casos: 81

Masculino: 48 – 59.25%

Femenino: 33 – 40.74%

Relación (mujer–hombre): 1:1.4

Edad más frecuente: 11 años con 15 casos – 18.51%

Grupo al que pertenece: Quísticas.

### **Granuloma piógeno**

Número de casos: 56

Masculino: 23 – 41.07%

Femenino: 33 – 58.92%

Relación (hombre- mujer): 1:1.4

Edad más frecuente: 12 años con 9 casos – 16.07%

Grupo al que pertenece: Inflamatorias y reactivas.

### **Odontoma**

Número de casos: 40

Masculino: 13 – 32.5%

Femenino: 27 – 67.5%

Relación (hombre- mujer): 1:2

Edad más frecuente: 9 y 12 años con 6 casos respectivamente – 15%

Grupo al que pertenece: Odontogénicas.

Compuesto: 22 - 55%. Complejo: 18 – 45%

### **Granuloma periapical**

Número de casos: 31

Masculino: 19 – 61.29%

Femenino: 12 – 38.70%

Relación (mujer–hombre): 1:1.5

Edad más frecuente: 13 años con 7 casos – 22.58%

Grupo al que pertenece: Infecciosas.

### **Quiste periapical**

Número de casos: 31

Masculino: 14 – 45.16%

Femenino (hombre- mujer): 17 – 54.83%

Relación: 1:1.2

Edad más frecuente: 13 años con 9 casos – 20.03%

Grupo al que pertenece: Quísticas.

### **Infiltrado inflamatorio**

Número de casos: 24

Masculino: 11 – 45.83%

Femenino: 13 – 54.16%

Relación (hombre- mujer): 1:1.1

Edad más frecuente: 11 años con 7 casos – 45.83%

Grupo al que pertenece: Inflamatorias y reactivas.

### **Queratoquiste**

Número de casos: 23

Masculino: 8 – 34.78%

Femenino: 15 – 65.21%

Relación (hombre- mujer): 1:1.8

Edad más frecuente: 10 años con 8 casos – 34.78%

Grupo al que pertenece: Quísticas.

### **Granuloma central/periférico de células gigantes**

Número de casos: 22

Masculino: 10 – 45.45%

Femenino: 12 – 54.54%

Relación (hombre- mujer): 1:1.2

Edad más frecuente: 11 años con 6 casos – 27.27%

Grupo al que pertenece: Neoplásicas benignas.

Central: 10- 45.45%. Periférico: 12 – 54.54%

### **Hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck)**

Número de casos: 19

Masculino: 11 – 57.89%

Femenino: 8 – 42.10%

Relación (mujer–hombre): 1:1.3

Edad más frecuente: 11 años con 6 casos – 31.57%

Grupo al que pertenece: Infecciosas.

### **Papiloma**

Número de casos: 19

Masculino: 9 – 47.36%

Femenino: 10 – 52.63%

Relación (hombre- mujer): 1:1.1

Edad más frecuente: 6 años con 4 casos – 21.05%

Grupo al que pertenece: Infecciosas.

### **Verruga vulgar**

Número de casos: 17

Masculino: 10 – 58.82%

Femenino: 7 – 41.17%

Relación (mujer–hombre): 1:1.4

Edad más frecuente: 10 y 15 años con 3 casos respectivamente – 17.64%

Grupo al que pertenece: Infecciosas.

### **Fibroma cemento-osificante**

Número de casos: 16

Masculino: 10 – 62.5%

Femenino: 6 – 37.5%

Relación (mujer–hombre): 1:1.6

Edad más frecuente: 13 y 14 años con 4 casos respectivamente – 25%

Grupo al que pertenece: Neoplásicas benignas.

### **Hemangioma**

Número de casos: 13

Femenino: 7 – 53.84%

Masculino: 6 – 46.15%

Relación (hombre- mujer): 1:1.1

Edad más frecuente: 4, 8, 13 y 15 años con 2 casos respectivamente – 15.38%

Grupo al que pertenece: Neoplásicas benignas

Capilar: 4. Cavernoso: 4. Linfangioma: 2

### **Lesión fibroósea benigna**

Número de casos: 12

Masculino: 6 – 50%

Femenino: 6 – 50%

Relación (hombre- mujer): 1:1

Edad más frecuente: 13 y 15 años con 3 casos – 25%

Grupo al que pertenece: Otras lesiones/anormalidades

### **Diente**

Número de casos: 12

Masculino: 3 – 25%

Femenino: 9 – 75%

Relación (hombre- mujer): 1:3

Edad más frecuente: 14 años con 4 casos – 33.33%

Grupo al que pertenece: Especímenes dentales y tejido normal.

### **Nevo**

Número de casos: 11

Masculino: 5 – 45.45%

Femenino: 6 – 54.54%

Relación (hombre- mujer): 1:1.2

Edad más frecuente: 14 años con 3 casos – 27.27%

Grupo al que pertenece: Neoplásicas benignas.

### **Fibroma osificante periférico**

Número de casos: 11

Masculino: 3 – 27.27%

Femenino: 8 – 72.72%

Relación (hombre- mujer): 1:2.6

Edad más frecuente: 11 y 12 años con 3 casos respectivamente – 27.27%

Grupo al que pertenece: Inflamatorias y reactivas.

### **Mixoma**

Número de casos: 11

Masculino: 7 – 63.63%

Femenino: 4 – 36.36%

Relación (mujer–hombre): 1:1.7

Edad más frecuente: 11 años con 3 casos – 27.27%

Grupo al que pertenece: Odontogénicas.

### **Linfangioma**

Número de casos: 10

Masculino: 5 –50%

Femenino: 5 –50%

Relación (hombre- mujer): 1:1

Edad más frecuente: 4 años con 4 casos –40%

Grupo al que pertenece: Neoplásicas benignas.

### **Tejido normal**

Número de casos: 9

Masculino: 4 – 44.44%

Femenino: 5 – 55.55%

Relación (hombre- mujer): 1:1.2

Edad más frecuente: 11 años con 3 casos – 33.33%

Grupo al que pertenece: Especímenes dentales y tejido normal.

### **Ránula**

Número de casos: 7

Masculino: 2 –28.57%

Femenino: 5 – 71.42%

Relación (hombre- mujer): 1:2.5

Edad más frecuente: 9 años con 3 casos – 42.85%

Grupo al que pertenece: Inflamatorias y reactivas.

### **Quiste odontogénico**

Número de casos: 7

Masculino: 4 – 57.14%

Femenino: 3 – 42.85%

Relación (mujer–hombre): 1:1.3

Edad más frecuente: 10 años con 2 casos – 28.57%

Grupo al que pertenece: Quísticas.

### **Lesiones malignas**

Número de casos: 9

Masculino: 2 – 22.22%

Femenino: 7 – 77.77%

Relación (hombre- mujer): 1:3.5

Edad más frecuente: 11 y 14 años con 2 casos respectivamente – 22.22%

Grupo al que pertenece: Neoplásicas malignas.

Adenocarcinoma: 14 años, masculino.

Leucemia: 3 años, femenino.

Linfoma de Hodgkin: 5 y 10 años, femenino.

Linfoma no Hodgkin: 13 años, masculino y 11 años, femenino.

Neoplasia maligna de células pequeñas: 6 años, femenino.

Osteosarcoma condroblástico: 11 y 14 años, femenino.

## Descripción de las lesiones más frecuentes

### Mucocele

#### Etiología

- Se produce por la ruptura de un conducto salival y al seguirse secretando saliva al conducto, esta escapa al tejido conjuntivo, formando un depósito que distiende los tejidos circundantes.
- Se afectan más las glándulas salivales menores del labio inferior, por lesiones o mordeduras de la mucosa, se afectan también las glándulas menores intraorales y las laríngeas. Raramente afectan a las glándulas salivales mayores.
- No producen obstrucción directa del flujo de saliva, la cantidad de secreción se ve limitada por la distensibilidad del tejido circundante.
- Pueden adquirir gran tamaño y son autolimitados. Al crecer, la glándula que secreta la mucina a través del conducto roto sufre compresión y desarrolla finalmente cambios obstructivos.

#### Características clínicas

- Aparecen en niños y adultos jóvenes, aunque pueden hacerlo a cualquier edad. Afectan por igual a hombres y mujeres.
- La localización más afectada es la superficie mucosa del labio inferior, seguida por la mucosa bucal, el suelo de la boca, la cara ventral de la lengua y el paladar. Pueden surgir mucoceles en cualquier localización oral que posea tejido salival menor.
- Las zonas de extravasación mucosa superficiales son masas fluctuantes de aspecto azulado translúcido.

- En algunos casos, el traumatismo que inició la lesión provoca hemorragia y se desarrolla un mucocele equimótico de color azul oscuro o morado rojizo. (Figura 1.A)
- Los de mayor profundidad se manifiestan como nódulos submucosos blandos o fluctuantes del color normal de la mucosa. Hay un antecedente traumático en la zona, seguido por tumefacción progresiva a lo largo de 2 a 4 días. (Figura 1.B)
- A menudo los pacientes refieren oscilaciones de tamaño, pero no suelen presentar dolor.
- La fluctuación puede ser apenas perceptible o hasta desaparecer la lesión y tardar días en recuperar su tamaño original. El paciente se lesiona la zona, permitiendo el escape de mucina a través del epitelio adelgazado. Al cicatrizar la punción, se acumulan secreciones y recidiva la lesión.
- En caso de traumatismos repetidos puede hacerse nodular, más difusa y más firme a la palpación.

