



Estudio radiográfico de las

Enfermedades Displásicas

(lesiones fibro-óseas)

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

Lesiones fibro-óseas

Es un grupo de patologías en las cuales el hueso es reemplazado por tejido fibroso, conteniendo hueso o cemento anormal.

Lesiones fibro-óseas

Displasia fibrosa

**Lesiones
Fibro-óseas**

Lesiones fibro-óseas

Displasia fibrosa

Variación localizada del metabolismo óseo normal, que reemplaza todos los componentes del hueso medular por tejido fibroso inmaduro, que contiene cantidades variables de hueso inmaduro de aspecto anormal.

Lesiones fibro-óseas

Displasia fibrosa

- Más común en pacientes muy jóvenes (prepuberal)
- No tiene predilección de sexo en general.
- Es inusual cambios hacia osteosarcomas

Lesiones fibro-óseas

Displasia fibrosa

- Displasia fibrosa Monostótica (70%)
- Displasia fibrosa poliestótica (30%)
 - *Tipo Jaffe (menos severa)*
 - *Tipo Albright (más severa)*

Lesiones fibro-óseas

- **Displasia fibrosa monostótica**
 - *Involucra un hueso (solitaria)*
 - *No involucra manifestaciones extraesqueletal, excepto, quizás, pigmentaciones en la piel.*
 - *Sitios más frecuentes: costillas, femur, tibia, maxilar, mandíbula.*

Displasia fibrosa

- Displasia fibrosa monostótica
 - *Maxilar: Mandíbula (2:1)*
 - *El crecimiento de la lesión ósea generalmente termina con el crecimiento somático.*

Displasia fibrosa

- **Displasia fibrosa en los maxilares**
 - *No es común*
 - *Más común en el maxilar que en la mandíbula*
 - *Más común en zona posterior que en anterior*
 - *Involucra unilateralmente*
 - *La implicación craneo facial conduce a la anosmia, sordera y ceguera.*

Displasia fibrosa

- Características radiográficas
 - *Radiolucidez relativa, depende de la madurez.*
 - *Generalmente “unilocular”, puede tener tabiques.*
 - *Aspecto radiopaco:*
 - vidrio esmerilado en vista extraoral*
 - piel de naranja en vista intraoral*
 - huella digital en vista intraoral*

Displasia fibrosa

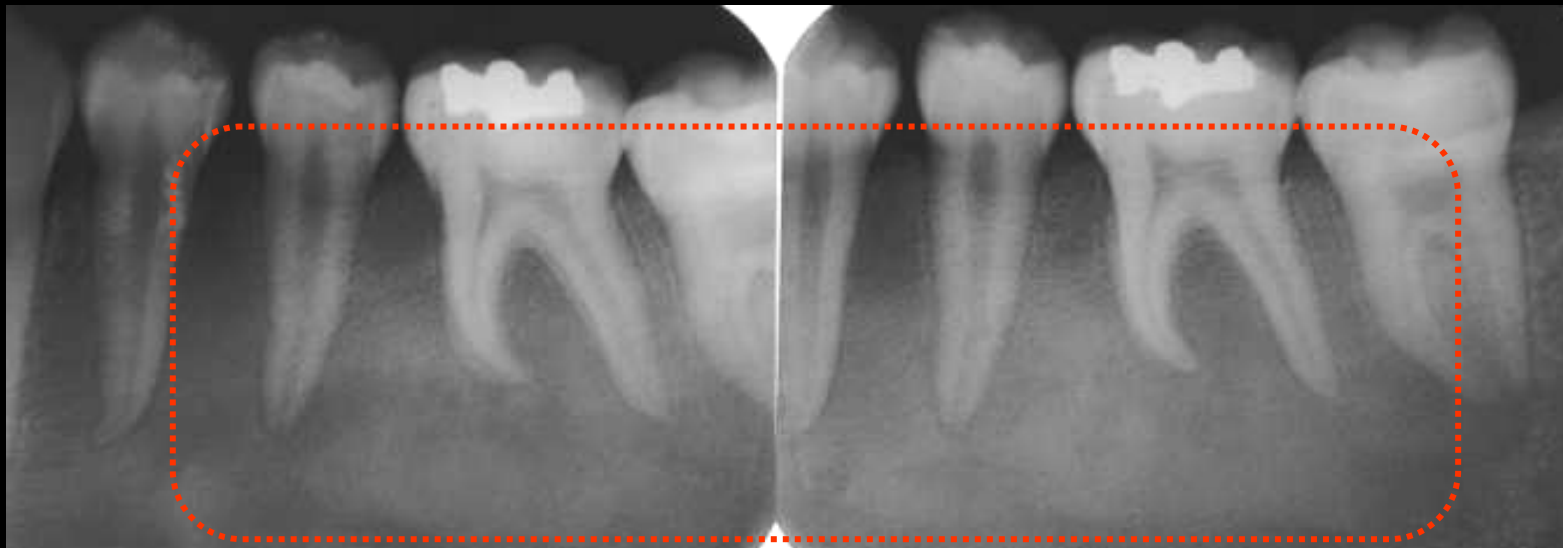
- Características radiográficas
 - *Transición gradual con el hueso circundante*
 - *Se situa dentro del hueso, no aposicional*
 - *Cortical fina, desplazada , pero generalmente continúa.*
 - *Puede expandir los maxilares y en el seno maxilar.*
 - *has been described as being to radiology what syphilis is to internal medicine, i.e. the great imposter*

