



# Estudio radiográfico de los Tumores benignos de los maxilares



## 1era Parte

**Prof. Alejandro R. Padilla**

Profesor Asistente Radiología Oral y Maxilo-Facial  
Facultad de Odontología  
Universidad de Los Andes  
Mérida-Venezuela

**Dr. Axel Ruprecht**

Profesor y Jefe Radiología Oral y Maxilofacial  
Profesor de Anatomía y Biología Celular  
Universidad de Iowa  
USA



# Introducción

Un tumor es cualquier alteración de los tejidos que produzca un aumento de volumen.

La radiografía nos proporciona la información para localizar el tumor, determinar su tamaño, forma, bordes y efectos sobre las estructuras adyacentes. Esto nos proporciona datos acerca de su naturaleza y el potencial destructivo de la lesión.

# Introducción

En ocasiones la radiografía nos permite indicar el diagnóstico específico del tumor.

Pero en otros casos los tumores se parecen a otros, que sólo pueden ser identificada su naturaleza benigna o maligna y es necesario un examen histopatológico.

## Terminología asociada

Sufijo **OMA** : identifica las lesiones tumorales.

### Hiperplasia

Aumento de tamaño de un tejido debido al incremento del número de células, que conservan su normalidad anatómica y funcional. Su crecimiento es limitado.

## Terminología asociada

### Hamartoma

Es un tumor benigno. Crecimiento atípico de tejido normal producidos por el crecimiento y desarrollo anormales. Carece de capacidad de crecer ilimitadamente.

## Terminología asociada

### Neoplasia (blastoma)

Proliferación anormal de células en un tejido u órgano que desemboca en la formación de una masa o **tumor**.

Puede ser benigno o maligno (**cancer**), y estos tumores una vez originados, continúan creciendo ilimitadamente.

# Clasificación

De acuerdo a su origen :

**Odontógenos**



**No odontógenos**



# Clasificación

De acuerdo a su comportamiento :

**Benignos**



**Malignos**



## Tumores benignos

- Crecimiento lento y encapsulado
- Indoloros
- No dan metástasis
- No comprometen la vida del paciente