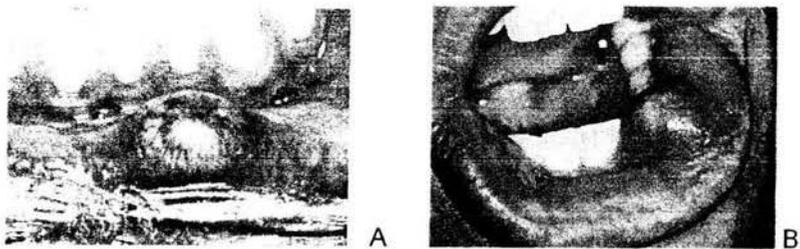


Figura 1. Mucocele superficial (A) mucocele profundo en el labio inferior (B)

#### Características histopatológicas

- Epitelio superficial distendido por el acúmulo de mucina, la cual esta cercada por un borde de tejido de granulación o, en lesiones de larga evolución, por colágeno denso que le confiere aspecto encapsulado.

- Los mucocelos de larga evolución presentan degeneración acinar extensa con fibrosis y mínima inflamación. Las lesiones traumatizadas recientemente presentan infiltración mononuclear con escasa fibrosis.
- Los mucocelos de muchas semanas de evolución o que sufren traumatismos repetidos presentan signos histológicos de organización, que constituyen un intento reparador. La zona de extravasación mucosa estará infiltrada por brotes vasculares y tejido de granulación y carecerá del aspecto encapsulado y unilocular del mucocelo no complicado.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

#### Tratamiento

- Extirpación quirúrgica. Para minimizar el riesgo de recidiva deben extirparse las glándulas tributarias en continuidad con el mucocelo o desde la base del lecho quirúrgico tras la extirpación de la lesión.

### Folículo dental hiperplásico

- La formación del diente se origina durante la embriogénesis, produciéndose a partir del epitelio oral que cubre los procesos alveolares maxilares y mandibulares. Tiene cuatro etapas: periodo de brote o yema, periodo de caperuza, periodo de campana precoz y periodo de campana tardío.
- En el periodo de campana precoz hay una inducción del tejido conjuntivo que rodea el conjunto de la estructura del diente

embrionario. La zona externa de este tejido conjuntivo, encapsula el germen del diente en desarrollo, formando al folículo dental. (Figura 2)

- Así pues, el folículo dental se forma por una condensación del ectomesénquima alrededor del órgano del esmalte en formación, encapsulándolo. Este folículo es denso y fibroso.
- El ectomesénquima de este folículo, junto con el esmalte de origen ectodérmico y el ectomesénquima de la papila dental constituyen un primordio dental independiente.
- El folículo dental permanece alrededor del diente hasta que éste hace erupción; la porción de la corona del folículo se convierte en parte del tejido conjuntivo del borde libre de la encía y la parte de la raíz se convierte en el ligamento periodontal que separa el hueso del cemento.
- El folículo dental tiene el potencial para iniciar y regular la reabsorción o formación ósea o no influir en la actividad del hueso.

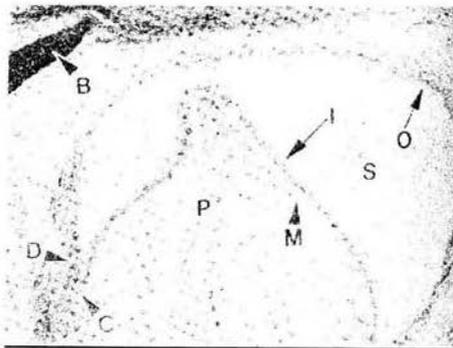


Figura 2. Microfotografía de un incisivo humano en desarrollo en la etapa de campana.  
La letra D señala el ectomesénquima del folículo dental.

## Hiperplasia fibrosa

### Etiología

- Reacción exuberante ante una lesión crónica (mordisqueo de carillos y labios, entre otras). Es la tumefacción nodular más frecuente de la cavidad oral.
- La lesión resultante (fibroma por irritación), representa un sobrecrecimiento patológico de los fibroblastos y del colágeno producido por ellos.

### Características clínicas

- Es más frecuente en adultos. Se localiza fundamentalmente en las encías, los labios, la mucosa bucal y los bordes de la lengua. Aparecen en las partes blandas del plano de oclusión dental.
- Su aspecto clínico es una masa cuculiforme con superficie lisa y coloración normal (Figura 3). La ulceración es rara, puede ocurrir si el paciente continúa irritando la tumoración.
- A veces se observa hiperqueratosis superficial, debida a una irritación crónica leve del epitelio. Las lesiones pueden mantener el mismo tamaño durante muchos años.
- Al eliminar la irritación, el tamaño de las lesiones suele disminuir ligeramente, ya que disminuye el componente inflamatorio, aunque no regresan completamente.



Figura 3. Hiperplasia fibrosa focal o fibroma por irritación

### Características histopatológicas

- Epitelio superficial puede estar intacto, con hiperortokeratosis o mostrar focos de ulceración.
- Este epitelio recubre una masa de tejido conjuntivo fibroso denso, formado por abundante colágeno maduro, similar al de las cicatrices. Los fibroblastos son escasos.

### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- Extirpación local y rara vez reaparece la lesión.
- Nunca involucionan espontáneamente, ya que el exceso de colágeno es permanente.

## Quiste dentígero

### Etiología

- Deriva del epitelio reducido del esmalte que rodea la corona del diente no erupcionado.
- El epitelio reducido del esmalte se separa de la superficie del esmalte, creando un espacio.
- Se acumula líquido alrededor de la corona del diente.

### Características clínicas

- Asociados con terceros molares mandibulares o maxilares y caninos no erupcionados superiores.
- El quiste permanece unido al borde cervical del diente afectado.

- La corona del diente se localiza dentro de la luz del quiste y la raíz permanece en el exterior.
- Suele permanecer asintomático. Puede producir tumefacción o dolor si es grande y se inflama.
- La arcada presenta clínicamente la ausencia de al menos un diente.

#### Características histopatológicas

- Cavidad quística revestida por epitelio plano estratificado no queratinizado, de 2 a 10 células de espesor.
- La inflamación altera el revestimiento epitelial, según su tipo (aguda o crónica) e intensidad (leve a grave), el revestimiento puede ser hiperplásico, atrófico o ulcerado.
- Generalmente hay una mezcla de células inflamatorias agudas y crónicas.
- Se ven ocasionalmente: depósitos de colesterol cristalino, de hemosiderina, cuerpos hialinos (de Rushton) y macrófagos cargados de lípidos.
- Los de larga evolución presentan áreas de queratinización o cambios premalignos (displásicos) del revestimiento epitelial.

#### Características radiológicas

- Radiotransparencias bien circunscritas.
- Rodean la corona de un diente.
- La interfase con el hueso circundante presenta una capa cortical (que indica un crecimiento lento y uniforme).
- En la mandíbula puede desplazar al diente asociado en dirección caudal o craneal hacia la rama ascendente (Figura 4).
- En el maxilar suele desplazarlo hacia arriba y hacia atrás.

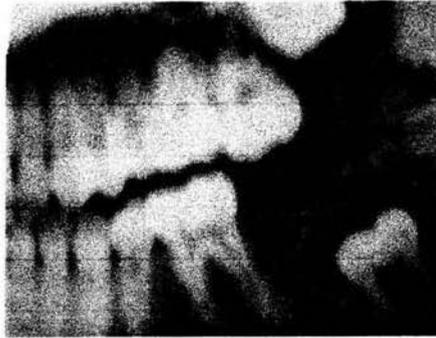


Figura 4. Quiste dentígero en un molar no erupcionado de la mandíbula izquierda

### Tratamiento

- Enucleación quirúrgica.
- En el caso de molares, el diente asociado se extrae.
- En el caso de caninos, el quiste es marsupializado o escindido y el diente se lleva a su posición correcta en la arcada con ayuda ortodóntica.
- Su recidiva es rara.
- Raramente originan neoplasias epiteliales (ameloblastoma, carcinoma mucoepidermoide) y requieren un tratamiento más agresivo.

## Granuloma piógeno

### Etiología

- Es el desarrollo reactivo focal de tejido fibrovascular o de granulación con proliferación endotelial
- No se relaciona con ningún microorganismo (bacteria).
- Pueden aparecer en cualquier parte del organismo (dedos de pies y manos, alrededor del lecho ungueal).

- El estímulo para que aparezca puede ser un traumatismo o la introducción de un material extraño en el surco gingival.

### Características clínicas

- Se presenta en la encía, en la región de la papila interdental. Se pueden extender de la encía bucal a la lingual/palatina. Generalmente se limitan a la superficie bucal (Figura 5.B)
- Al ser extremadamente vasculares, suelen ser de color rojo intenso y presentan una pseudomembrana grisácea en su superficie, secundaria a la ulceración del epitelio.
- Hay predilección por el sexo femenino (más durante el embarazo).
- Pueden crecer rápidamente y alcanzar de 1 a 2 cm. de diámetro en 4 a 7 días.
- Aparecen tras extracciones (principalmente tercer molar) como una respuesta exuberante de tejido de granulación en la zona de la extracción, en respuesta a un irritante introducido en el alvéolo (cálculos, alimentos, fragmentos dentales o espículas óseas).
- Se localizan también en la lengua, labios y mucosa bucal, como respuesta a una irritación producida por mordisqueo (Figura 5.A)



A



B

Figura 5. Granuloma piógeno en la zona de la comisura de la mucosa bucal (A) y en la papila interdental en la parte superior (B)

### Características histopatológicas

- Tejido de granulación con canales vasculares anastomosados, revestidos por endotelio e ingurgitados con eritrocitos.
- Células endoteliales redondeadas y vesiculosas de carácter pleomorfo.
- El epitelio que recubre puede estar ulcerado y presentar un exudado fibrinoso con leucocitos atrapados.
- El tejido conectivo laxo disperso está infiltrado por neutrófilos e histiocitos.

### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- Extirpación quirúrgica. Legrado del tejido subyacente, Debe hacerse alisado radicular.
- Su recidiva es relativamente elevada (más en pacientes embarazadas).

## Odontoma compuesto/complejo

### Etiología

- Lesión hamartomatosa que se presenta generalmente durante el periodo de desarrollo normal del diente.
- Están formados por esmalte maduro, dentina y pulpa. Pueden ser compuestos o complejos, según su grado de morfo-diferenciación o su semejanza con dientes normales.