Displasia fibrosa

- Características radiográficas
 - *Espacio periodontal adelgazado*
 - *Puede haber desplazamiento dentario*
 - *Rara la reabsorción radicular*
 - *Puede desplazar el conducto dentario cranealmente*



Displasia fibrosa

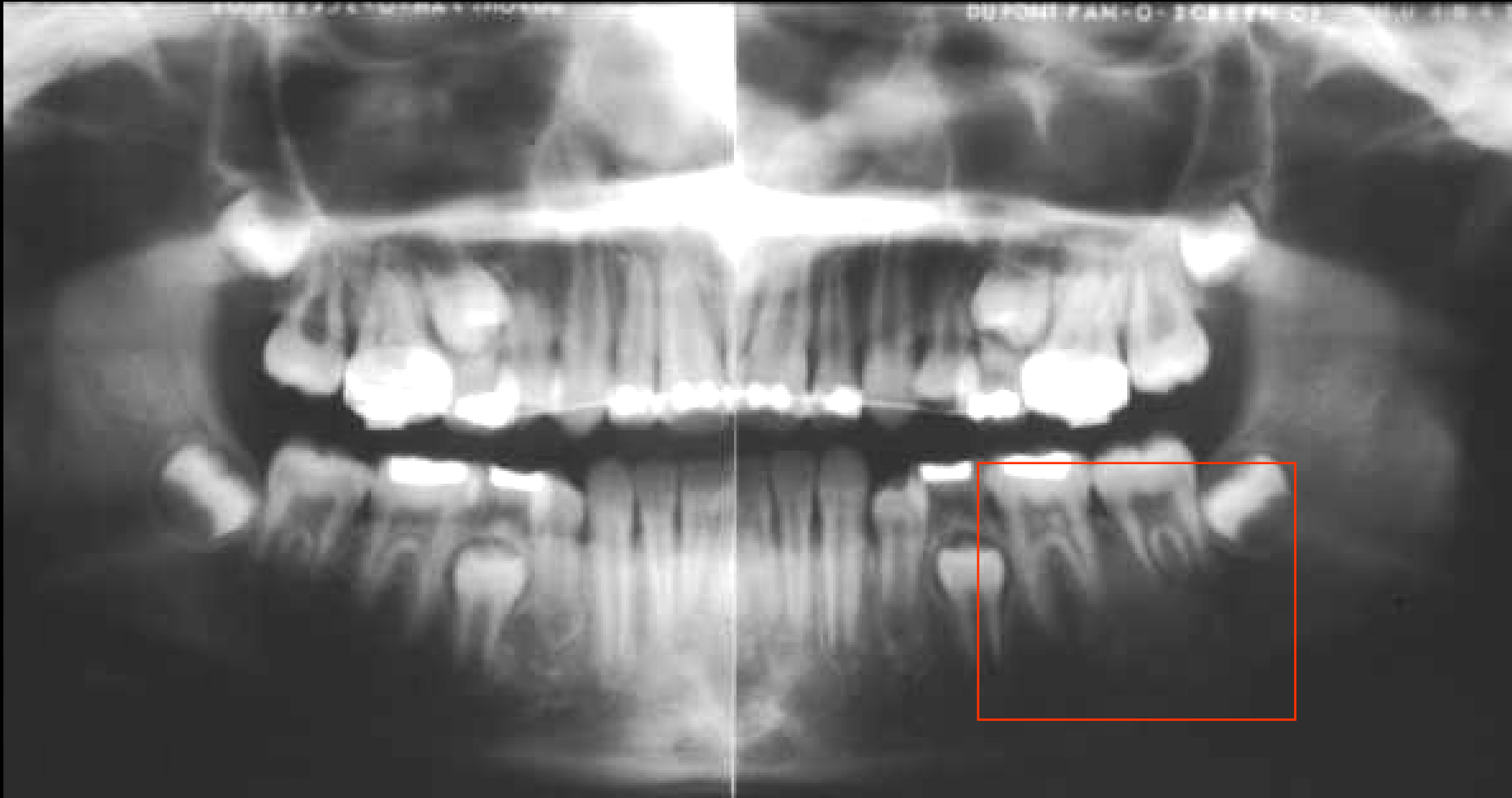


Displasia fibrosa





Displasia fibrosa

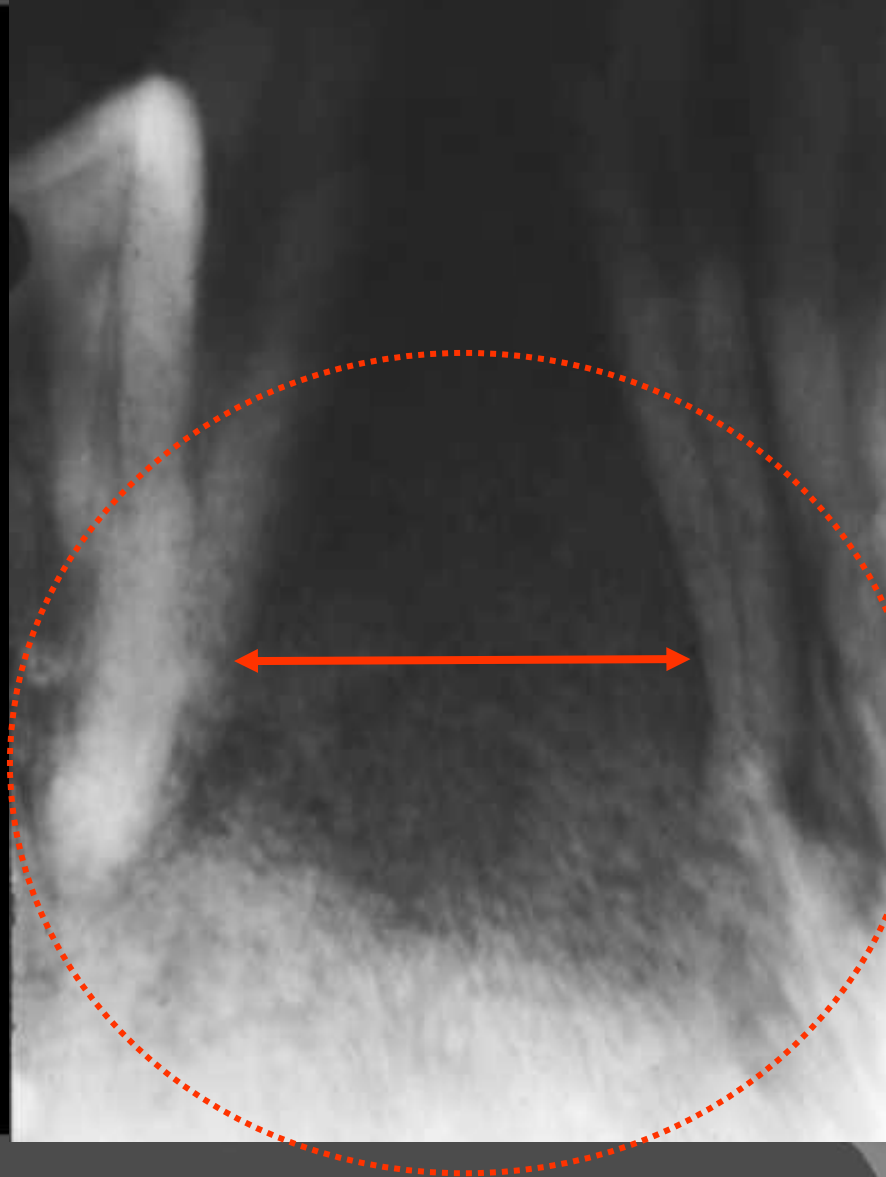




Displasia fibrosa



Displasia fibrosa





Displasia fibrosa

- **Displasia fibrosa polioestótica**
 - *Involucra a múltiples huesos*
 - *Los más frecuentemente involucrados: femur, craneo, tibia.*
 - *Aumento de la pigmentación de la piel (café con leche) a menudo monomérico.*

Lesiones fibro-óseas

- Displasia fibrosa poliostótica
 - *Usualmente la lesión en la piel y huesos son unilaterales.*
 - *Puede causar fracturas y grandes deformidades.*
 - *El crecimiento de la lesión ósea generalmente termina con el crecimiento somático.*