## Tumores benignos

### Radiográficamente

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

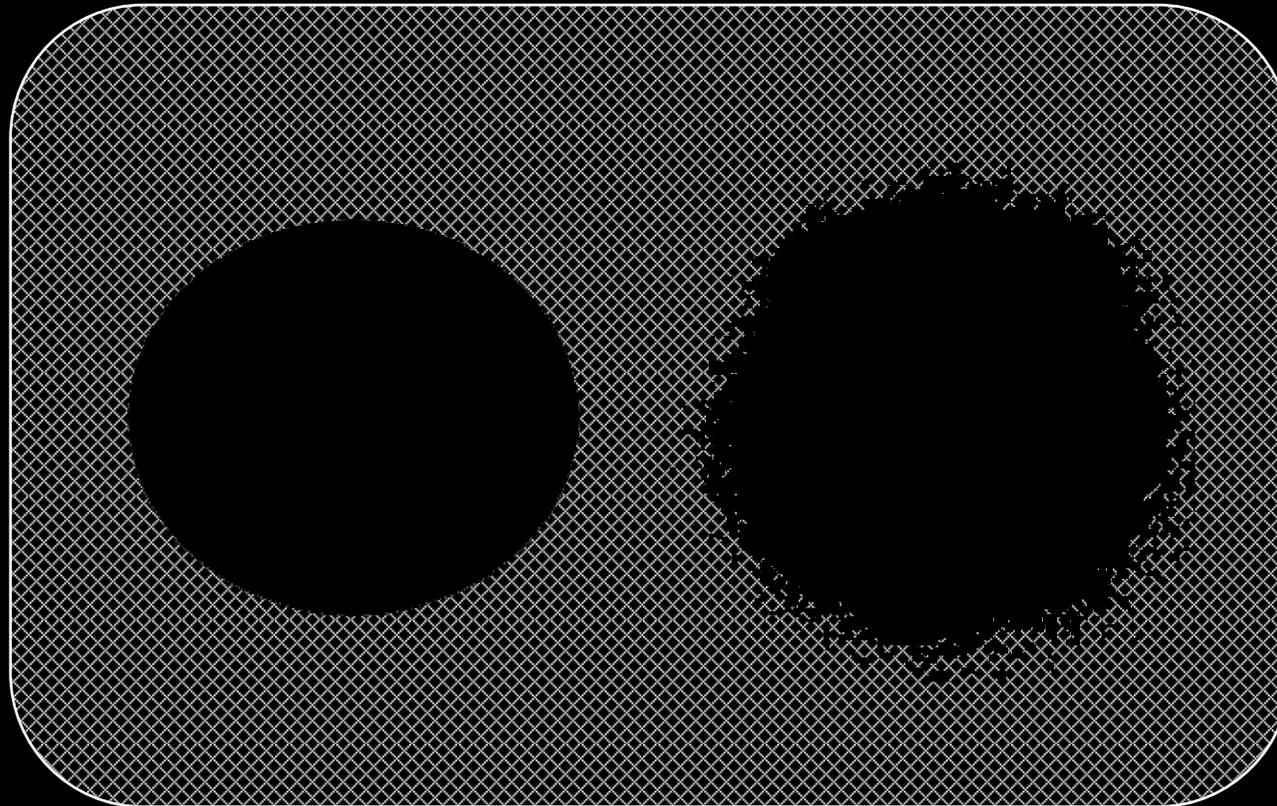
# Tumores benignos

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

# Tumores benignos

Bien definido

Pobrementemente definido

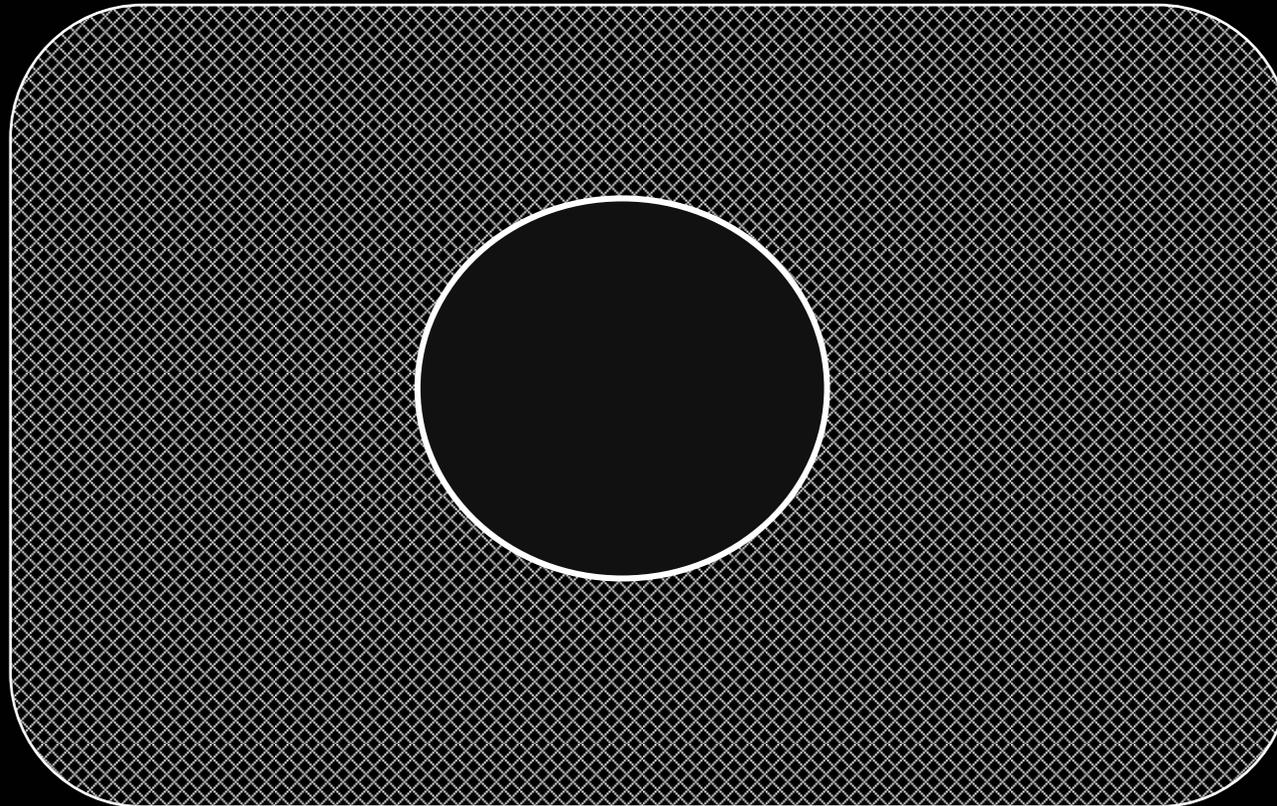


## Tumores benignos

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

# Tumores benignos

Corticado

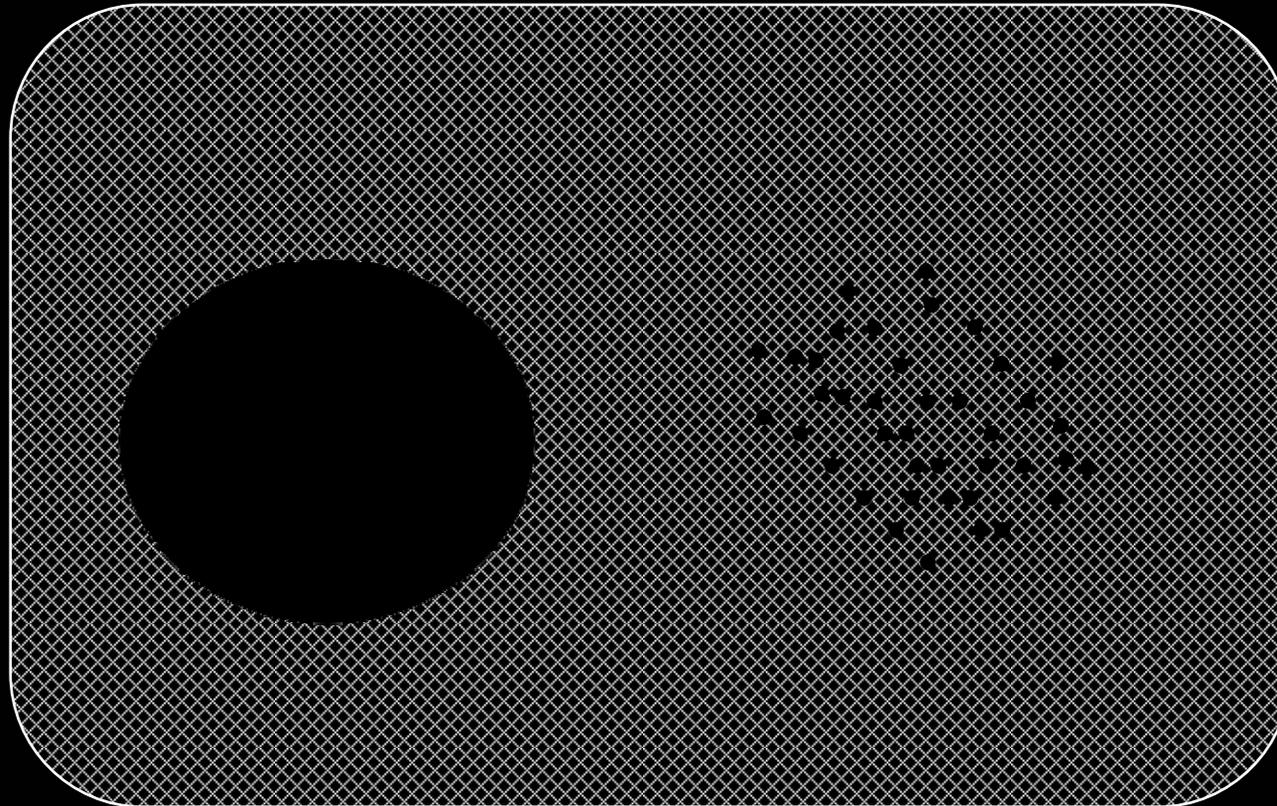


## Tumores benignos

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

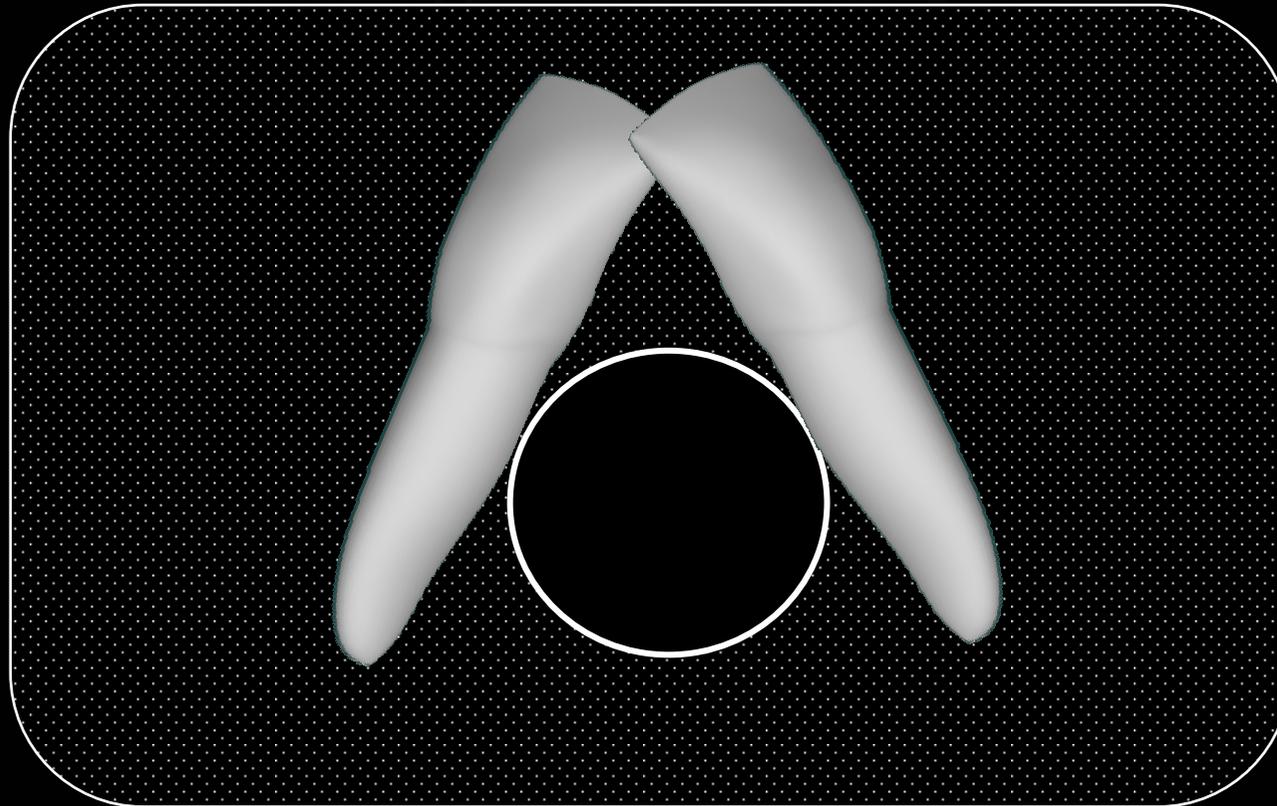