### Características clínicas

- Son las lesiones odontógenas no quísticas más comunes (70% de todos los tumores odontógenos).
- Casi todos se presentan en pacientes de la primera y segunda décadas de la vida.
- Aparecen más en el maxilar que en la mandíbula.
- Suelen descubrirse por el retraso de la erupción de algún diente, cuando el diente asociado erupciona, la única evidencia clínica de la lesión es una tumefacción asintomática.

### Características histopatológicas

- En el odontoma compuesto, el esmalte, dentina y tejido pulpar de las estructuras análogas a dientes están organizadas y separadas dentro de la cápsula por una fina banda de tejido conjuntivo folicular.
- El odontoma complejo está constituido por una sola masa nudosa y desorganizada de esmalte, dentina y pulpa, sin formas de diente.
- Ambas formas pueden contener epitelio reducido del esmalte, ameloblastos secretores y odontoblastos funcionales.
- En el tejido conjuntivo circundante abundan islotes de residuos odontógenos y calcificaciones esféricas.

### Características radiológicas

- Odontomas compuestos: suelen localizarse en la parte anterior de la boca, sobre las coronas de dientes no erupcionados o entre las raíces de los erupcionados. Suelen ser uniloculares y contienen estructuras

radioopacas múltiples que parecen dientes miniatura (de 2 hasta 30) (Figura 6.A)

- Odontomas complejos: se localizan en las partes posteriores de la mandíbula sobre dientes impactados y pueden alcanzar varios centímetros de tamaño. Se ven como una masa radioopaca sólida que presenta nodularidades y se rodea por una fina zona radiotransparente. Son uniloculares y están separados del hueso normal por una línea nítida de corticación (Figura 6.B)



Figura 6. Odontoma compuesto con múltiples estructuras individuales impidiendo la erupción del incisivo central (A). Odontoma complejo, radioopacidad densa y unilocular (B).

### Tratamiento

- Enucleación, al estar separados del hueso circundante, el procedimiento es fácil. No se han registrado recidivas.

## Granuloma periapical

### Etiología

- Ocurre cuando la pulpitis crónica evoluciona a una lesión periapical, se presenta después de la necrosis de la pulpa

### Características clínicas

- Suele ser indolora, evoluciona lentamente y rara vez se hace muy grande.
- Cuando la cavidad pulpar abierta se bloque impidiéndose el drenaje del exudado, el granuloma puede transformarse en absceso periapical agudo.
- El cambio más frecuente se da en un granuloma de larga evolución, el cual se transforma gradualmente en quiste periapical, cuando no se da un tratamiento endodóntico.

### Características histopatológicas

- Cápsula externa de tejido fibroso denso y una zona central de tejido de granulación.
- La zona central puede contener macrófagos con un citoplasma "espumoso" debido al colesterol fagocitado. Puede haber cristales de colesterol, rodeados por células gigantes multinucleadas.
- En el tejido blando hay un infiltrado difuso de leucocitos y células plasmáticas.
- Puede haber islotes y filamentos irregulares de epitelio por estimulación de los restos de Malassez (de la vaina de Hertwig).

### Características radiológicas

- Radiotransparencia oval o redondeada con un contorno bien delimitado localizado en el vértice de la raíz del diente (Figura 7).
- En raras ocasiones se localiza a distancia del vértice de la raíz del diente y se centra alrededor del orificio de un conducto lateral.
- Si sufre exacerbaciones periódicas agudas, tendrá una línea de demarcación menos clara entre el hueso y el tejido granulomatoso que una lesión estática inactiva.

- En granulomas de larga evolución puede hallarse hipercementosis del tercio apical de la raíz y reabsorción, que dota a la punta de la raíz de un contorno romo.

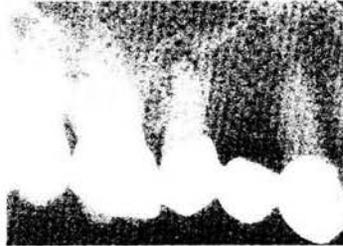


Figura 7. Granuloma periapical con bordes bien delimitados

### Tratamiento

- Depende del estado general del diente. Si es reparable, el conducto debe ser obturado. Si el conducto no puede ser obturado y al área periapical es accesible quirúrgicamente, puede realizarse una apicectomía para extirpar el granuloma.
- En otro caso el diente se extrae y el granuloma se somete a legrado a través del alvéolo del diente.

### Quiste periapical

#### Etiología

- Es el resultado habitual de un granuloma periapical de larga duración sin tratamiento.
- Se produce por la inflamación consecutiva de la pulpa dental y el tejido apical circundante adyacente.

### Características clínicas

- Es el más frecuente de los quistes maxilares.
- Puede llegar a inflamarse y producir síntomas, presentando exacerbaciones agudas.
- Una vez formado, suele seguir una evolución lenta pero continua que puede llevar a la destrucción de una gran parte del maxilar o la mandíbula.

### Características histopatológicas

- Cápsula externa de tejido conjuntivo fibroso denso que rodea una luz central que contiene un líquido proteináceo espeso y restos celulares.
- La luz está revestida por un epitelio plano estratificado no queratinizado que contiene proyecciones reticulares alargadas y ramificadas.
- En etapas tempranas se encuentran acúmulos de macrófagos cargados de colesterol.
- La cápsula y el revestimiento epitelial contienen una infiltración difusa de células plasmáticas y linfocitos.
- Con frecuencia se observan cristales de colesterol rodeados de células gigantes de cuerpo extraño y en la capa celular intermedia del epitelio, cuerpos hialinos refringentes eosinófilos (de Rushton).

### Características radiológicas

- Radiotransparencia bien circunscrita, con una delgada línea nitida de cortical que lo separa del hueso circundante (Figura 8).

- Puede estar asociado a reabsorción de los vértices de las raíces de los dientes y/o desplazamiento de las raíces.
- Es nítidamente redondeado y unilocular. Puede llegar a ser de gran tamaño, conduciendo a erosión del borde inferior de la mandíbula y abultamiento de las láminas corticales bucal y lingual.



Figura 8. Quiste periapical en la raíz de un incisivo lateral, bien delimitado

### Tratamiento

- Enucleación. La recidiva es rara si la cápsula se extirpa totalmente
- El tejido debe ser examinado para descartar otro quiste odontógeno más agresivo o una lesión neoplásica.
- En raras ocasiones se han encontrado cambios displásicos en las paredes de quistes de larga evolución (crónicos) e incluso carcinoma epidermoide.

## Queratoquiste

### Etiología

- Deriva de los restos de la lámina dental. Puede derivarse también en el revestimiento de un quiste dentífero.

### Características clínicas

- Se presentan en pacientes de un amplio intervalo de edades (de la primera a la octava décadas de la vida) con un pico de incidencia de los 11 a los 30 años.
- Puede aparecer en cualquier área de los maxilares, presentándose 2/3 de los casos en la mandíbula, en las áreas posteriores del cuerpo y la rama mandibular.
- Aunque suele ser una lesión aislada, puede presentarse en forma de quistes múltiples que ocupan los cuatro cuadrantes de los maxilares.
- Posee un notable potencial de crecimiento y puede alcanzar un gran tamaño, produciendo destrucción ósea masiva.
- En el maxilar aparecen en el segmento posterior o en el área incisivo-canina lateral.
- Tiene una tasa de recidiva del 25 al 60% (similar a una neoplasia).
- Se asocian con el síndrome de Gorlin-Goltz cuando son múltiples.

### Características histopatológicas

- Revestimiento delgado y uniforme de epitelio escamoso paraqueratinizado, de 6 a 10 células de espesor
- Capa en empalizada de células basales cilíndricas o cuboidales
- Capa queratinizada arrugada (rizada) en su superficie luminal
- Ausencia de formación de papilas.

- El revestimiento epitelial y el tejido conjuntivo adyacente están separados, éste último suele ser laxo y fibrilar, exento de inflamación.
- La luz contiene cantidades variables de paraqueratina descamada.
- Residuos de lámina dental y microquistes ocasionalmente en la pared de la cápsula, la cual tiene ausencia de respuesta inflamatoria.

#### Características radiológicas

- Lesión solitaria bien definida o radiotransparencia multilocular/ poliquistica que muestra un borde cortical delgado (Figura 9).
- La visualización de la cortical es difícil si éste está inflamado o ha perforado la cortical del hueso afectado.



Figura 9. Queratoquiste multilocular grande en la mandíbula.

#### Tratamiento

- Enucleación quirúrgica. Cuando se ha perforado la mandíbula, resección quirúrgica.
- Se debe esperar recidiva dentro de los 5 a 10 años siguientes. Se le debe explicar al paciente que puede ser necesario más de un procedimiento para erradicarlo.

## Granuloma central/periférico de células gigantes

### Etiología

- Periférico: se origina a partir del tejido conjuntivo del periostio y de la membrana periodontal.

### Características clínicas

- Periférico: afecta a todas las edades (más durante la dentición mixta y de los 30 a los 40 años). Es más frecuente en mujeres. Se presenta como un nódulo focal sésil de color púrpura en la encía (Figura 10). Puede aumentar de tamaño hasta alcanzar los 2 cm. Suele ser exofítica y abarca uno o más dientes, se extiende mediante penetración de la membrana periodontal.



Figura 10. Granuloma periférico de células gigantes en la encía que muestra un área de ulceración focal en la superficie superior

- Central: es una lesión destructiva intraósea. Aparece con menor frecuencia que el periférico. La mayoría aparecen en pacientes entre 10 y 30 años de edad, se presentan en la parte anterior de la mandíbula y del maxilar (casi un 75% se localizan en la mandíbula y atraviesan la línea media). Es frecuente la expansión de las láminas corticales bucal y lingual. Algunas lesiones perforan la cortical y provocan reabsorción de los ápices de la raíz.