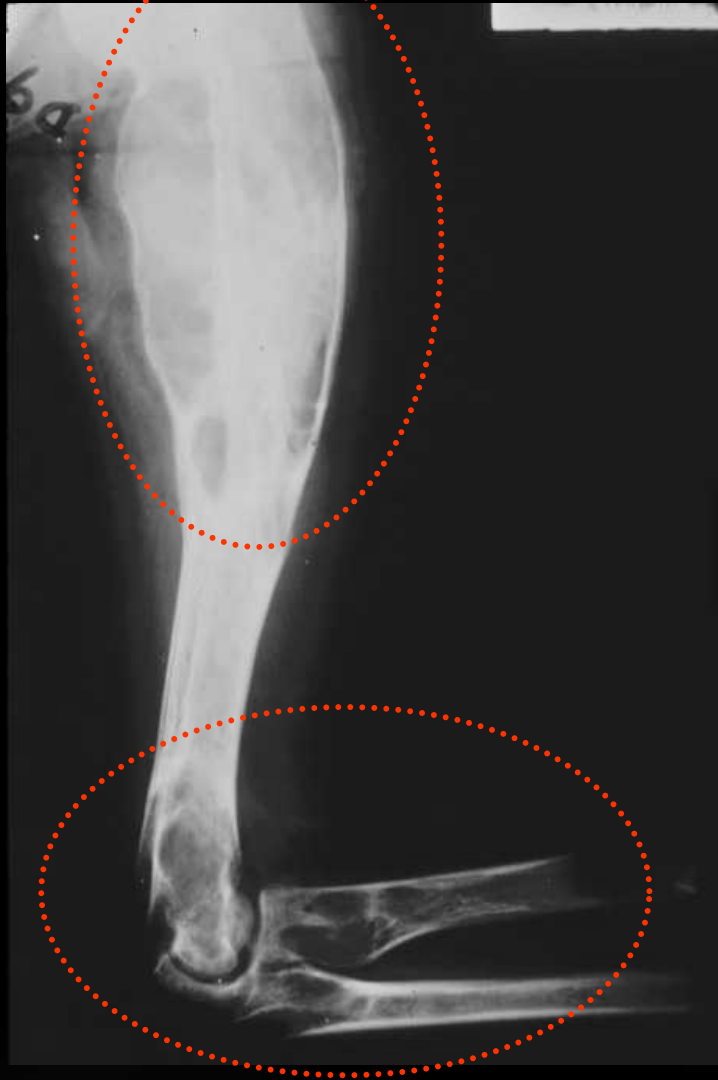
Lesiones fibro-óseas

- Displasia fibrosa poliestótica
 - *Tipo Jaffe (menos severo)*

Lesiones fibro-óseas

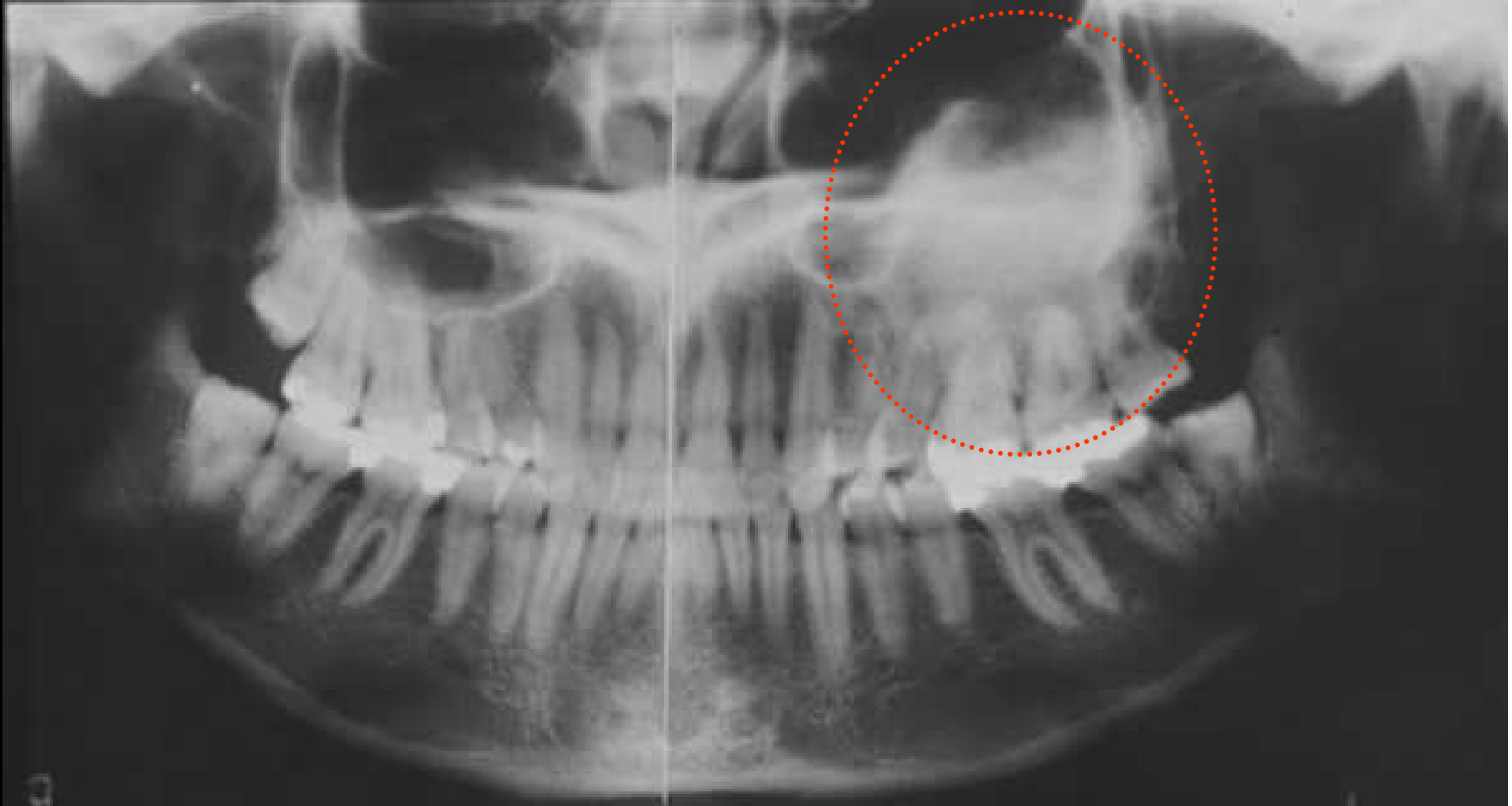
- Displasia fibrosa poliestótica
 - *Síndrome de Albright (más severa)*
 - *varios disturbios endocrinos:*
Pubertad precoz, gota, hipertiroidismo, Acromegalia, Hiperparatiroidismo, Síndrome de Cushing
 - *Más frecuentemente en mujeres*