# Tumores benignos

Ocupan un espacio **vs.** No ocupan un espacio



# Tumores benignos

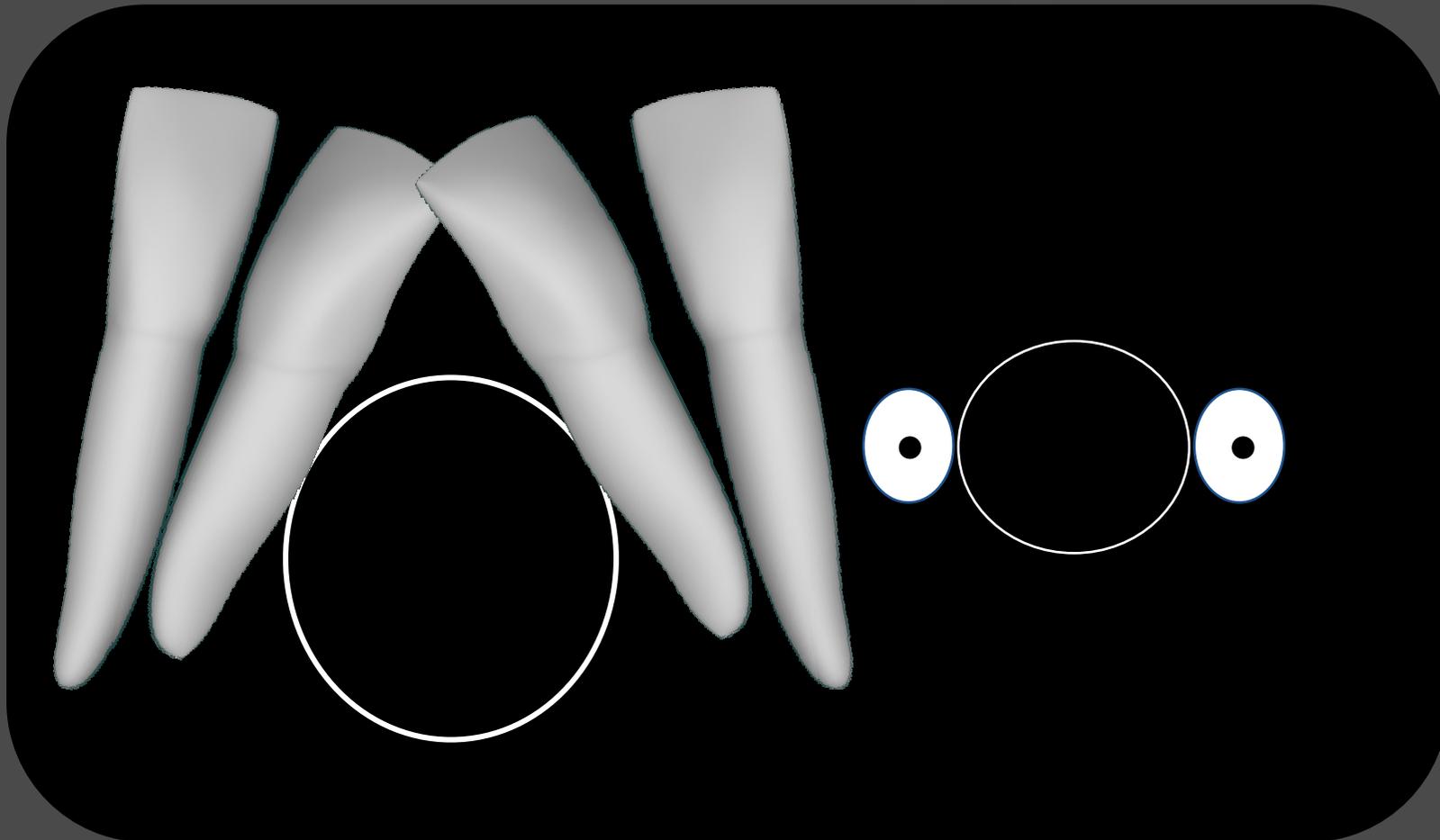
Ocupan un espacio



## Tumores benignos

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

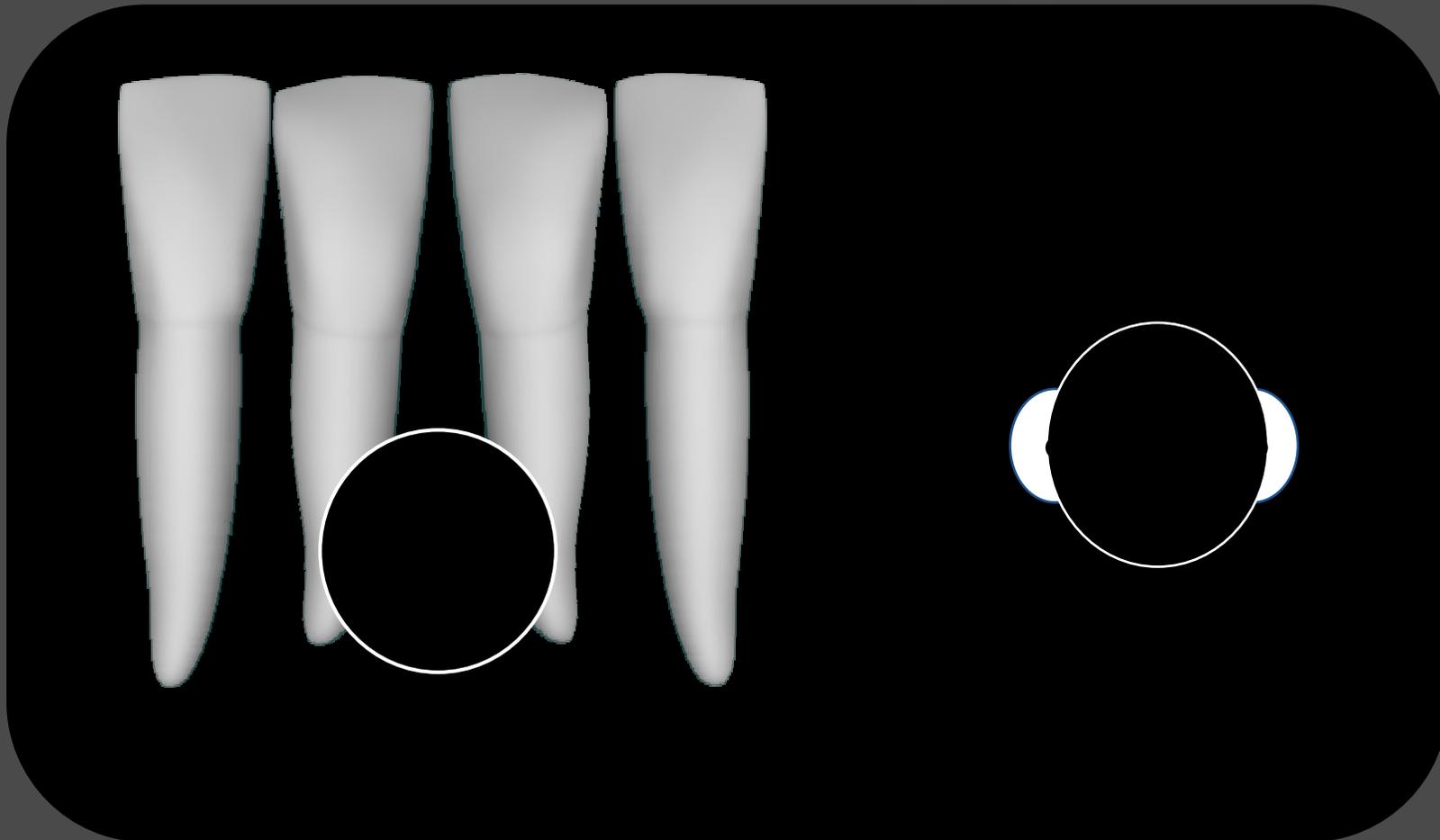
# Tumores benignos



## Tumores benignos

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

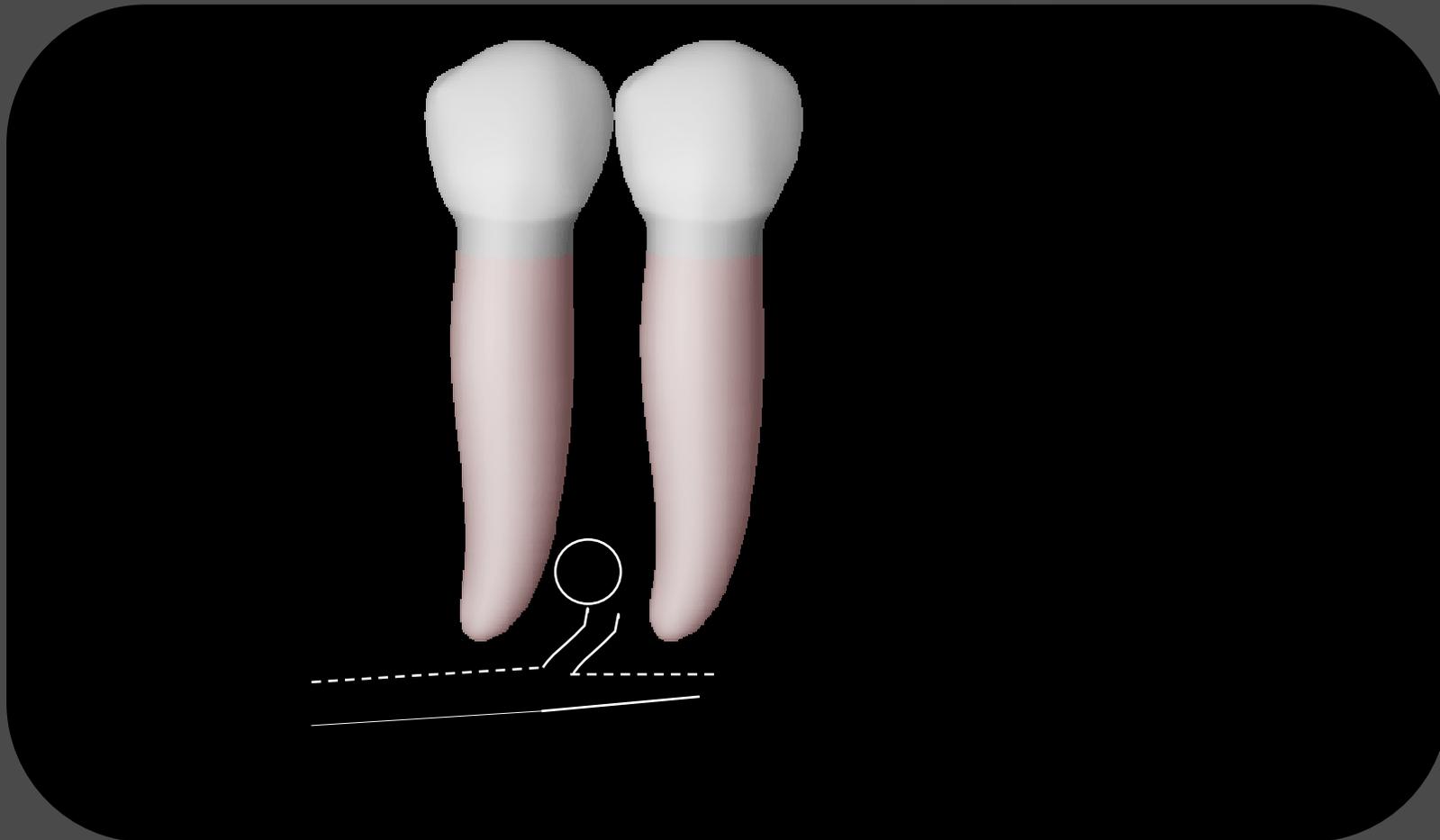
# Tumores benignos



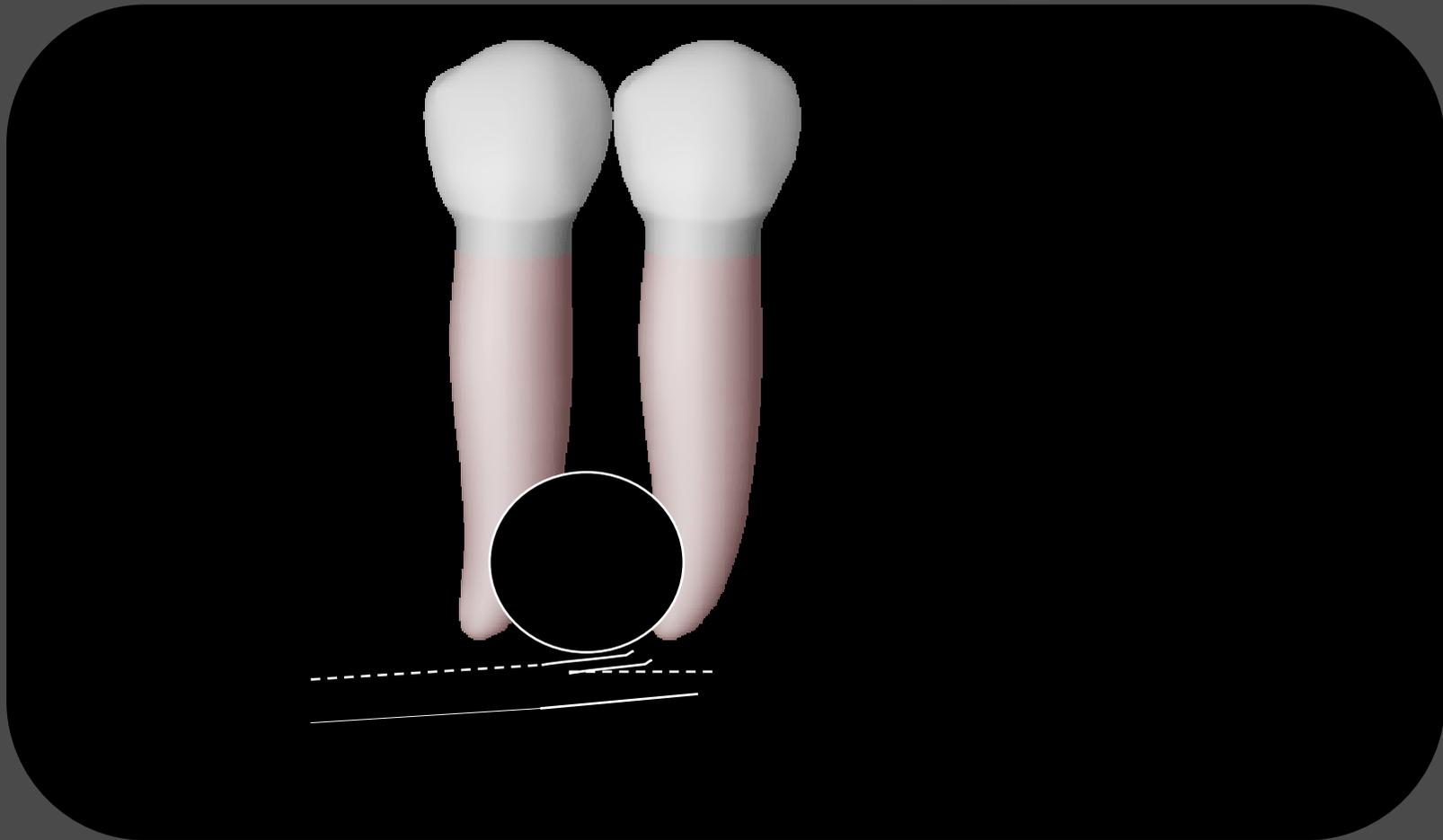
## Tumores benignos

- Bien definidos
- Corticados
- Ocupan un espacio
- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