### Características histopatológicas

- Periférico: constituido por nódulos de células gigantes multinucleadas en un fondo de células mononucleares y eritrocitos extravasados. Los nódulos están rodeados por bandas de estroma de tejido conjuntivo fibroso con pequeños espacios sinusoidales, especialmente en la periferia. En la base de la lesión suele haber depósitos de osteoide o espículas de hueso neoformado. Hay acumulaciones de hemosiderina.
- Central: constituido por células gigantes que contienen de 5 a 20 núcleos, en un fondo de células mononucleares y tejido fibroso. En lesiones poco agresivas, las células gigantes están dentro de nódulos delimitados separados por zona de tejido fibroso. En lesiones granulomatosas, hay osteoide y hueso reticular. En lesiones agresivas, hay más células gigantes y mononucleares, el tejido fibroso está disminuido y no hay foco de formación ósea.

### Características radiológicas

- Periférico: Hay pocos signos radiográficos, las lesiones grandes, muestran una erosión superficial del hueso superficial y pueden presentar un ensanchamiento del espacio periodontal adyacente y pequeñas espículas de hueso que se extienden verticalmente hacia la base de la lesión (Figura 11.A). En áreas edéntulas, el hueso cortical presenta un área cóncava de reabsorción por debajo de la lesión (aplanamiento).
- Central: Radiotransparencia (por lo general grande) con una línea de demarcación indistinta con el hueso normal adyacente. La expansión bucal y lingual se observa en radiografías oclusales, en donde a menudo se ve ausencia del hueso cortical. Comúnmente hay desplazamiento de dientes asociados con reabsorción de sus raíces (Figura 11.B).



Figura 11. Granuloma periférico de células gigantes en un área de dentición mixta, que muestra pequeñas espículas óseas que se extienden hacia la base de la lesión (A). Granuloma central de células gigantes en la parte anterior de la mandíbula, que se extiende desde el canino izquierdo al primer molar derecho (B).

### Tratamiento

- Periférico: legrado quirúrgico minucioso que exponga todas las paredes óseas. Cuando afecta a la membrana periodontal se requiere la extracción dental para evitar recidivas.
- Central: legrado. Las lesiones tienden a recidivar (más en pacientes jóvenes). A veces es necesaria la resección en bloque debido al tamaño, presentación inicial o localización de la lesión.

## Hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck)

### Etiología

- Infección viral asociada con el virus del papiloma humano en sus subtipos 13 y 32.

### Características clínicas

- Se encuentra en grupos aislados de indios nativos de América del Norte, Centroamérica y Brasil, pueblos nativos nórdicos y otros grupos de Europa y África.

- Las lesiones son áreas múltiples de hiperplasia epitelial en la mucosa oral, lingual y labial (Figura 12).
- Las lesiones son papilares o sésiles y pueden ser de color rosa o blanco.
- La mayoría aparecen en niños, pero también hay en grupos de edad más avanzada.



Figura 12. Múltiples áreas papilares de hiperplasia epitelial en la mucosa lingual.

#### Características histopatológicas

- Superficie de capas engrosadas de paraqueratina y acantosis extensa.
- Las células del estrato espinoso presentan núcleos aumentados de tamaño y citoplasma vacuolado claro (coilocitos) que indican infección por el VPH.
- La capa de células basales muestra un aumento de la actividad mitótica.
- El tejido conjuntivo asociado suele ser laxo y esta bien vascularizado, presentando un infiltrado variable de linfocitos.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- Las lesiones remiten espontáneamente con frecuencia. Si esto no sucede se pueden extirpar quirúrgicamente.

## Papiloma

### Etiología

- Proliferación epitelial benigna que generalmente se debe al virus del papiloma humano (VPH) subtipos 6 y 11. Cuando no se detecta el virus dentro de las células epiteliales se cree que las lesiones son verdaderas neoplasias epiteliales benignas.

### Características clínicas

- Es una lesión papilar exofítica que suele medir menos de 1 cm.
- Puede ser sésil o pediculado, blanco (queratinizado) o rosado (no queratinizado).
- La mayoría son solitarias y se presentan en el paladar blando, úvula, superficies ventral y dorsal de la lengua, encía y mucosa oral (Figura 13. A y B).



Figura 13. Típicas lesiones del papiloma en forma de "coliflor" en (A) el paladar blando y (B) la superficie ventral lateral de la lengua.

### Características histopatológicas

- Capa papilar gruesa de epitelio plano queratinizado o no y un núcleo central de tejido conjuntivo fibrovascular.
- Las proyecciones papilares suelen ser largas y digitiformes o cortas, redondeadas y romas.
- El epitelio presenta generalmente un patrón de maduración normal, aunque a veces hay un grado leve de hiperplasia basal.

### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- Extirpación quirúrgica de la base de la lesión y una pequeña área del tejido conjuntivo que la rodea. Las recidivas son raras.

## Verruga vulgar

### Etiología

- Lesión infecciosa causada por el virus papiloma humano subtipos 2 y 6. Este virus contenido en las células epiteliales puede propagarse por autoinoculación, de los dedos a los labios, el paladar duro y las encías.

### Características clínicas

- Las lesiones son pápulas o nódulos exofíticos, queratinizados y sésiles con superficies "verrucosas" (coliflor) (Figura 14).
- Las lesiones miden de 2 a 5 mm de diámetro, aunque a veces se presentan algunas de mayor tamaño.

- Las lesiones orales son blancas mientras que las cutáneas son marrón grisáceas.

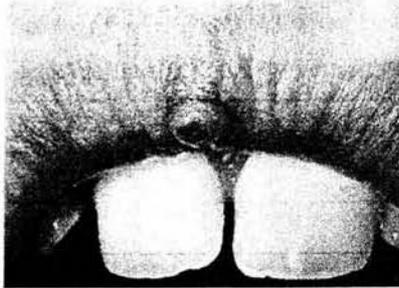


Figura 14. Verruga vulgar en el labio superior, presentándose como un nódulo exofítico.

#### Características histopatológicas

- Proliferaciones epiteliales papilares con múltiples proyecciones digitiformes que presentan hiperqueratosis y una destacada capa de células granulosas.
- Existen grados leves de hiperplasia basal, así como crestas epiteliales orientadas radialmente.
- Hay un número variable de células epiteliales superficiales con núcleos retraídos y aclaración perinuclear (coilocitosis) por el VPH.
- El tejido conjuntivo presenta espacios vasculares dilatados y cantidades variables de células de inflamación crónica.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

#### Tratamiento

- Extirpación quirúrgica. Algunas lesiones regresan espontáneamente.

## Fibroma cemento-osificante

### Etiología

- Neoplasia benigna del tejido óseo.
- El fibroma cemento-osificante (FCO), se conoce como fibroma osificante cuando se localiza en huesos diferentes a los maxilares, donde no se presentan las calcificaciones esféricas que se encuentran en los maxilares.
- En algunas lesiones de los maxilares, las calcificaciones son exclusivamente "cementículos" (forma aberrante del cemento) y se denominan fibroma cementificante.
- Se denomina fibroma osificante juvenil (agresivo) a una variante más destructiva del FCO que se presenta en pacientes menores de 15 años de edad.

### Características clínicas

- Se localiza con mayor frecuencia en la región de la mandíbula posterior a los caninos (Figura 15) y sólo a veces en el maxilar.
- Es dos veces más frecuente en mujeres, en el grupo de 20 a 30 años de edad.
- Suele ser indolora y crece despacio, presentando una expansión ósea pronunciada bucal y lingual.

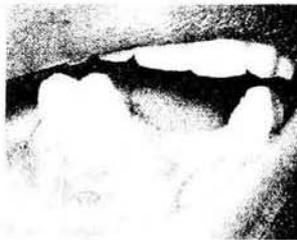


Figura 15. Fibroma cemento-osificante expansivo de la mandíbula derecha

### Características histopatológicas

- Las lesiones mas radiotransparentes se constituyen de tejido fibroso, con un patrón de espiral.
- A menudo hay calcificaciones esféricas amorfas de varios tamaños ("cementículos") distribuidas al azar.
- Se entremezclan estructuras calcificadas de forma irregular que contienen osteocitos y una amplia zona de osteoide y osteoblastos.
- Hay una delgada zona externa de tejido conjuntivo fibroso que separa el tejido osteofibroso del hueso normal vecino.

### Características radiológicas

- Las lesiones pueden ser uni o multiloculares.
- En etapas tempranas las lesiones son pequeñas y radiotransparentes.
- Al aumentar de tamaño aparecen radioopacidades irregulares en el área radiotransparente.
- En etapa madura, las estructuras radioopacas crecen y coalescen, formando una lesión radioopaca con un estrecho borde radiolúcido que la separa del hueso normal circundante (Figura 16).
- Se ve a menudo reabsorción de la raíz y desplazamiento de dientes.



Figura 16. Radiografía panorámica de un fibroma cemento-osificante expansivo radioopaco.

### Tratamiento

- Extirpación quirúrgica con una extensión que depende del tamaño y de la localización de la lesión.
- Las lesiones se pueden extirpar mediante legrado, escisión local y resección en bloque.

## Hemangioma

### Etiología

- Proliferaciones benignas de los canales vasculares que pueden estar presentes al nacer o manifestarse durante la primera infancia.
- Algunos evolucionan lentamente, su tamaño se estabiliza y persisten durante toda la vida (hamartomatosos) o desaparecen lentamente. Otros pueden crecer de forma gradual pero continua (benignos).

### Características clínicas

- Los hemangiomas de la cavidad oral suelen ser elevados, multimodulares y nítidamente rojizos, azules o amarillos.
- Generalmente afectan a niños, sin predilección por ningún sexo.
- La compresión de la lesión produce su blanqueamiento (se exprimen los eritrocitos fuera de los canales vasculares).
- Pueden aparecer en cualquier parte de la mucosa pero son más frecuentes en lengua (Figura 17. A y B).
- Su carácter multinodular confiere a la superficie dorsal un aspecto arracimado o polipoide.
- Los hemangiomas intramusculares suelen afectar a la lengua y los labios. Cuando son profundos, el tejido superficial es de coloración

normal, distorsionan la zona y presentan una textura esponjosa a la palpación.