Displasia fibrosa





Displasia fibrosa





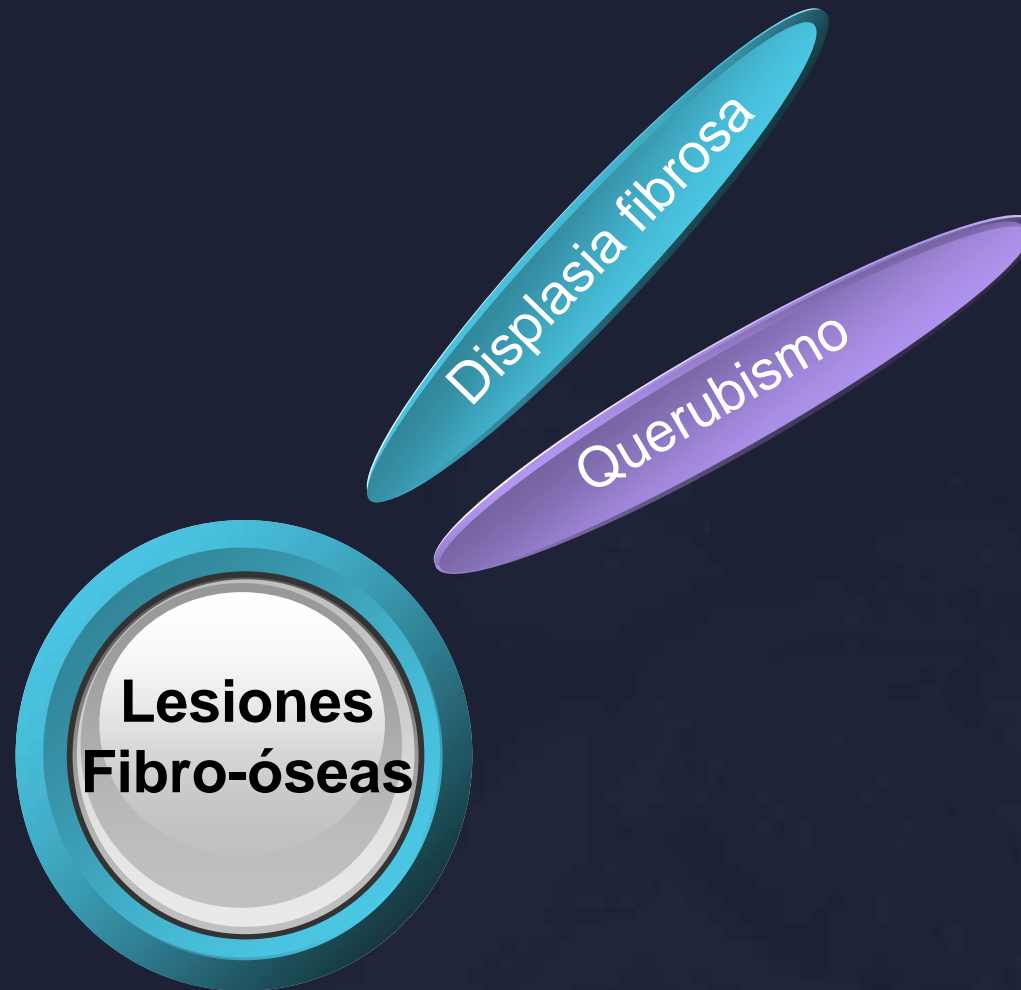


Displasia fibrosa

Interpretación diferencial

- ◆ Hiperparatiroidismo
- ◆ Enfermedad de Paget
- ◆ Osteomielitis
- ◆ Sarcoma osteogénico

Lesiones fibro-óseas



Querubismo



Lesiones fibro-óseas

- Querubismo (displasia fibrosa familiar)
 - *Rara*
 - *Hereditario (autosómica dominante)*
 - *Limitado a los maxilares*
 - *Se desarrolla en la niñez tempranamente*