# Tumores benignos



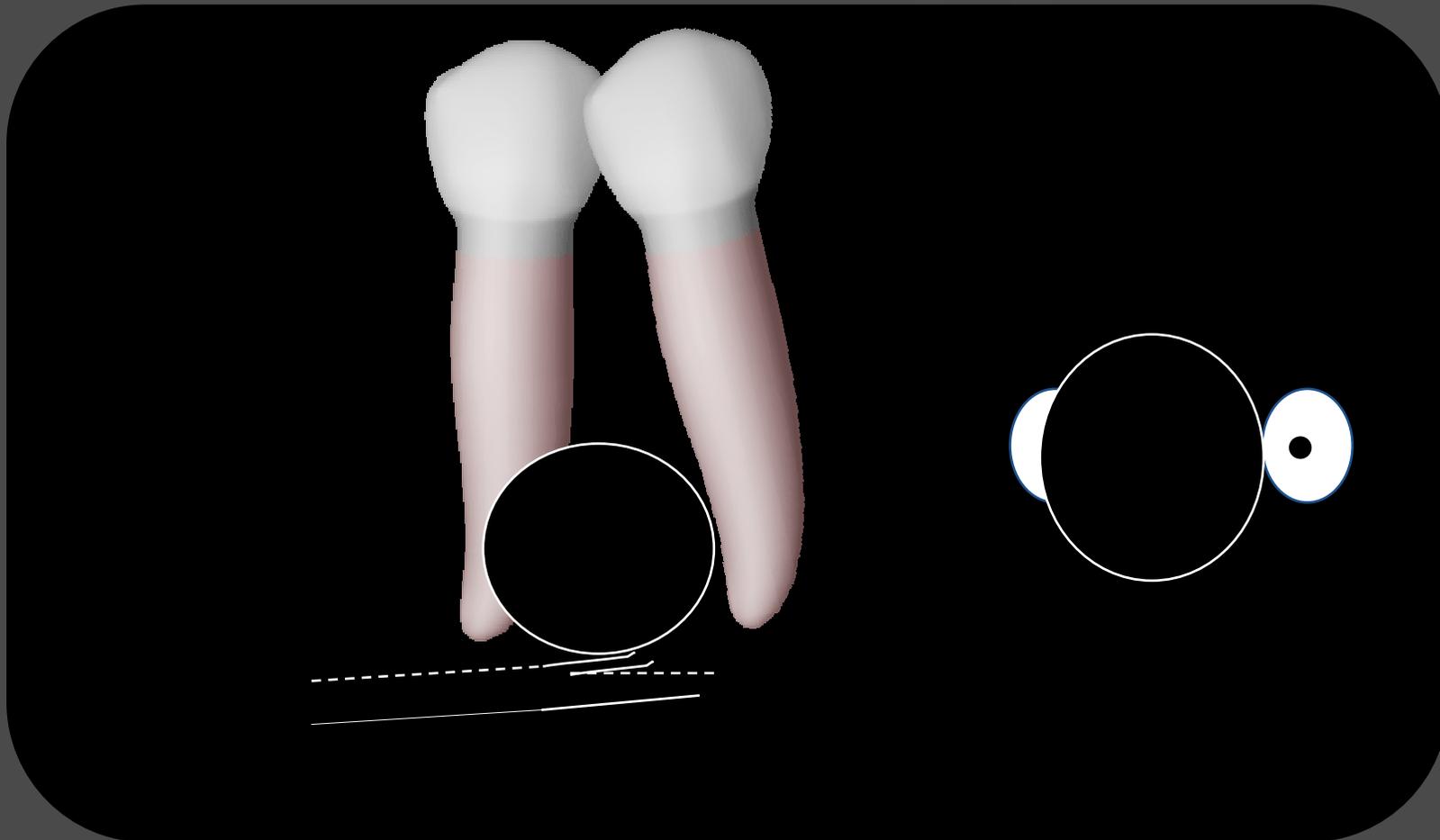
# Tumores benignos



## Tumores benignos

- Desplazamiento de dientes
- Reabsorción direccional de dientes
- Desplazamiento de estructuras anatómicas

# Tumores benignos



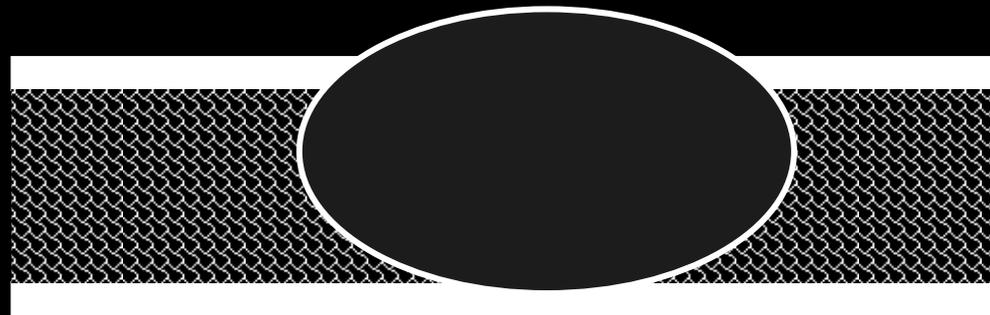
## Tumores benignos

- Desplazamiento del periostio
- Estructura interna: trabeculas & calcificación
- Unilocular / multilocular

## Tumores benignos

- Desplazamiento del periostio
- Estructura interna: trabeculas & calcificación
- Unilocular / multilocular

# Tumores benignos



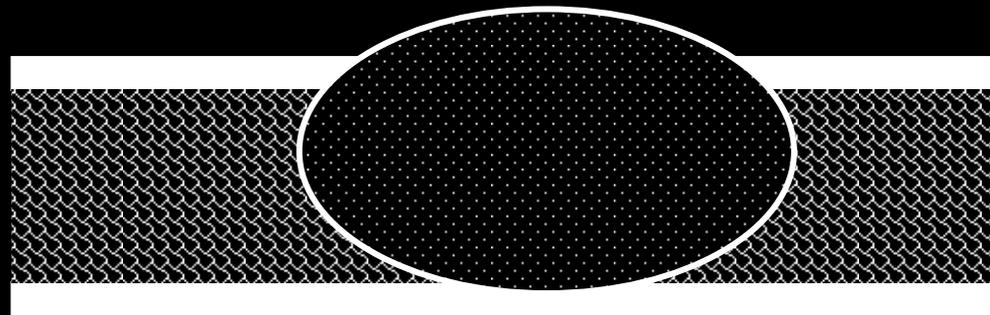
## Tumores benignos

- Desplazamiento del periostio
- Estructura interna: trabeculas & calcificación
- Unilocular / multilocular

# Tumores benignos



# Tumores benignos



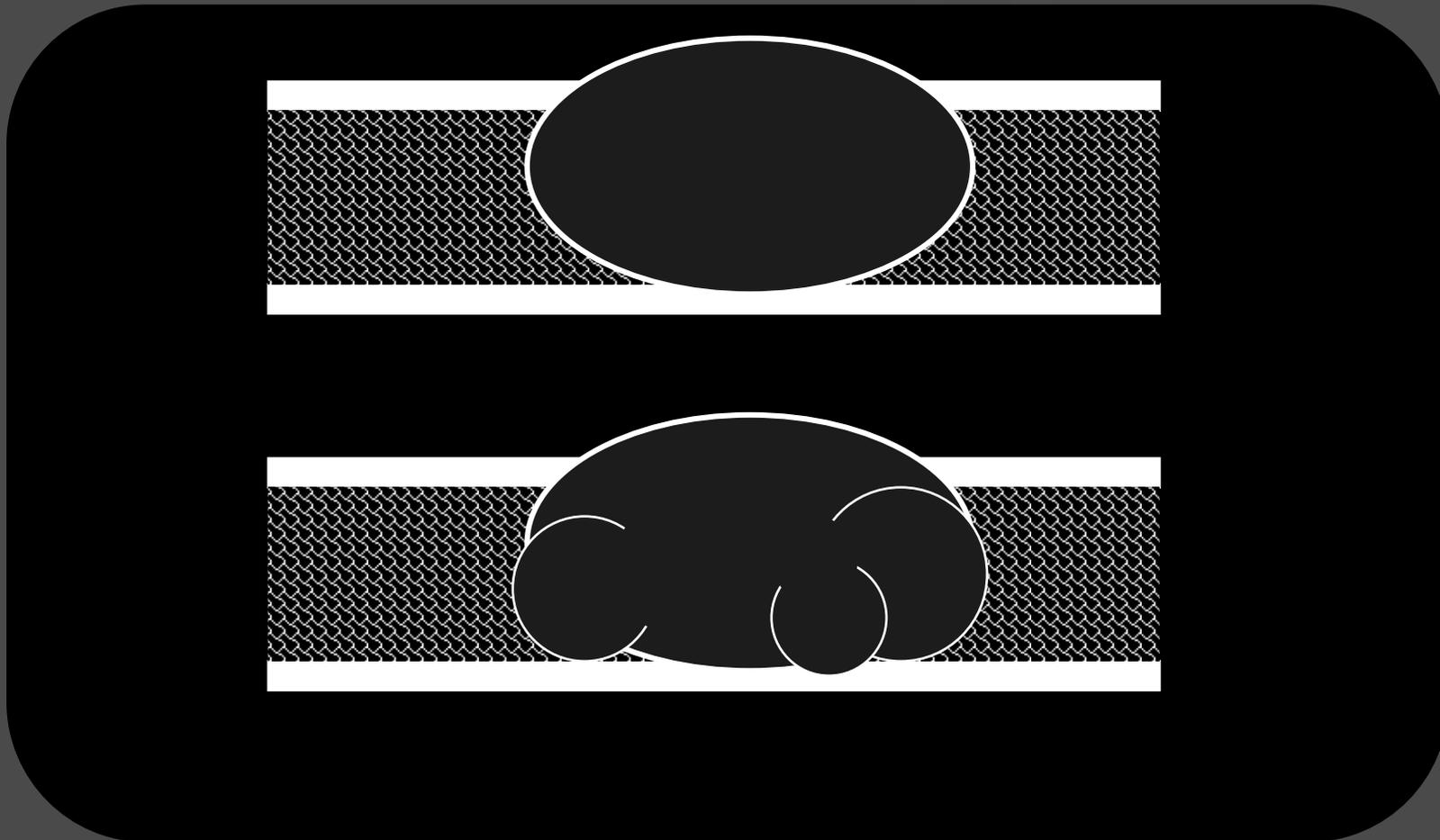
# Tumores benignos



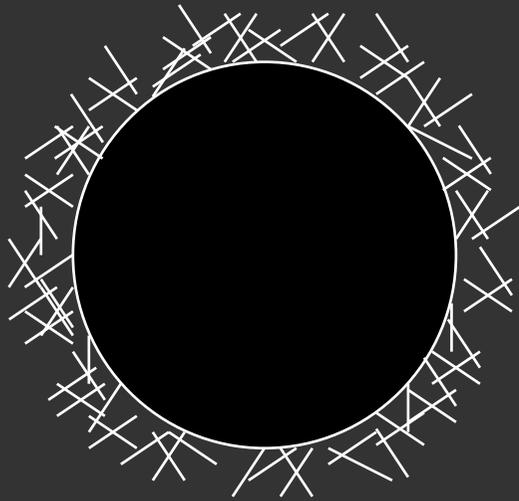
## Tumores benignos

- Desplazamiento del periostio
- Estructura interna: trabeculas & calcificación
- Unilocular / multilocular