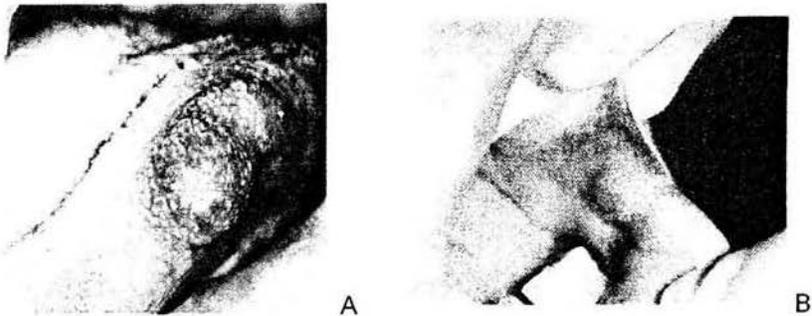


Figura 17. Hemangioma. Gran lesión en la superficie lateral de la lengua (A). Lesión en el labio inferior, con su coloración azulada y nodularidad habituales (B).

#### Características histopatológicas

- Formados por múltiples canales capilares de pequeño tamaño (hemangiomas capilares) o grandes espacios vasculares dilatados y tortuosos, repletos de eritrocitos (hemangiomas cavernosos).
- El hemangioma cavernoso se forma por numerosos canales pequeños, revestidos por endotelio (las células endoteliales son fusiformes o ligeramente alargadas). El estroma fibroso no suele estar muy desarrollado.
- El hemangioma cavernoso está formado por grandes canales dilatados irregulares, revestidos por endotelio, con grandes agregados de eritrocitos. Los canales son de calibre variable y están separados por un estroma fibroso maduro. Carecen de capa muscular.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- La mayoría de los hemangiomas infantiles se dejan sin tratamiento hasta la pubertad, en espera de su involución espontánea.
- Los que persisten y están en estructuras profundas no suelen tratarse.
- Se puede intentar (por función o estética) su extirpación quirúrgica o el empleo de agentes esclerosantes.

## Lesión fibroósea benigna

### Etiología

- Conjunto de lesiones que aparecen en los maxilares por sustitución de la médula y el hueso trabecular normal por tejido fibroso celular y estructuras mineralizadas orientadas al azar.
- En la mandíbula y el maxilar, un subgrupo de las más frecuentes de esas lesiones se designan displasias osteocementarias, porque contienen una combinación de calcificaciones esféricas de origen cementario ("cementículos") y estructuras óseas orientadas al azar que parecen fragmentos de hueso trabecular desprendidos.
- Los otros dos trastornos de esta clase son la displasia fibrosa y el querubismo, con un gran potencial de crecimiento, de deformación facial y de producción de maloclusiones.

### Características clínicas

- Displasia cementaria periapical: lesiones en las cuales el tejido óseo cementario sustituye a la arquitectura normal de hueso. No es expansiva, es asintomática, se localiza generalmente en la parte anterior de la mandíbula de mujeres de mediana edad y se asocia con dientes vitales

- Displasia osteocementaria florida: lesión de tejido osteocementario que involucra una o ambas arcadas (de uno a cuatro cuadrantes de los maxilares). Es asintomática, no expansiva y es más frecuente en mujeres afroamericanas de mediana edad.
- Displasia fibrosa: alteración regional asintomática del hueso en la cual la arquitectura normal es reemplazada por tejido fibroso y estructuras óseas no funcionales de aspecto trabecular; las lesiones pueden ser monostóticas o polistóticas, con o sin trastornos endocrinos asociados. Esta lesión provoca expansión de las corticales, involucra uno o muchos huesos, habitualmente es autolimitada y provoca leves maloclusiones. Se encuentra en niños y adultos jóvenes.
- Querubismo: lesión osteofibrosa autonómica dominante de los maxilares que afecta a más de un cuadrante y se estabiliza después del periodo de crecimiento, dejando por lo general alguna deformidad parcial y maloclusión. Se presenta en la niñez y termina al final de la adolescencia. Es bilateral y simétrica, dando una facies característica, de un aspecto angelical que recuerda a los querubines del arte romántico, ya que producen una elevación del suelo de las órbitas, haciendo que las pupilas se dirijan hacia arriba (Figura 18).



Figura 18. Querubismo, con aumento de tamaño simétrico bilateral de la parte posterior de la mandíbula, lo que da el aspecto de "querubín"

### Características histopatológicas

- Displasia cementaria periapical: cambian con la etapa de maduración, a) etapa osteolítica, sustitución de hueso trabecular por tejido conjuntivo celular con estructuras calcificadas pequeñas; b) etapa cementoblástica, presenta una mezcla de calcificaciones esféricas y depósitos de osteoide y hueso mineralizado irregularmente conformados, todo esto rodeado por osteoblastos que contienen osteocitos.
- Displasia osteocementaria florida: tejido conjuntivo con numerosas calcificaciones esféricas pequeñas y grandes nódulos de hueso duro. Una zona de de tejido conjuntivo separa las lesiones del hueso circundante, pueden observarse áreas de quiste óseo traumático (hemorrágico) en el tejido conjuntivo de las lesiones.
- Displasia fibrosa: al principio constituida por tejido conjuntivo celular que reemplazó las trabéculas y médula normal, después emergen islotes irregulares de hueso metaplásico a partir del fondo de tejido fibroso, este hueso tiene un patrón trenzado, al final el componente óseo predomina desarrollándose un patrón laminar con una gran parte de matriz colágena ósea.
- Querubismo: en las primeras etapas las lesiones están constituidas por tejido de células gigantes en un fondo de células mononucleares, cuando las lesiones aisladas maduran esto se reemplaza por tejido fibroso celular con espículas de hueso metaplásico entretejido orientadas al azar, cuando las lesiones se estabilizan, el hueso predomina en la lesión, convirtiéndose en laminar y reorientándose.

### Características radiológicas

- Displasia cementaria periapical: tiene tres aspectos radiográficos, a) etapa osteolítica, radiotransparencias bien definidas en el vértice de la raíz de uno o más dientes vitales, exentos de caries; b) etapa

cementoblástica, lesiones mixtas y un borde delimitado por radiotransparencias con depósitos nodulares radioopacos; c) etapa madura, las lesiones son radioopacidades densas bien definidas con algo de nodularidad, la membrana periodontal separa la lesión del diente. Cada nódulo tiene una zona radiotransparente que lo separa del hueso circundante y los dientes vecinos (Figura 19).



Figura 19. Displasia cementaria periapical, con sus tres etapas de izquierda a derecha: osteolítica, cementoblástica y madura.

- Displasia osteocementaria florida: lesiones mixtas transparentes y opacas, con aspecto de "bola de algodón", (Figura 20) las lesiones ocupan la totalidad del espesor del hueso.

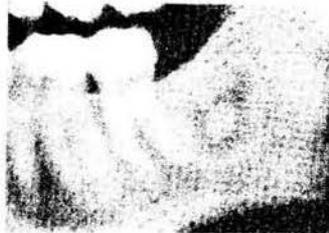


Figura 20. Displasia osteocementaria florida, lesión solitaria mixta bien delimitada en la parte posterior de la mandíbula.

- Displasia fibrosa: en etapas tempranas la lesión es radiotransparente y más tarde adquiere un aspecto de "vidrio deslustrado" o "piel de naranja", (Figura 21) la lámina dura está habitualmente ausente y hay desplazamiento de las raíces del diente.



Figura 21. Displasia fibrosa de la apófisis alveolar del maxilar con aspecto de "piel de naranja".

- Querubismo: las lesiones se localizan en el cuadrante posterior (Figura 22), en etapas tempranas se ven como radiotransparencias quísticas y más tarde como "vidrio deslustrado", tiende a desplazar gérmenes dentarios y dientes. Las arcadas dentales son amplias.



Figura 22. Querubismo. Radiografía panorámica que muestra una expansión bilateral de las ramas mandibulares con radiotransparencias intraóseas multiloculares.

## Tratamiento

- Displasia cementaria periapical: no requiere
- Displasia osteocementaria florida: no requiere a menos que resulte infectada secundariamente y produzca osteomielitis, en ese caso se debe hacer un desbridamiento, drenaje y tratar con antibióticos.
- Displasia fibrosa: no requiere tratamiento a menos que sean inaceptables estéticamente o interfieran con la visión, la respiración, la masticación o el habla, en cualquiera de estos casos se hace una osteoplastia quirúrgica (algunos cirujanos creen que la lesión se puede volver agresiva), no se debe tratar mediante radioterapia, ya que esto potencia considerablemente el riesgo de evolución maligna en el futuro.
- Querubismo: el tratamiento se orienta a conservar el lenguaje y la masticación, como el trastorno es autolimitado y la regresión tiene lugar después de la pubertad, la evaluación y la cirugía estética se retrasan hasta esta época.

## Nevo

### Etiología

- Lesión congénita de la piel o las mucosas, benigna, exofítica, habitualmente pigmentada, constituida por acúmulos focales (nidios) de melanocitos redondeados (células névicas). Según la localización de éstas se clasifican en intradérmicos (mucosos), de la unión o compuestos. Hay otro denominado nevo azul.

### Características clínicas

- Hay cuatro tipos de nevos.

- Nevo intramucoso: se presenta raramente. Se presenta como una pápula ligeramente elevada o una mácula plana en el paladar duro o la encía. Es asintomático y su color varía de marrón a negro. Crece lentamente y mide menos de 1 cm. de diámetro (Figura 23. A).
- Nevo de la unión: es una lesión benigna, de color marrón a negro, que se presenta a veces en la mucosa oral, es menos frecuente que el intramucoso. En cavidad oral aparece como una lesión macular pigmentaria en el paladar duro o la encía.
- Nevo compuesto: combina características de los dos anteriores. En cavidad oral se presenta como una pápula o mácula pigmentada en el paladar duro o en la encía.
- Nevo azul: lesión pigmentaria benigna que se presenta como una pápula cuculiforme o una mácula plana de color azul situada generalmente en el paladar duro (Figura 23. B).