Lesiones fibro-óseas

- Querubismo
 - *Bilateral implicando la mandíbula*
 - *Algunas veces implica el maxilar bilateralmente*
 - *Casos unilaterales han sido reportados*

Lesiones fibro-óseas

- Querubismo
 - Características radiográficas
 - *Imágenes radiolucidas quísticas bilaterales*
 - *Comienza en área del 3^{er} molar-rama*
 - *Se extiende posterior y anteriormente*
 - *Ocasionalmente incluye los cóndilos*
 - *Generalmente afecta al maxilar después de la mandíbula.*

Lesiones fibro-óseas

- Querubismo
 - Características radiográficas
 - *Causa agrandamiento de los maxilares*
 - *La cortical permanece intacta*
 - *Avanza más allá de los senos maxilares*
 - *Desplazamiento de dientes permanentes*
 - *Pérdida precoz de dientes temporarios*

Displasia fibrosa

Interpretación diferencial

◆ Carcinoma de células basales nevoides

◆ Quistes dentígeros bilaterales

Querubismo



Querubismo



Querubismo

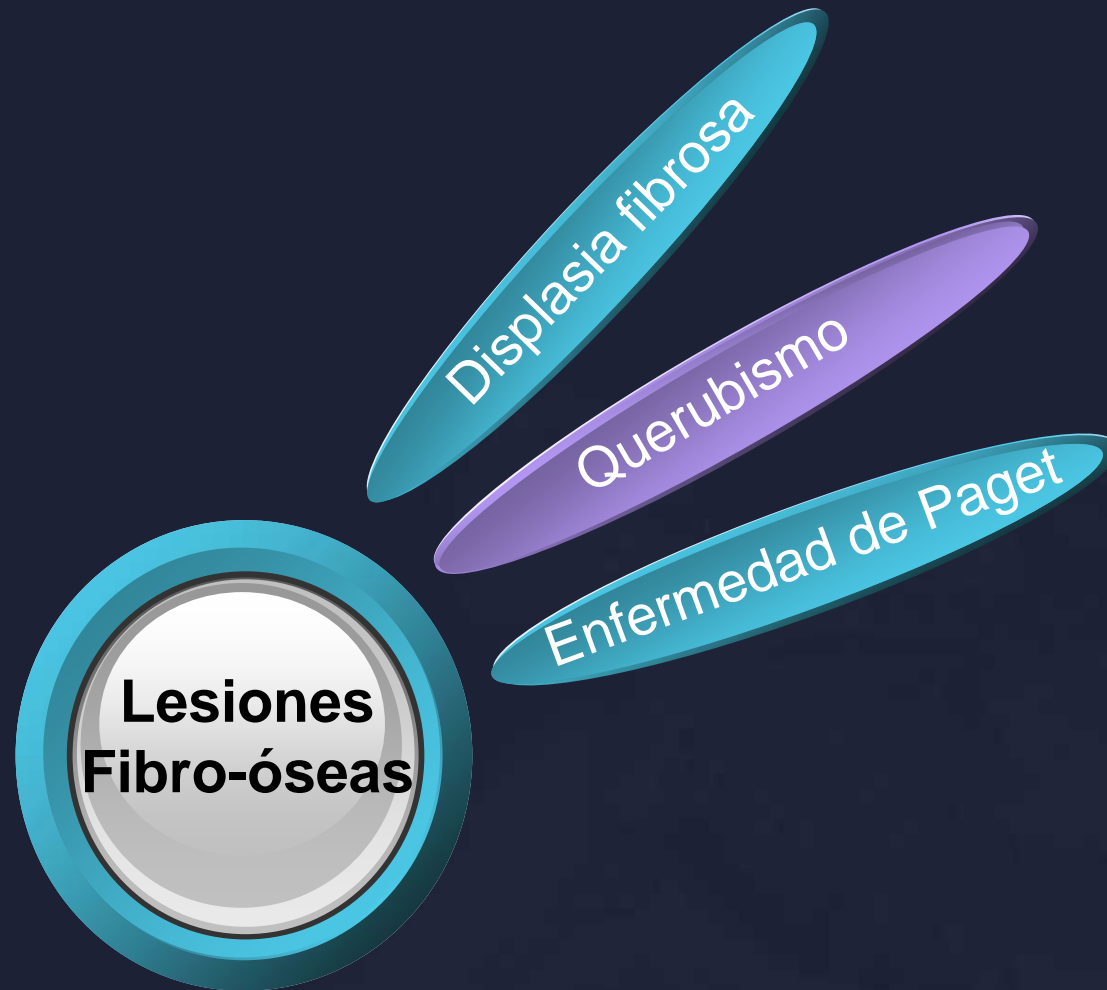




Síndrome Ramon

(Querubismo, Fibromatosis Gingival, Epilepsia,
Deficiencia mental, Retardo en el crecimiento
Hipertrichosis)

Lesiones fibro-óseas



**Lesiones
Fibro-óseas**

Displasia fibrosa

Querubismo

Enfermedad de Paget



Enfermedad de Paget

Osteitis Deformante

Osteodistrofia Deformante

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget

Es común en:

- *Europa central*
- *Reino Unido*
- *Australia*
- *Nueva Zelanda*

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget

Es menos común en:

- *Países escandinavos*
- *Estados Unidos*

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget

Una isoenzima específica de la fostatasa alcalina en estos paciente, se encuentra elevada.