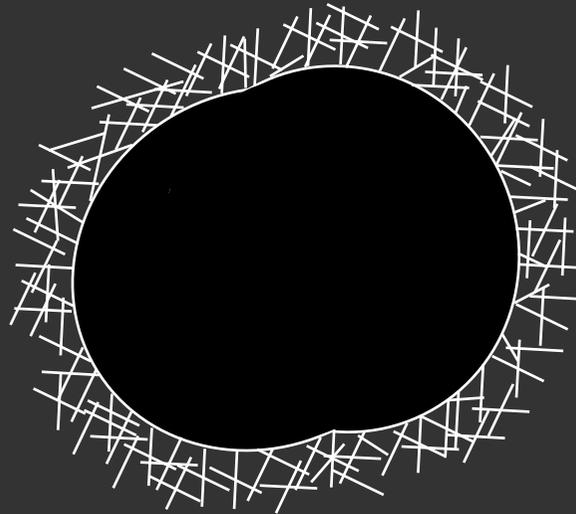
# Tumores benignos



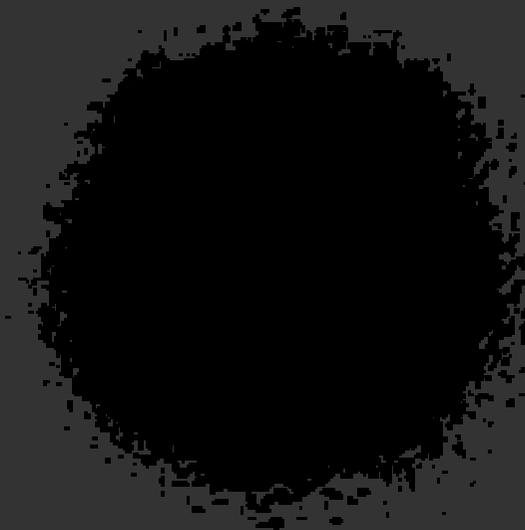
# Tumores benignos



Quiste o  
neoplasia benigna



Neoplasia benigna



Neoplasia maligna





Estudio radiográfico de los

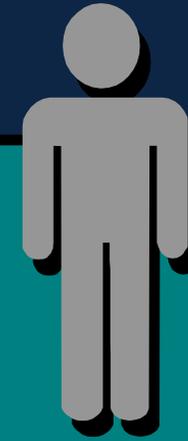
# Tumores benignos Odontogénico



# Tumores benignos

## Odontogénicos

- Epitelial
- Epitelial con inducción / Mixto (epitelial y mesenquimal)
- Mesenquimal



# Tumores benignos

## Odontogénicos

- **Epitelial**
- Epitelial con inducción / Mixto (epitelial y mesenquimal)
- Mesenquimal



# Tumores benignos

## Odontogénico

### Epitelial

Ameloblastoma

Tumor odontogénico escamoso

Tumor odontogénico adenomatoide

Tumor odontogénico epitelial calcificante

Tumor odontogénico de células claras

Tumor melanótico neuroectodérmico de infancia

# Tumores benignos

## Odontogénico

### Epitelial

#### Ameloblastoma

Tumor odontogénico escamoso

Tumor odontogénico adenomatoide

Tumor odontogénico epitelial calcificante

Tumor odontogénico de células claras

Tumor melanótico neuroectodérmico de infancia

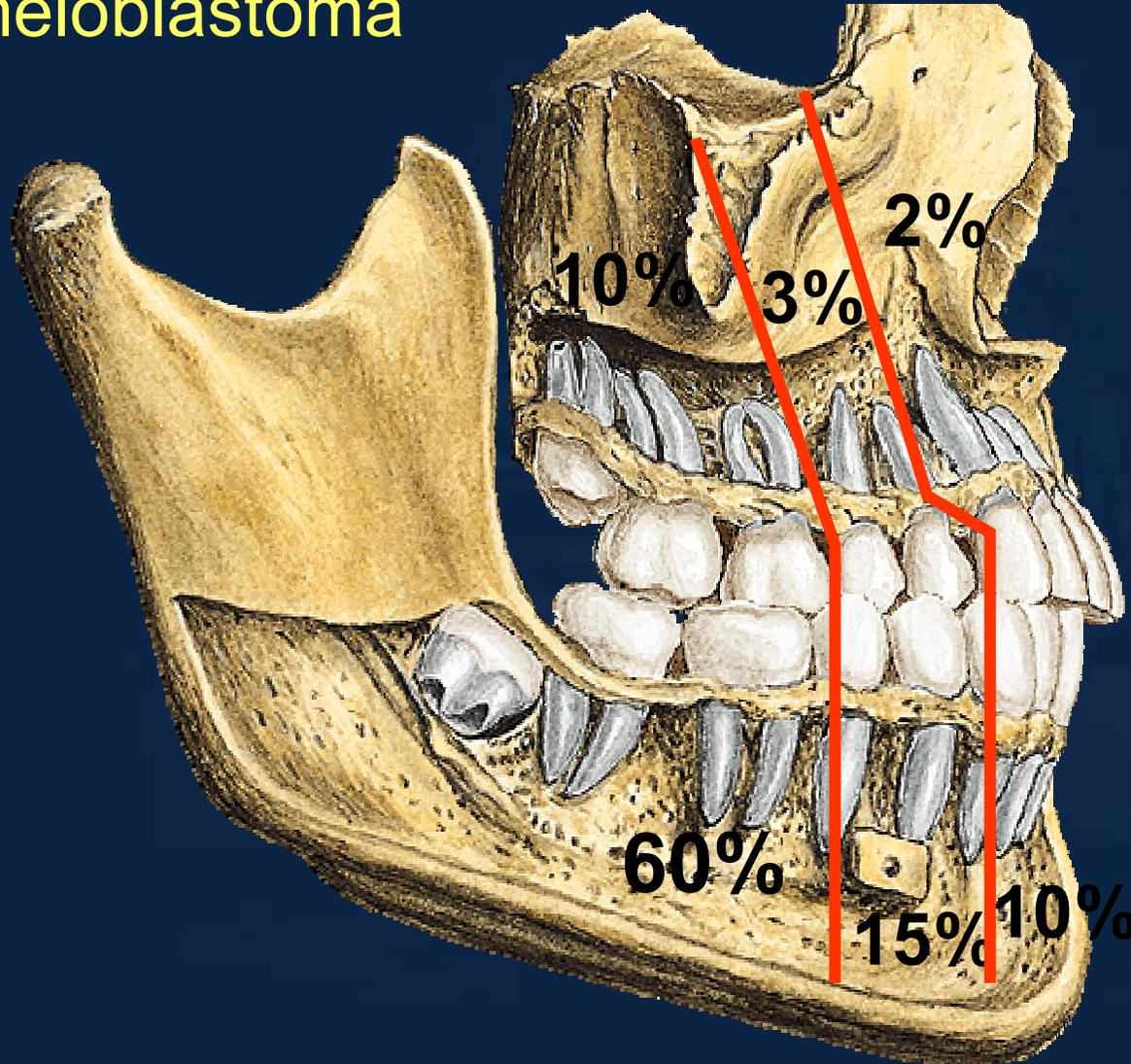
## Tumores benignos

### Ameloblastoma – adamantinoma -adamantoblastoma

- Edad: 20 - 50 años (predominantemente 30 y 40)
- Mandibula:Maxilar = 85:15
- 60% area molar inferior - rama

# Tumores benignos

## Ameloblastoma



### Ameloblastoma

- Radiolucido
- Unilocular
- Multilocular (tabiques óseos)  
burbuja de jabón  
panal de miel

## Tumores benignos

### Ameloblastoma

- Asintomático
- Localmente invasivo y agresivo
- Recurrencia post quirúrgica
- Metástasis pulmonar por vía hematógena
- Expansión ósea y erosión de la placa cortical

# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos

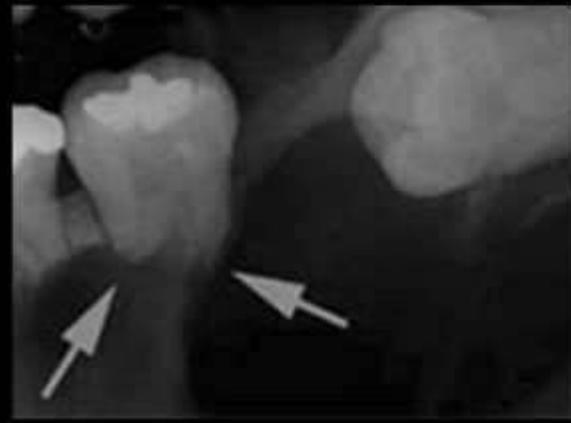


# Tumores benignos



# Tumores benignos





## Tumores benignos

### Ameloblastoma

#### Unilocular - Monoquístico

- Radiolúcido, delimitado por un borde hiperostótico.