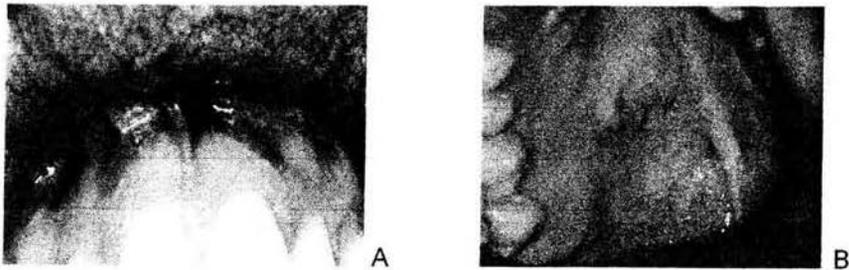


Figura 23. Nevo. Intramucoso (A) y azul (B)

#### Características histopatológicas

- Nevo intramucoso: se caracteriza por nidos (tecas) y/o cordones de células névicas confinadas al tejido conjuntivo. Las células del nevo pueden ser del tipo epiteloide, linfocítico, fusiforme y multinucleado. La cantidad y distribución de la melanina es variable. No hay figuras

mitóticas. Hay una zona de tejido conjuntivo fibroso, exenta de células névicas, que separa las tecas de células névicas del epitelio suprayacente.

- Nevo de la unión: Nidos de células névicas en la región basal del epitelio, principalmente en los extremos de las crestas epiteliales. No hay células névicas en el tejido conjuntivo. En ocasiones puede experimentar una transformación maligna en melanoma.
- Nevo compuesto: Nidos de células névicas en la región basal del epitelio y el tejido conjuntivo adyacente.
- Nevo azul: Las células productoras de pigmento son células dendríticas fusiformes y ahusadas en lugar de redondeadas o epiteloides, confinadas al tejido conjuntivo. No están organizadas en tecas, sino tienden a estar separadas y paralelas al epitelio. Suele existir un número variable de macrófagos que contienen melanina (melanófagos) entre las células névicas dendríticas.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

#### Tratamiento

- Nevo intramucoso y de la unión: extirpación y remisión para evaluación histopatológica. No tienden a recurrir.
- Nevo compuesto y azul: biopsia escisional, como procedimiento diagnóstico y terapéutico.

## Fibroma osificante periférico

### Etiología

- Proliferación fibrosa reactiva, originada probablemente a partir del periostio o ligamento parodontal.
- Se considera que la irritación juega un papel importante.

### Características clínicas

- Más frecuente en mujeres durante la edad fértil (3era. y 4ta. décadas de la vida).
- No suele aparecer en niños ni ancianos.
- Nace de las papilas interdentales o la encía adherida (Figura 24).
- La mucosa que recubre la masa puede ser lisa y de coloración normal o presentar focos de ulceración superficial.
- Son difíciles de palpar y se hallan fijos a tejidos subyacentes.



Figura 24. Fibroma osificante periférico en la encía mandibular.

### Características histopatológicas

- Tejido conjuntivo con láminas difusas de fibroblastos con núcleos monomorfos redondeados.
- Hay hiper celularidad, con colágeno parcialmente hialinizado.

- No posee cápsula verdadera, las zonas hiper celulares se funden con el tejido fibroso maduro y el tejido de granulación circundantes.
- En algunas áreas focales hay depósitos osteoides algunos con lagunas de núcleos osteocitarios y otros acelulares.
- Raramente se observan trabéculas óseas maduras.
- El componente hiper celular suele extenderse al ligamento periodontal.

#### Características radiológicas

- Se presentan a menudo radiopacidades dentro de la tumoración de partes blandas.

#### Tratamiento

- Extirpación incluyendo el tejido periodontal con alisado radicular meticuloso para eliminar irritantes en el surco.

## Mixoma

#### Etiología

- Lesión intraósea agresiva derivada del tejido conjuntivo embrionario asociada con la odontogénesis.

#### Características clínicas

- Se distribuyen casi por igual entre la mandíbula y el maxilar.
- Las lesiones maxilares se distribuyen por todas las áreas y frecuentemente erosionan el seno maxilar, cruzando la línea media hacia la cavidad sinusal opuesta.

- Las lesiones mandibulares se encuentran en las áreas molar y premolar y se extienden hacia la rama.
- La mayoría son tumefacciones indoloras del hueso afectado que crecen lentamente y a veces desplazan los dientes.

#### Características histopatológicas

- Constituido por células fusiformes o de forma angular ampliamente separadas contra un fondo de sustancia fundamental mucoide no fibrilar.
- En algunos hay áreas focales de hebras finas de colágeno y con vasos sanguíneos con una delgada zona externa de hialinización.
- El tejido mixomatoso penetra los espacios trabeculares, produciendo islotes de hueso residual.
- Se han observado islotes de epitelio odontógeno y calcificaciones focales.
- Las lesiones que contienen grandes cantidades de tejido fibroso celular maduro se denominan mixofibroma.

#### Características radiológicas

- Grandes lesiones radiotransparentes con un patrón en "burbujas de jabón" o "panal de abejas" (Figura 25).
- En algunas áreas se observan trabeculaciones gruesas o angulares.
- Su aspecto se parece al del ameloblastoma, sin una delimitación precisa con el hueso no afectado.
- Hay desplazamiento dental, sin reabsorción de la raíz.
- Las lesiones pequeñas son uniloculares y radiotransparentes, no específicas.

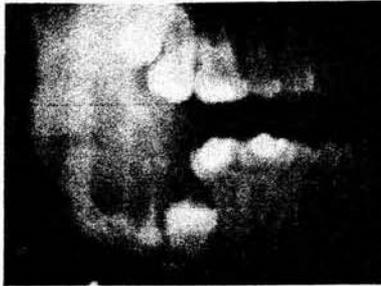


Figura 25. Radiografía panorámica que muestra el patrón característico del mixoma en "panal de abeja", radiotransparencia borrosa con fragmentos de hueso trabecular.

### Tratamiento

- Las lesiones uniloculares pequeñas se tratan por legrado local con cauterización química de las paredes óseas.
- La mayoría de las lesiones requieren resección en bloque.

## Linfangioma

### Etiología

- Proliferación benigna de los vasos linfáticos que en la cavidad oral se manifiesta como una lesión focal superficial y en el cuello se presenta como una lesión difusa (higroma quístico).

### Características clínicas

- La mayoría aparecen durante la infancia. No hay predilección por ningún sexo.
- Los de la cavidad oral suelen localizarse en la lengua de los niños, pueden involucionar espontáneamente durante la pubertad o alcanzar un tamaño determinado y estabilizarse, sin crecer.

- Suelen ser arracimados (más cuando afectan el dorso de la lengua). Los cúmulos titulares semejan un racimo de uvas, amarillento y blando a la palpación (Figura 26).
- Los labios son la segunda localización más frecuente del linfangioma intraoral.
- El higroma quístico es una tumoración en la cara lateral del cuello. Están cubiertos de piel de aspecto normal, alcanzan varios centímetros de diámetro. Aparecen en los primeros dos años de vida. Su consistencia es quística y fluctuante.



Figura 26. Linfangioma lingual con el aspecto característico de "racimo de uvas".

#### Características histopatológicas

- Los vasos proliferativos son de pared fina, revestidos por células endoteliales redondeadas. Sus lúmenes contienen un coágulo proteináceo eosinófilo, con algunos eritrocitos y leucocitos.
- En el lingual, los canales linfáticos cavernosos se extienden entre las crestas interpapilares del epitelio, produciendo nódulos seudopapilomatosos en la superficie. Los canales linfáticos están en contacto con el epitelio sin tejido fibroso intermedio.

- En el higroma los espacios vasculares son de tamaño considerable y calibre variable, profundizan en los tejidos y discurren entre las fibras musculares y el tejido conjuntivo fibroso. Aunque es una lesión infiltrante, generalmente no destruye estructuras vecinas.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

#### Tratamiento

- A menudo involucionan a menudo espontáneamente durante la pubertad y se dejan sin tratamiento hasta los 18 años. Los que no involucionan suelen detener su crecimiento y se dejan sin tratar.
- La extirpación quirúrgica suele diferirse, ya que muchos recidivan porque no se pueden extirpar todos los espacios vasculares. Se emplean la criocirugía y la cirugía con láser.

## Ránula

#### Etiología

- Tumefacción tisular formada por moco acumulado tras escapar al tejido conjuntivo a partir de un conducto excretor roto, con aspecto finamente vascularizado y distendido. Recibe también el nombre de mucocele plunging y son peligrosos por su capacidad de comprometer gravemente la vía aérea.

#### Características clínicas

- Se presenta generalmente en las 3 primeras décadas de la vida.
- Afectan por igual a hombres y mujeres.

- Suele localizarse lateralmente, tienden a ser muy translúcidas, con imágenes vasculares muy evidentes en su superficie (Figura 27.A y B).
- La ránula plunging es profunda y se debe a la extravasación de saliva a través de la musculatura milohioidea hacia el espacio submandibular o submentoniano.
- Lesiones blandas a la palpación fluctuantes.



Figura 27. Ránula. Grandes lesiones de extravasación mucosa en el piso de boca (A y B)

#### Características histopatológicas

- Epitelio superficial distendido por el acúmulo de mucina, cercada por un borde de tejido de granulación, en lesiones de larga evolución por colágeno denso que le confiere un aspecto encapsulado.
- El material mucino es basófilo o antófilo, contiene neutrófilos e histiocitos espumosos grandes, redondos u ovalados.
- Si es de larga evolución presentarán degeneración acinal extensa con fibrosis y mínima inflamación.
- Focos difusos de mucina mezclada con tejido de granulación, neutrófilos e histiocitos espumosos.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- Puede extirparse quirúrgicamente o el tratamiento alternativo es la marsupialización.