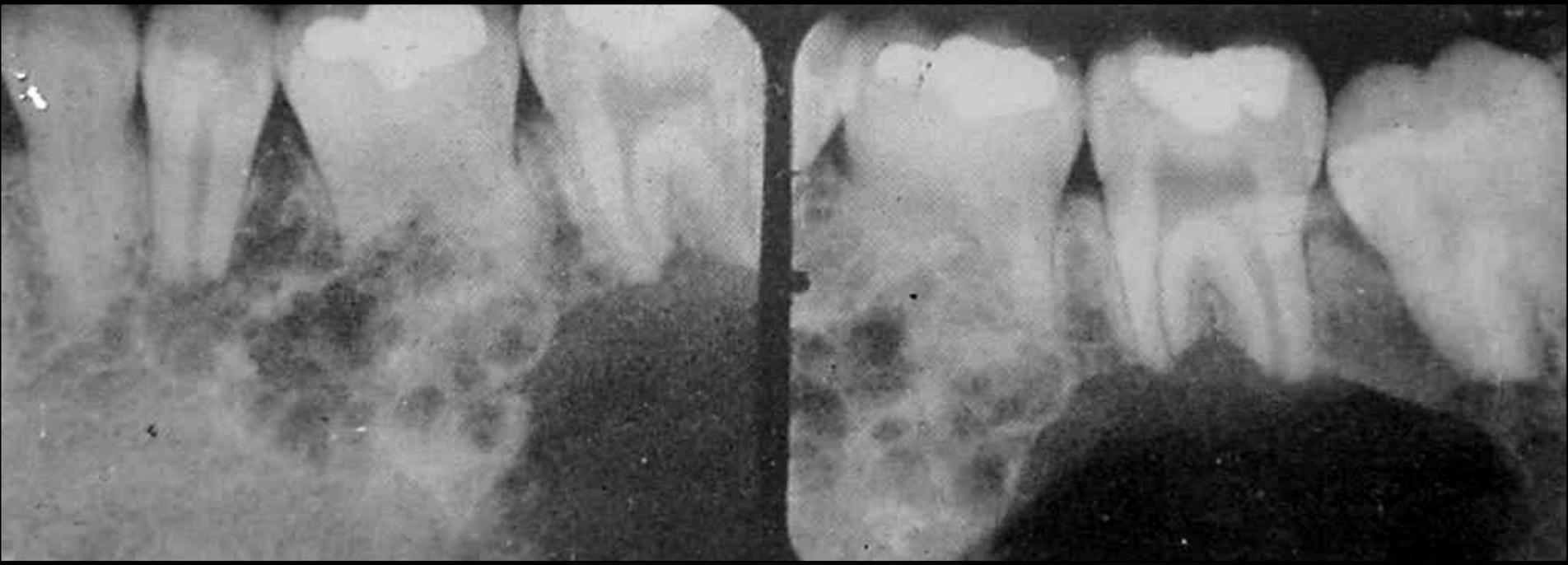
#### Multilocular - Poliquístico

- Se observan espacios o cavidades radiolúcidas, en número variable, separados por delgados tabiques radiopacos.
- Aspectos de “panal de miel” o de “bombas de jabón”.

### Ameloblastoma

- Desplazamiento o reabsorción de dientes
- Cortical ósea adelgazada







# Tumores benignos



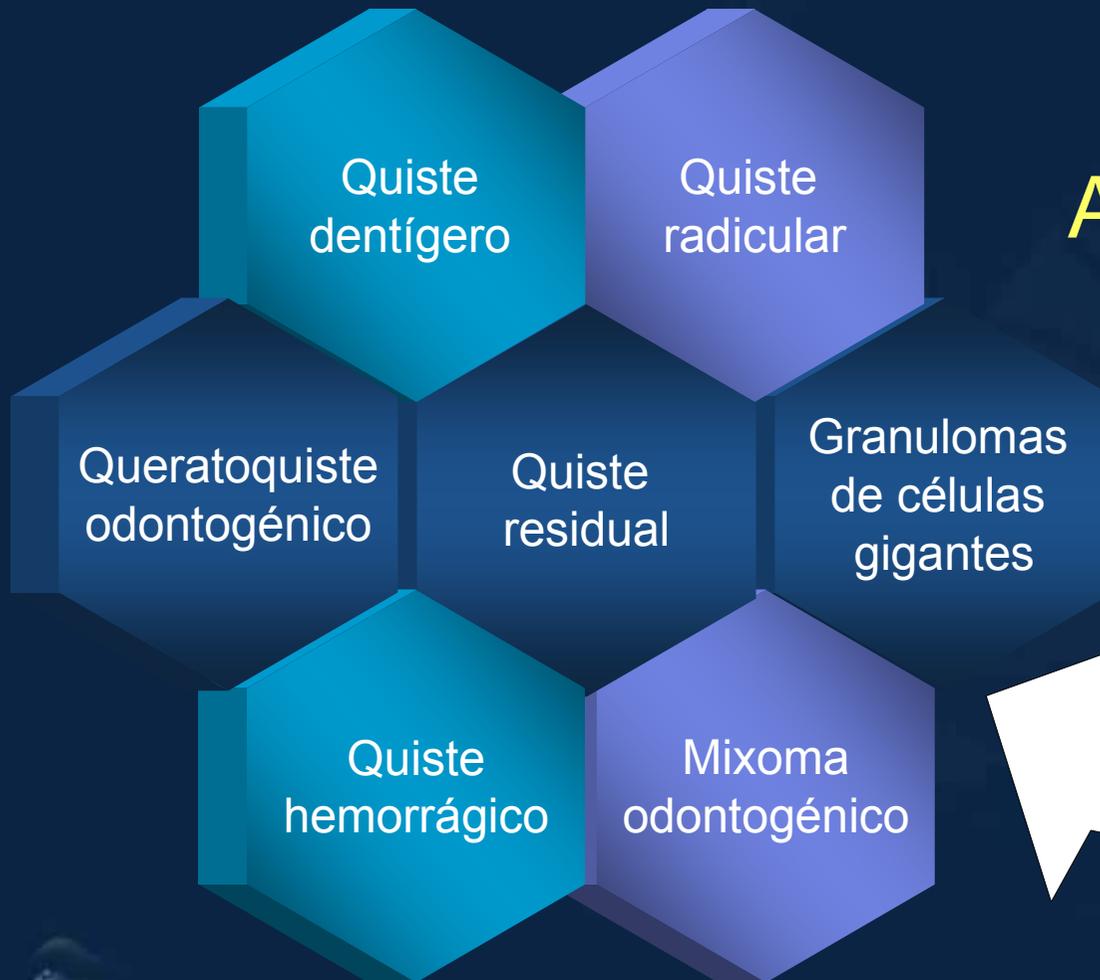


# Tumores benignos



# Tumores benignos

## Interpretación radiográfica diferencial



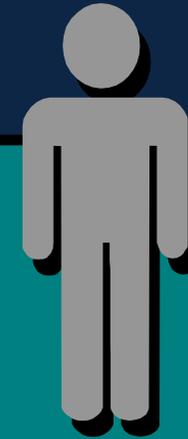
**Ameloblastoma**



# Tumores benignos

## Odontogénicos

- Epitelial
- Epitelial con inducción / Mixto (epitelial y mesenquimal)
- Mesenquimal



# Tumores benignos

## Odontogénico

Epitelial y  
mesenquimal



Fibroma ameloblástico  
Fibro odontoma ameloblástico  
Odontoma compuesto  
Odontoma complejo  
Odontoameloblastoma

# Tumores benignos

## Odontogénico

Epitelial y  
mesenquimal



Fibroma ameloblástico  
Fibro odontoma ameloblástico  
Odontoma compuesto  
Odontoma complejo  
Odontoameloblastoma

## Tumores benignos

### Odontomas

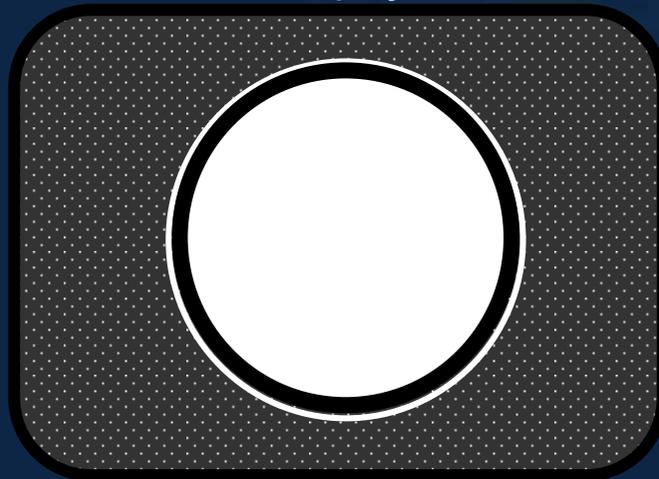
- Son considerados como hamartomas
- Interfieren con la erupción de los dientes
- Hombre = mujer
- Edad: segunda década de la vida
- Tamaño: de 1 a 3 cm

## Tumores benignos

### Odontomas

- Radiográficamente se observa como una masa radiopaca o muchas masas radiopacas.
- Rodeado de una banda radiolúcida
- Rodeado de una línea radiopaca

Complejo



Compuesto



## Tumores benignos

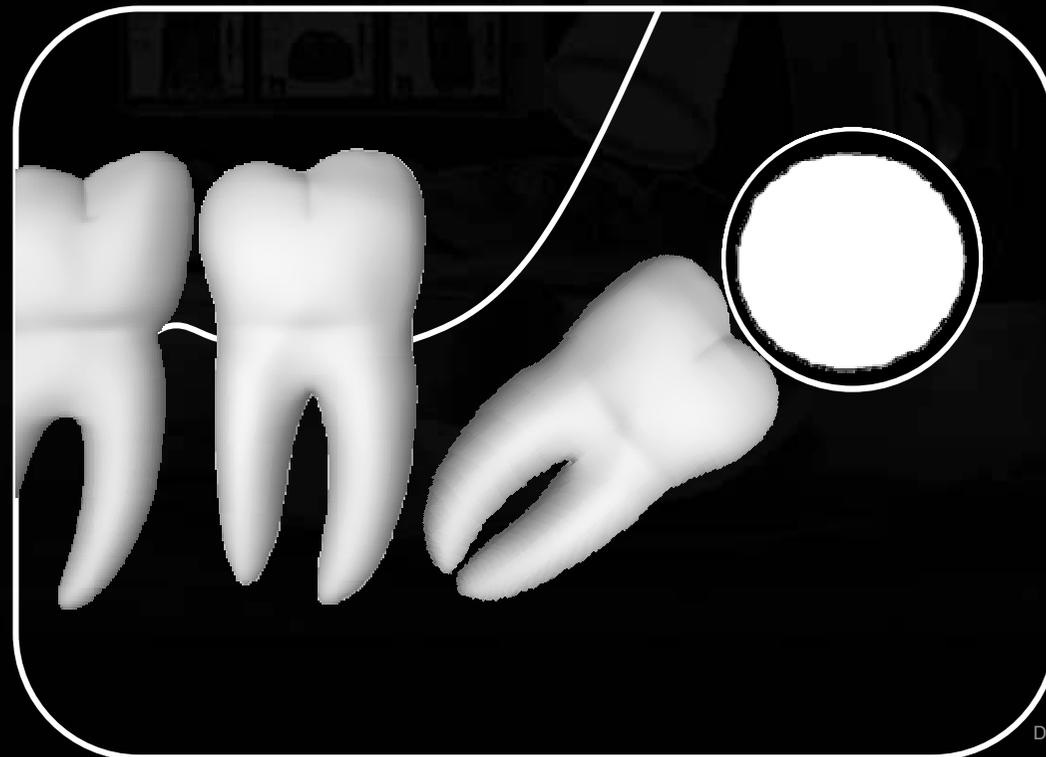
### Odontomas

- Compuesto: más frecuente en maxilar superior.
- Complejo: más frecuente en maxilar inferior.
- Pueden expandir la mandíbula
- Radiopacidad igual o superior a los dientes adyacentes.
- La mayoría se asocian con dientes impactados