## Quiste odontogénico calcificante

### Etiología

- Lesión sólida o quística rara, bien circunscrita, derivada del epitelio odontógeno, contiene células fantasma y calcificaciones esféricas.

### Características clínicas

- Puede presentarse en cualquier parte de la boca con dientes.
- Puede aparecer a cualquier edad, tiene preferencia en la segunda década de la vida.
- Localización extraósea con el aspecto de tumefacciones localizadas.
- Localización intraósea produce una expansión generalizada de las corticales bucal y lingual.
- No suele existir dolor.

### Características histopatológicas

- Puede tener un centro quístico o ser una lesión sólida.
- El componente epitelial está constituido por una capa externa de células basales cilíndricas en empalizada y una capa externa que recuerda al retículo estrellado.
- Células epiteliales eosinófilas muy aumentadas de tamaño y sin núcleos visibles, se denominan células fantasma.

- Existen múltiples calcificaciones esféricas y difusas incluidas dentro del epitelio y del tejido conjuntivo.
- El epitelio ameloblastoso puede extenderse a la pared capsular.
- Hay depósitos lineales de material hialinizado en el tejido conjuntivo subepitelial.

#### Características radiológicas

- Lesiones con gran frecuencia con aspecto de radiotransparencias uniloculares bien circunscritas con manchas radioopacas difusas (Figura28).



Figura 28. Quiste odontogénico calcificante en la parte anterior de la mandíbula derecha, con una línea nítida de demarcación con el hueso circundante.

#### Tratamiento

- Enucleación, las recidivas son raras.

### Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado

#### Etiología

- Tumor maligno de la glándula salival con predilección por las glándulas menores, formado por una amplia variedad de patrones

lobulillares y cribiformes en las áreas centrales y por un patrón tubular en capas monocelulares en la periferia y cuyo metastásico es bajo.

#### Características clínicas

- Tiene predilección por el sexo femenino.
- La mayoría en pacientes entre la sexta y octava décadas de la vida.
- El tumor se localiza en el paladar en un 60 % de los casos, en los labios y mucosa en un 35%.
- Masas indoloras, firmes a la palpación y cuando aparecen en el paladar fijas (Figura 29).
- La mayoría de los tumores son menores de 3 cm. de diámetro.
- De crecimiento lento.



Figura 29. Gran lesión ulcerada que afecta el paladar y el hueso alveolar

#### Características histopatológicas

- El tumor suele estar bien delimitado, pero no encapsulado.
- Se observan nidos tumorales invasivos alrededor de la periferia, con extensión hacia lobulillos salivales menores o fibras musculares adyacentes, según la localización.
- Tiene 2 patrones principales de crecimiento:

- El patrón lobulillar está formado por nidos ovalados o redondeados de células basaloides con núcleos monomorfos; el estroma de tejido conjuntivo es escaso y maduro.
- El patrón cribiforme es similar al carcinoma adenoide quístico, con aspecto de queso suizo, ya que los lobulillos tumorales están repletos de microquistes.
- El rasgo más distintivo es la periferia de la lesión, donde las células tumorales se disponen formando estructuras tubulares, alargadas, de una célula de grosor. Estas estructuras tubulares monoestratificadas están apiladas, produciendo un aspecto laminado o en piel de cebolla.

#### Características radiológicas

- No se presentan.

#### Tratamiento

- Extirpación quirúrgica agresiva, con bordes amplios. En el paladar se recomienda la maxilectomía parcial.

## Leucemia

#### Etiología

- En la patogénesis de las leucemias están involucradas mutaciones e hiperextensión de oncogenes. En el 80% de los pacientes con leucemia mielógena (granulocítica) se observa translocación cromosómica entre los cromosomas 9 y 22 conocida como cromosoma Filadelfia.

### Características clínicas

- Los signos más precoces son fatiga y malestar crónicos.
- Se desarrollan tendencias a hemorragias petequiales secundarias a la trombocitopenia.
- Es frecuente la anemia.
- Puede presentar fiebre de origen desconocido o infecciones identificables de vías respiratorias altas o el tracto urinario.
- En la cavidad oral pueden presentarse hemorragias petequiales.
- En el 10% de los pacientes de leucemia no tratada se presenta hipertrofia gingival (Figura 30).
- Todo paciente con leucemia se considera inmunocomprometido por lo tanto susceptible a diversas enfermedades.

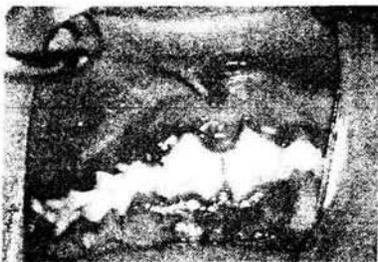


Figura 30. Tumoración y eritema gingivales como manifestación clínica precoz de una leucemia mielógena aguda en un niño.

### Características histopatológicas

- Presencia de células blásticas mononucleares con atipias citológicas.
- Puede ser necesario el empleo de marcadores inmunocitarios específicos para valorar si son de estirpe mielógena o linfocítica.
- Algunas formas de leucemia mielógena destacan para producir infiltrados tisulares que pueden adquirir gran tamaño.

### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- El tratamiento se programa según su diagnóstico específico, que se basa en la célula originaria, el grado de diferenciación y la gravedad de la enfermedad.
- En general la mayoría de las leucemias se tratan con pautas multifarmacológicas que se emplean hasta lograr la remisión; la cual a veces se mantiene por meses o años hasta que sea necesario un nuevo ciclo de quimioterapia.
- En leucemias refractarias intratables existe la opción de realizar un trasplante de médula ósea en donde se combinan fármacos citotóxicos potentes con irradiación corporal para erradicar todas las células malignas.

## Linfoma de Hodgkin

### Etiología

- Es una neoplasia maligna de un tipo específico de célula precursora linfoide todavía no bien identificada. Esta célula se conoce como célula de Reed – Sternberg.

### Características clínicas

- Mas frecuente en hombres que en mujeres.
- Se desarrolla preferentemente en la tercera década de la vida.

- Comienza en un único ganglio linfático que aumenta progresivamente de tamaño y puede ser firme o elástico a la palpación.
- La cadena de ganglios linfáticos cervicales es una localización frecuente.
- Los pacientes suelen presentar episodios de fiebre moderada y sudoración nocturna.
- En casos avanzados los ganglios suelen ser múltiples, confluentes y poco individualizados a la palpación.
- Si no se logra identificar ningún foco inflamatorio y el ganglio afectado persiste más de un mes debe realizarse biopsia – aspiración con aguja fina.
- Los estadios clínicos son:
  - A) Se caracteriza por afectación de un único grupo de ganglios linfáticos en un área anatómica determinada.
  - B) Afectación ganglionar de más de una región.
  - C) Proliferación linfoide por encima y por debajo del diafragma.
  - D) Las células malignas se diseminan sin estar confinadas al tejido linfoide.

#### Características histopatológicas

- El diagnóstico se basa en la identificación de la célula de Reed – Sternberg la cual es binucleada, a veces multinucleada con núcleos redondos u ovalados y bastante grandes la membrana se tiñe intensamente mientras que el nucleoplasma es muy pálido, con núcleo central prominente (Figura 31).
- Todos los linfomas comparten la desaparición de la estructura ganglionar normal.

- Existen 4 tipos histopatológicos:
  - 1) Predominio linfocítico: donde hay pocas células de Reed – Sternberg y se encuentran ampliamente diseminadas, presenta láminas difusas de linfocitos de aspecto relativamente monoformo.
  - 2) Celularidad mixta: las células de Reed – Sternberg se encuentran dispersas en sus lagunas y una población linfocítica polimorfa; dentro de las células mixtas se hallan células monocitoides, linfocitos y numerosos eosinófilos.
  - 3) Esclerosis nodular: la cual presenta grandes cúmulos multinodulares confluentes de linfocitos, con depósitos de colágeno entre ellos, con un número mayor de células de Reed – Sternberg.
  - 4) Depleción linfocítica: la cual tiene el peor pronóstico; los campos microscópicos están dominados por células de Reed – Sternberg con solo algunos linfocitos dispersos se observan con frecuencia figuras mitóticas.

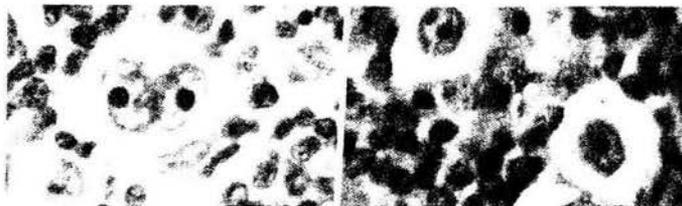


Figura 31. Células de Reed –Sternberg con el clásico aspecto de "ojos de búho"

#### Características radiológicas

- No se presentan.

### Tratamiento

- Depende del estadio de la enfermedad y del subtipo histomorfológico, pero básicamente el tratamiento es poliquimioterapia radioterapia.

## Linfoma no Hodgkin

### Etiología

- Linfomas caracterizados por acumulación difusa o nodular de linfocitos o linfoblastos sin presencia de células de Reed – Sternberg. Su estadiaje clínico es similar al linfoma de Hodgkin.

### Características clínicas

- Los linfomas no Hodgkin, suele desarrollarse en los ganglios linfáticos, pero a veces se observa afectación extraganglionar especialmente en la cavidad oral.
- Se asocia con es síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
- Mas frecuente en hombres que en mujeres y tienden a aparecer en edades mas avanzadas que el linfoma Hodgkin.
- El signo mas precoz es el aumento de tamaño persistente o progresivo de un ganglio linfático.
- Otros síntomas frecuentes son fiebre moderada y sudoración nocturna.
- En la región cervicofacial se manifiesta por la existencia de un ganglio linfático aumenta de tamaño, firme o elástico y persiste durante mas de un mes sin disminución de tamaño (Figura 32).
- En estadios posteriores hay afectación de múltiples grupos ganglionares junto con hepatomegalia.