## Tumores benignos

### Odontoma Complejo

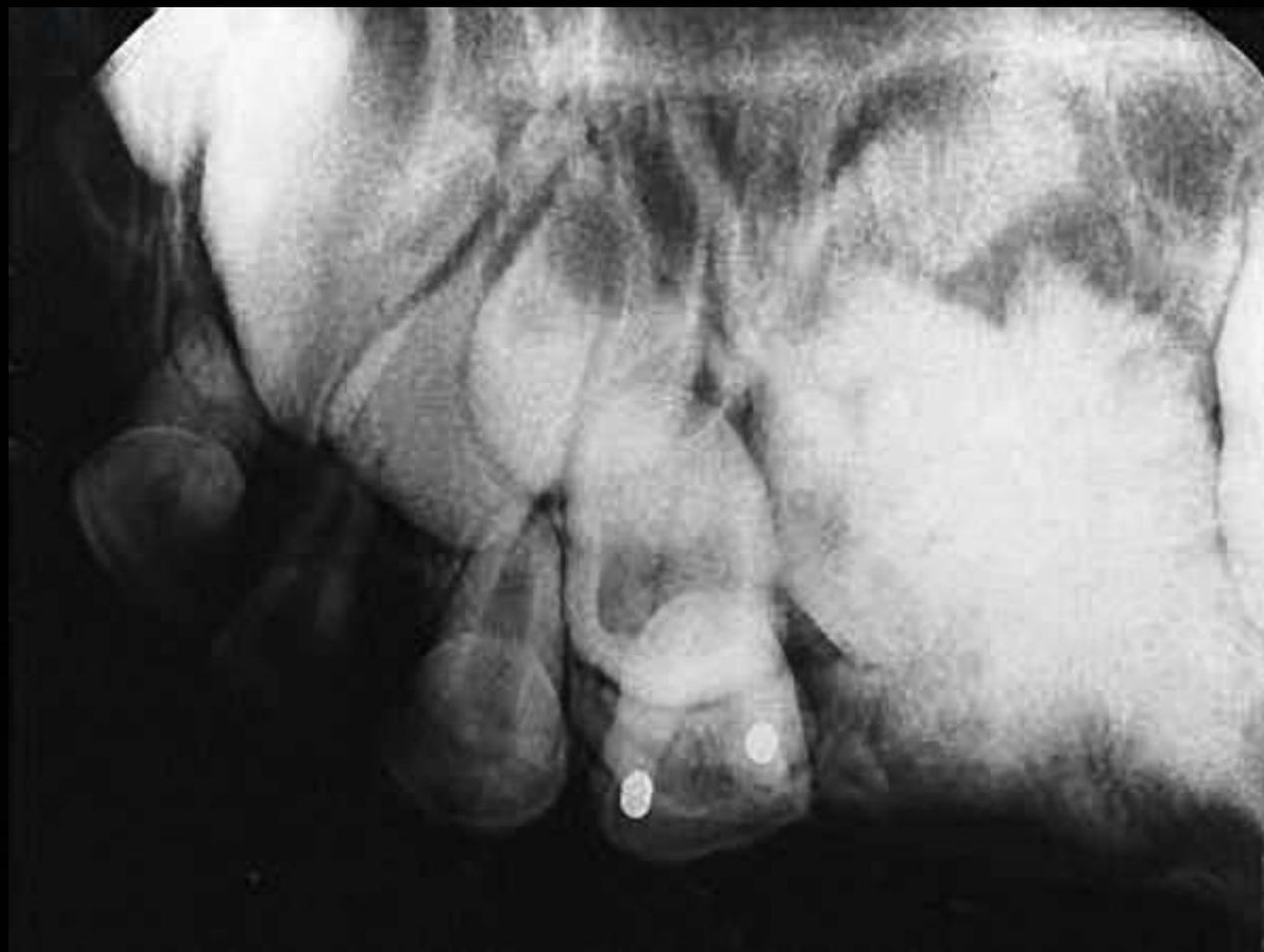
Malformación en la cual se presentan todos los tejidos dentales bien formados, pero presentes con un patrón desordenado o desorganizado.



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



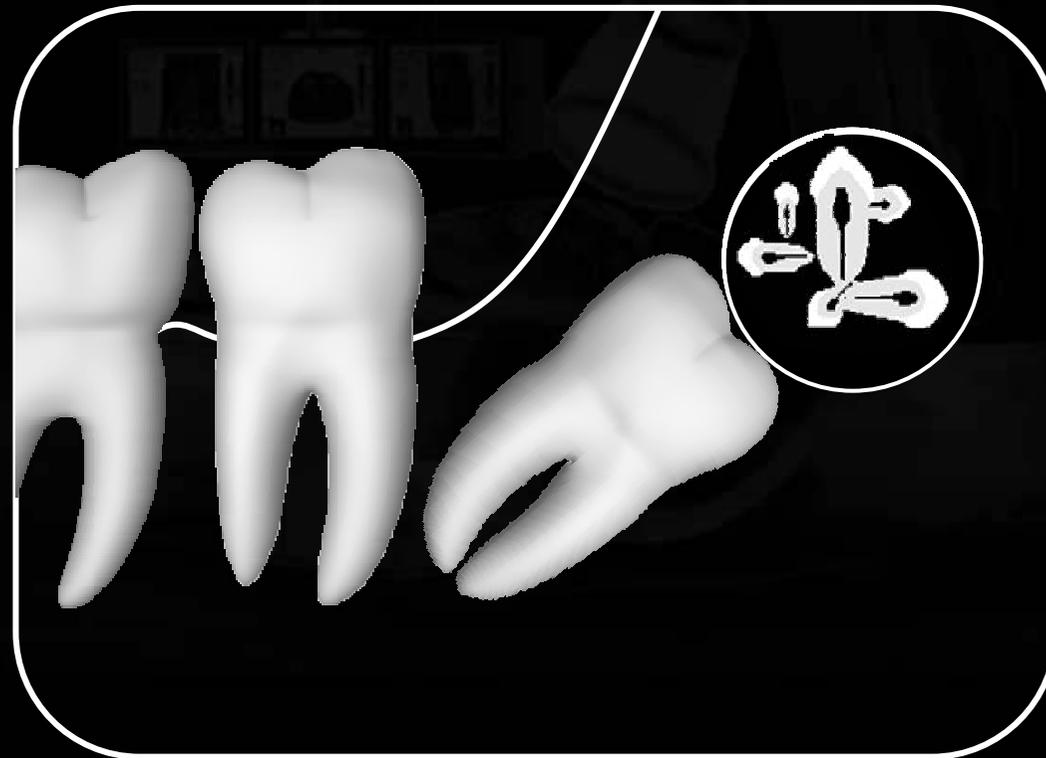
# Tumores benignos



## Tumores benignos

### Odontoma Compuesto

Malformación en la cual se presentan los tejidos dentales con un patrón más organizado que en el odontoma complejo, de ahí que observemos como dientes pequeños.



## Tumores benignos

### Odontoma Compuesto

La mayoría de estas estructuras no representan, morfológicamente, a los dientes de la dentición normal, pero en cada uno de ellos, el esmalte, la dentina, el cemento y la pulpa se ordenan como ocurre en los dientes normales.

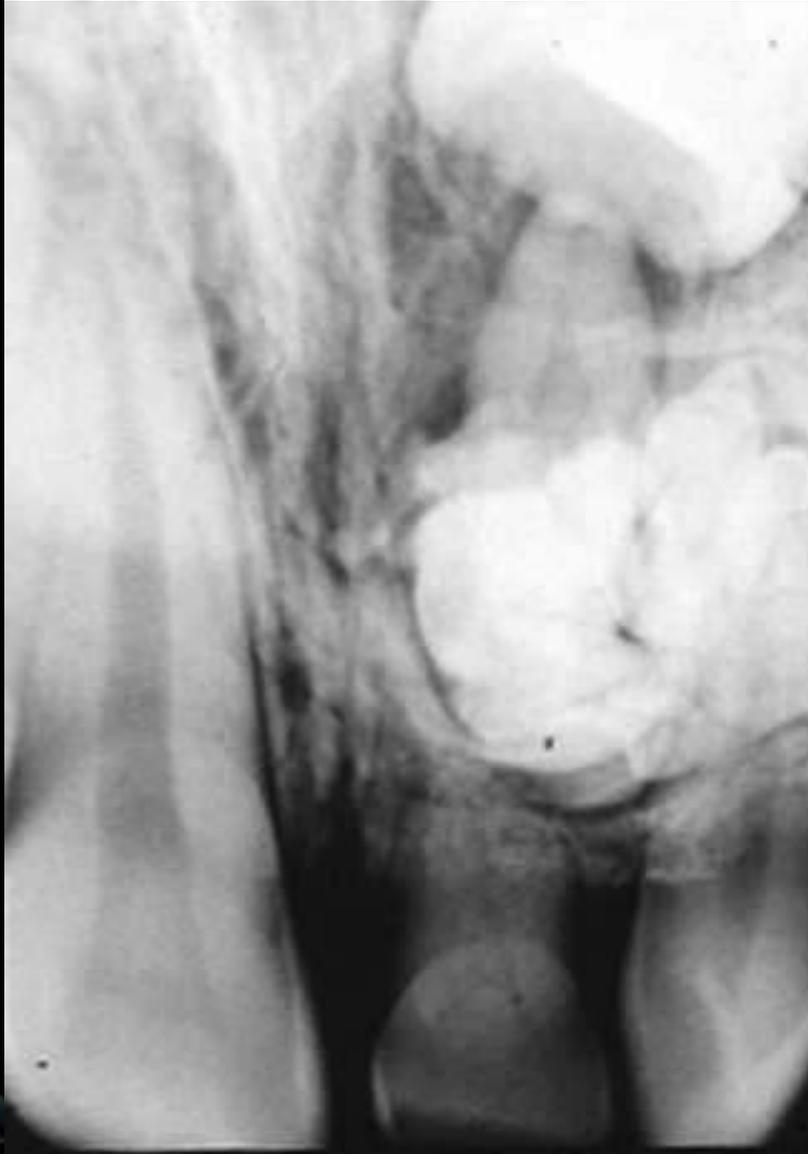
# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos



## Tumores benignos

### Interpretación radiográfica diferencial

Odontoma  
compuesto



## Tumores benignos

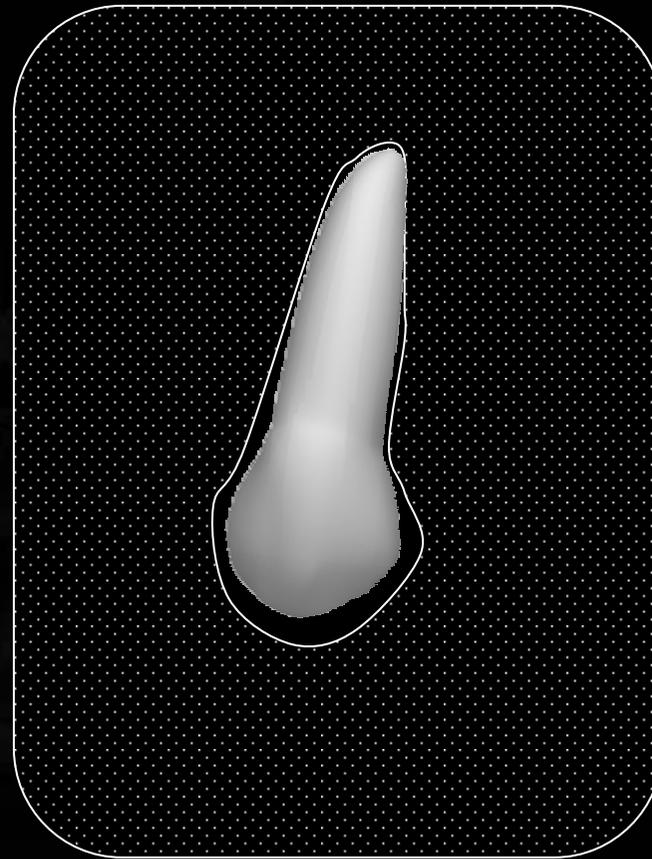
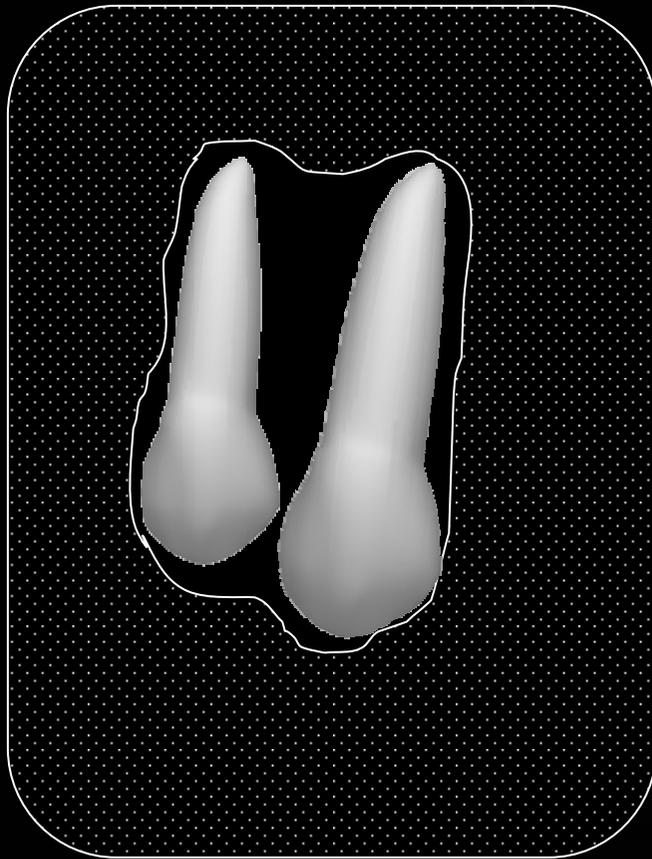
### Odontoma

Si hay dos o más dientes dentro de la misma línea radiolúcida y línea radiopaca, entonces se trata de un odontoma compuesto.

### Diente supernumerario

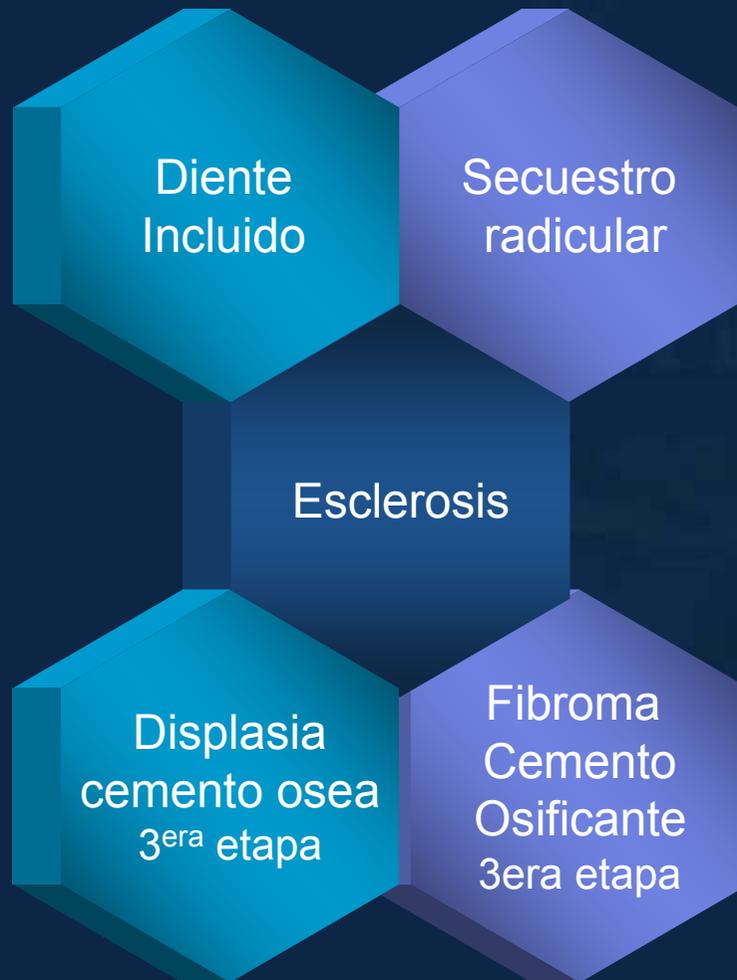
Si hay un diente dentro de la misma línea radiolúcida y línea radiopaca, entonces se trata de un diente supernumerario.

# Tumores benignos



# Tumores benignos

## Interpretación radiográfica diferencial



Odontoma complejo



# Tumores benignos



# Tumores benignos



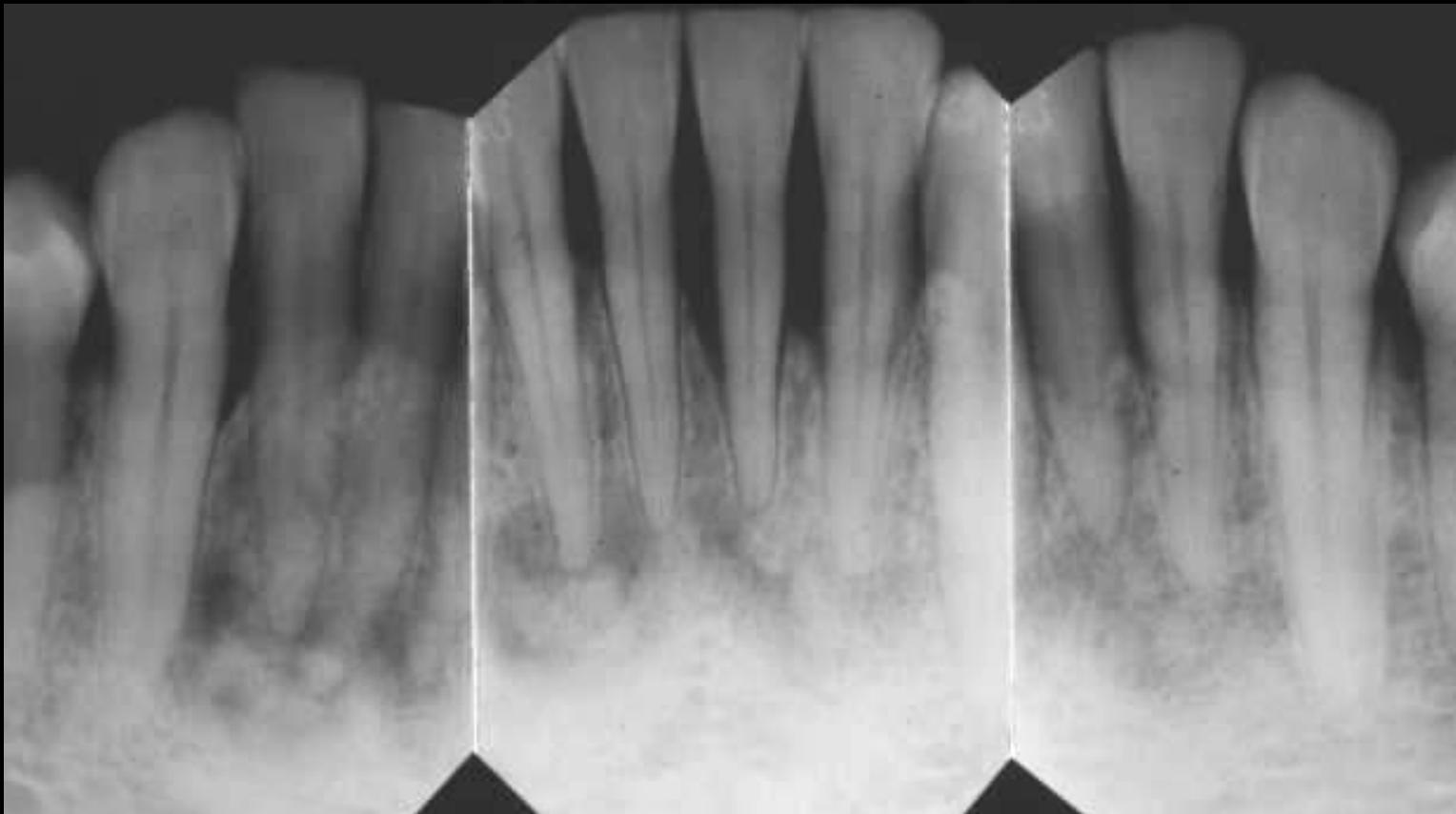
# Tumores benignos



# Tumores benignos



# Tumores benignos





# Estudio radiográfico de los Tumores benignos de los maxilares



1era Parte

# Gracias !