- Los linfomas extraganglionares de la cavidad oral pueden localizarse centralmente en la mandíbula o el maxilar o en los tejidos blandos orales.
- Los dientes de la zona se aflojan.



Figura 32. Linfoma en forma de múltiples ganglios linfáticos coalescentes, hipertrofiados, firmes y elásticos en la zona cervical.

#### Características histopatológicas

- La estructura normal microscópica del ganglio linfático está destruída y su cápsula se ve con frecuencia invadida por células malignas.
- Se divide en 2 subclases:
  - DIFUSO: con células linfoides no ordenadas.
  - NODULAR: las células malignas forman cúmulos ovalados confluyentes. (mejor pronóstico)
- La subclasificación histopatológica, se basa en la caracterización de células precursoras linfoides, los tumores mas primitivos (anaplásicos) son de alto grado y los tumores mas diferenciados cuyas células se asemejan a linfocitos maduros son de bajo grado.

### Características radiológicas

- Radiotransparencia irregular, con bordes mal definidos y los dientes de la zona pueden presentar divergencia o resorción radicular.

### Tratamiento

- Poliquimioterapia y radioterapia según el estadiaje de la enfermedad y el subtipo histopatológico.

## Osteosarcoma condroblástico

### Etiología

- Neoplasia maligna derivada de las células óseas que en los maxilares produce un ensanchamiento radiográfico de la membrana periodontal de los dientes, histológicamente se caracteriza por la presencia de osteoblastos atípicos y hueso normal o formación de osteoide.

### Características clínicas

- Edad de comienzo a los 33 años.
- Las lesiones de la mandíbula y el maxilar suelen advertirse por primera vez como tumefacciones de consistencia ósea en las corticales bucal y lingual, con o sin dolor y a menudo asociadas con separación de los dientes (Figura 33).

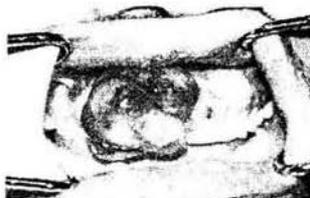


Figura 33. Lesión exofítica de la parte anterior del maxilar superior

### Características histopatológicas

- Contiene osteoide anormal asociado con las células malignas de tejido conjuntivo.
- Contiene depósitos de cartilago hiper celular de hueso osteoide anormal. Común en los maxilares.

### Características radiológicas

- Áreas grandes de radioopacidad dentro de un fondo radiotransparente difuso no definido.
- Un hallazgo característico en las lesiones de los maxilares es el ensanchamiento de la membrana periodontal en los dientes adyacentes.
- En radiografía oclusal suele revelar un patrón de radioopacidad en sol naciente que irradia desde el periostio (Figura 34).



Figura 34. Radiografía oclusal de una lesión en la parte posterior de la mandíbula derecha con el patrón de radioopacidad en forma de sol naciente.

### Tratamiento

- Resección quirúrgica que incluya un ancho margen de hueso normal, seguida de quimioterapia intensa.
- Mejor pronóstico en la mandíbula que en el resto del esqueleto.

## Conclusiones

- En este trabajo se demostró que hay una gran variedad de patologías que se presentan en los niños, ya que se encontraron 105 diferentes tipos de lesiones.
- Las lesiones reportadas en la literatura como las más frecuentes coincidieron con las lesiones más frecuentes de este trabajo, con excepción del ameloblastoma.
- En la mayoría de los estudios al igual que en este trabajo las lesiones malignas ocupan un porcentaje insignificante dentro del total de casos.
- Se encontró que la región geográfica no influye mucho en la distribución de las lesiones, sólo hay una marcada diferencia en la prevalencia de lesiones malignas las cuales fueron muy frecuentes en los países Africanos.
- No hubo una diferencia significativa en cuanto a la distribución por sexo.
- Las lesiones representaron más en edades que comprenden de los 10 a los 15 años, o sea, en etapas de dentición mixta y permanente.
- De acuerdo al tipo de lesión, el grupo de lesiones que tuvo más casos fue el de Inflamatorias y reactivas, ya que los niños son más propensos a accidentes y en esta etapa de la vida es cuando se presentan hábitos bucales nocivos que pueden provocar irritaciones).

## Fuentes de Información

1. Gültelkin Sibel Elif, Tokman Benay, Türkseven Mahiye Reyhan. A review of paediatric oral biopsies in Turkey. *International Dental Journal* 2003; 53(1): 26-32.
2. Al-Khateeb T., Al-Hadi Hamasha A., Almasri N.M. Oral and Maxillofacial tumours in North Jordanian children and adolescents: a retrospective analysis over 10 years. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2003; (32): 78-83.
3. Maaita Jasser K. Oral tumors in children: a review. *J Clin Pediatr Dent.* 2000; 24(2): 134-137.
4. Das Sumitra, Das Arup K. A review of pediatric oral biopsies from a surgical pathology service in a dental school. *Pediatric Dentistry.* 1993; 15(3):208-211.
5. Maia Daniele Maria Fonseca, Merly Flavio, Castro Wagner Henriques, Gomez Ricardo Santiago. A survey of oral biopsies in Brazilian pediatric patients. *Journal of dentistry for children.* 2000; 128-131.
6. Chen YK, Lin LM, Huang HC, Lin CC, Yan YH. A retrospective study of oral and maxillofacial biopsy lesions in a pediatric population from southern Taiwán. *Pediatric dentistry.* 1998; 20(7): 404 - 410.
7. Sousa FB, Etges A, Corrêa, Mesquita RA, de Araújo NS. Pediatric oral lesions: a 15-year review from Sao Paulo, Brazil. 2002; 26(4): 413-418.
8. Sato M., Tanaka N., Sato T, Amagasa T. Oral and maxillofacial tumours in children: a review. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.* 1997; (35): 92-95.

9. Kalyanyama BM, Matee MIN, Vuhahula Dar es Salaam E. Oral tumours in Tanzanian children based on biopsy materials examined over a 15-year period from 1982 to 1997. *International Dental Journal*. 2002; (52): 10-14.
10. Arotiba Godwin T. A study of Orofacial Tumors in Nigerian Children. *J Oral Maxillofac Surg*. 1996; (54):34-38.
11. Adebayo ET, Ajike SO, Adekeye EO. Tumours and tumour-like lesions of the oral and perioral structures of Nigerian children. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2001; (30): 205-208.
12. Taiwo EO, Salako NO, Sote EO. Distribution of oral tumors in Nigerian children based on biopsy materials examined over an 11-year period. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1990; (18):200-203.
13. Ulmansky M, Lustman J, Blakin N. Tumors and tumor-like lesions of the oral cavity and related structures in Israeli children. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1999; (28):291-294.
14. Arotiba JT, Ogunbiyi JO, Obiechina AE. Odontogenic tumours: a 15-year review from Ibadan, Nigeria. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 1997; (35):363-367.
15. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. Madrid España: Editorial Harcourt; 1998. Páginas: 321-324, 127-128, 279-281, 305-307, 147-149, 75-76, 40-41, 45-48, 111-113, 214, 157-158, 109-110, 307-309, 89-97, 162-164, 309-310, 352-354, 394-396, 396-399, 399-403.

# Anexos

**Tabla 1. Lesiones más frecuentes**

Lesión	Número de casos	% del total de casos	Sexo	Edad	Grupo al que pertenece
Mucocele	112	12.28%	Femenino	6 años	Inflamatorias y reactivas
Folículo dental hiperplásico	98	10.74%	Femenino	14 años	Especímenes dentales y tejido normal
Hiperplasia fibrosa	82	8.99%	Femenino	13 años	Inflamatorias y reactivas
Quiste dentigero	81	8.88%	Masculino	11 años	Quísticas
Granuloma piógeno	56	6.14%	Femenino	12 años	Inflamatorias y reactivas
Odontoma compuesto/complejo	40	4.38%	Femenino	9 y 12 años	Odontogénicas
Granuloma periapical	31	3.39%	Masculino	13 años	Infecciosas
Quiste periapical	31	3.39%	Femenino	13 años	Quísticas
Infiltrado inflamatorio	24	2.63%	Femenino	11 años	Inflamatorias y reactivas
Queratoquiste	23	2.52%	Femenino	10 años	Quísticas
Granuloma central/periférico de células gigantes	22	2.41%	Femenino	11 años	Neoplásicas benignas
Hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck)	19	2.08%	Masculino	11 años	Infecciosas
Papiloma	19	2.08%	Femenino	6 años	Infecciosas
Verruga vulgar	17	1.86%	Masculino	10 y 15 años	Infecciosas
Fibroma cemento-osificante	16	1.75%	Masculino	13 y 14 años	Neoplásicas benignas
Hemangioma	13	1.42%	Femenino	4, 8, 13 y 15 años	Neoplásicas benignas
Lesión fibroósea benigna	12	1.31%	Igual	13 y 15 años	Otras lesiones/anormalidades
Diente	12	1.31%	Femenino	14 años	Especímenes dentales y tejido normal
Nevo	11	1.20%	Femenino	14 años	Neoplásicas benignas
Fibroma osificante periférico	11	1.20%	Femenino	11 y 12 años	Inflamatorias y reactivas.

**Tabla 2. Número de casos y porcentaje de grupos de lesiones**

Grupo de lesión	Número de casos	Porcentaje
Infamatorias y reactivas	332	36.04%
Quísticas	170	18.64%
Especímenes dentales y tejido normal	126	13.81%
Infecciosas	98	10.37%
Neoplásicas benignas	93	10.19%
Otras lesiones/anormalidades	68	7.45%
Odontogénicas	62	6.79%
Neoplásicas malignas	9	0.98%