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget

La concentración de hidroxiprolina en la orina esta aumentada.

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget

Calcitocina de las células parafoliculares de la glándula tiroides es importante en el tratamiento.

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget

El hueso afectado en el enfermedad de paget, puede generar cambios hacia osteosarcoma.

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget
 - *Edad: 40 años en adelante*
 - *Sexo: predominantemente masculino 2 : 1*
 - *Aumento de tamaño de los huesos*
 - *Curvatura de la columna*
 - *Crecimiento del cráneo*

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget
 - Características radiográficas
 - *Los cambios en el cráneo y pelvis son importantes*
 - *Apariencia de copos de algodón*
 - *Osteoporosis circunscrita*
 - *Hueso con un patrón lineal (común en mandíbula)*
 - *Los senos paranasales no disminuyen de tamaño*

Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget
 - Características radiográficas
 - *Afecta más al maxilar superior 2 : 1*
 - *Generalmente es bilateral*
 - *Imagen radiolúcida (1^{era} etapa)*
 - *Imagen mixta*
 - *Imagen radiopaca*

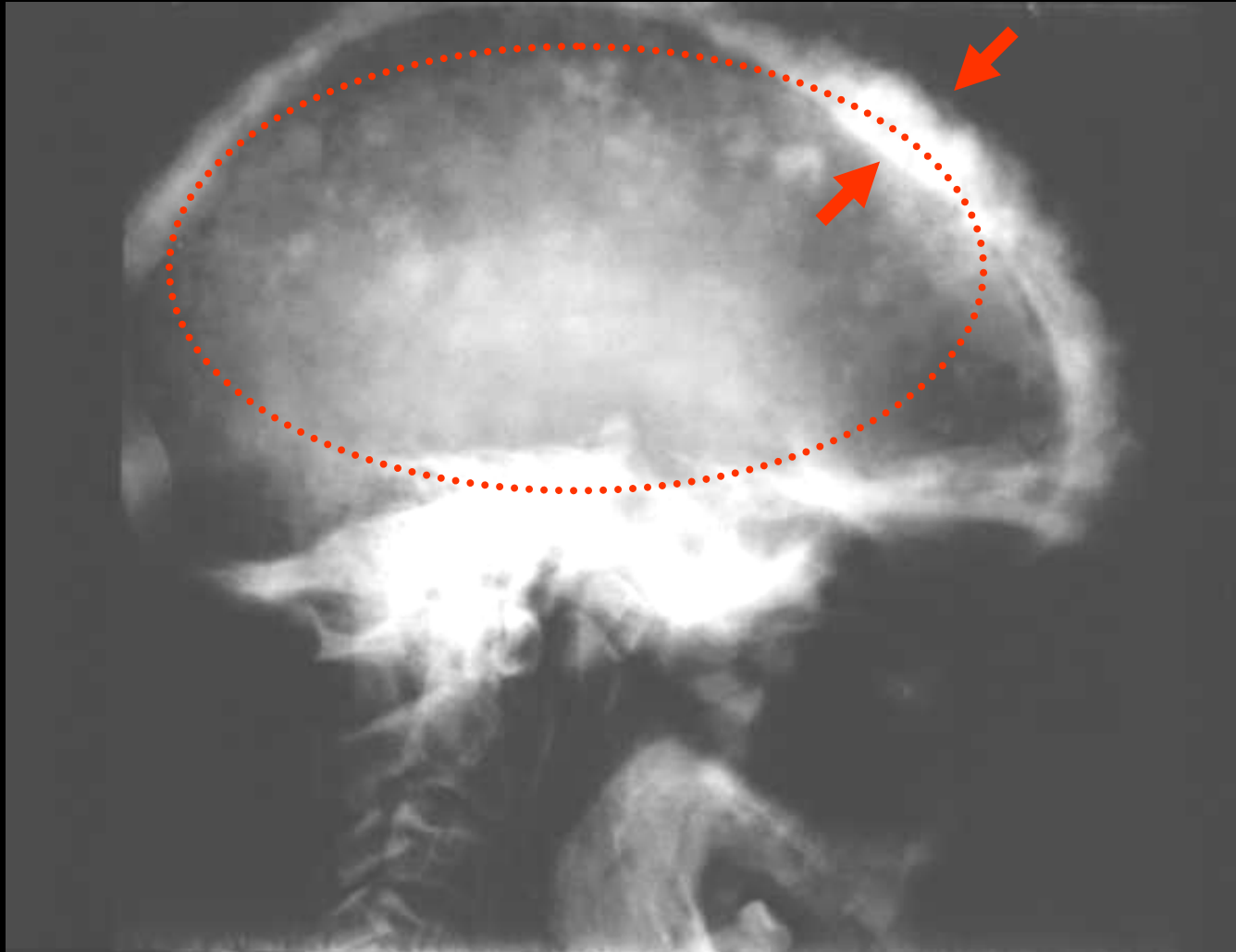
Lesiones fibro-óseas

- Enfermedad de Paget
 - Características radiográficas
 - *radiopacidad de vidrio esmerilado en vista extraoral*
 - *Radiopacidad de “cascara de naranja” en vista intraoral*
 - *Hipercementosis (exuberante)*
 - *Displasia cemento-ósea periapical*
 - *Cambios osteosarcomatosos*

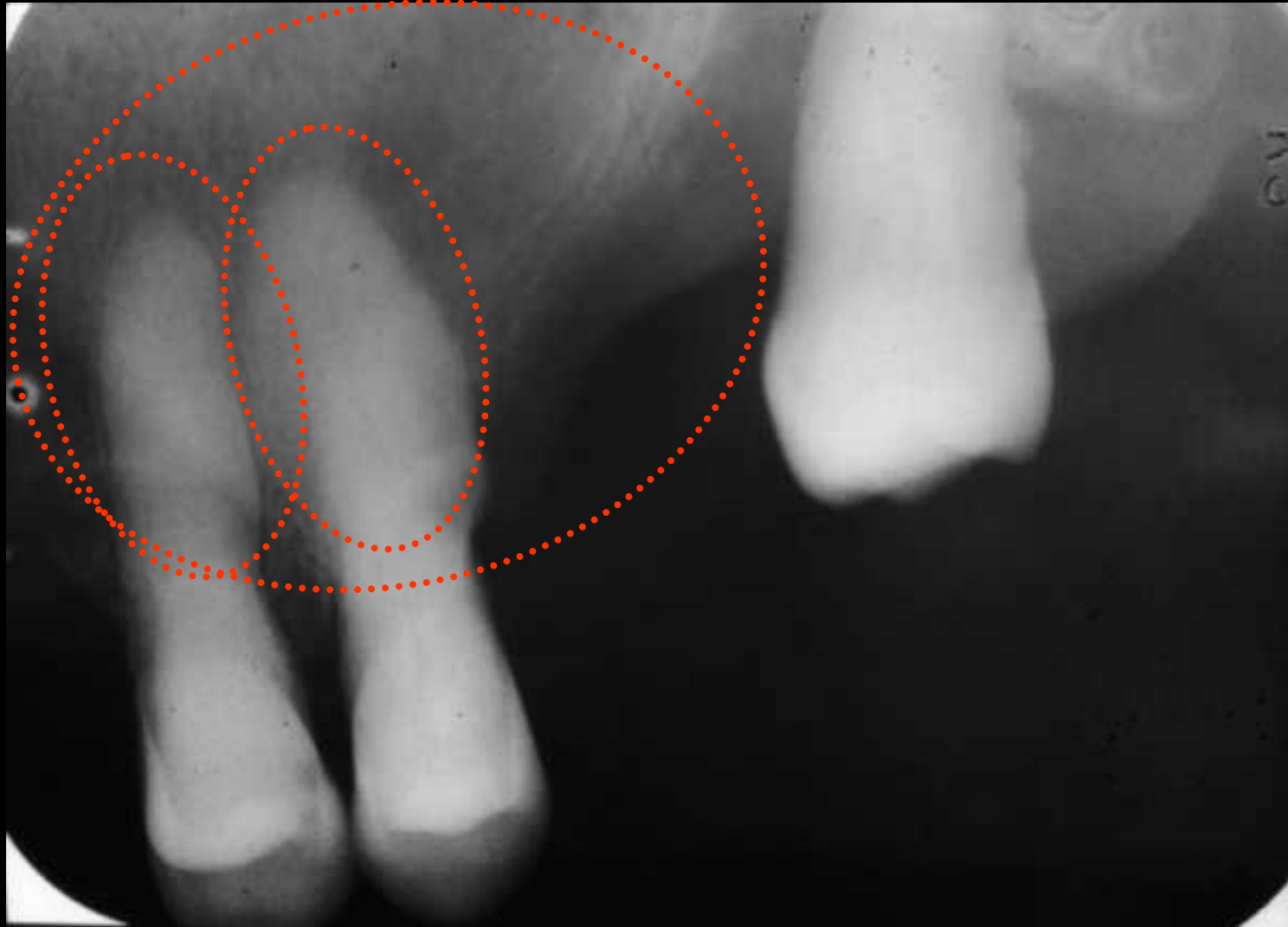
Enfermedad de Paget



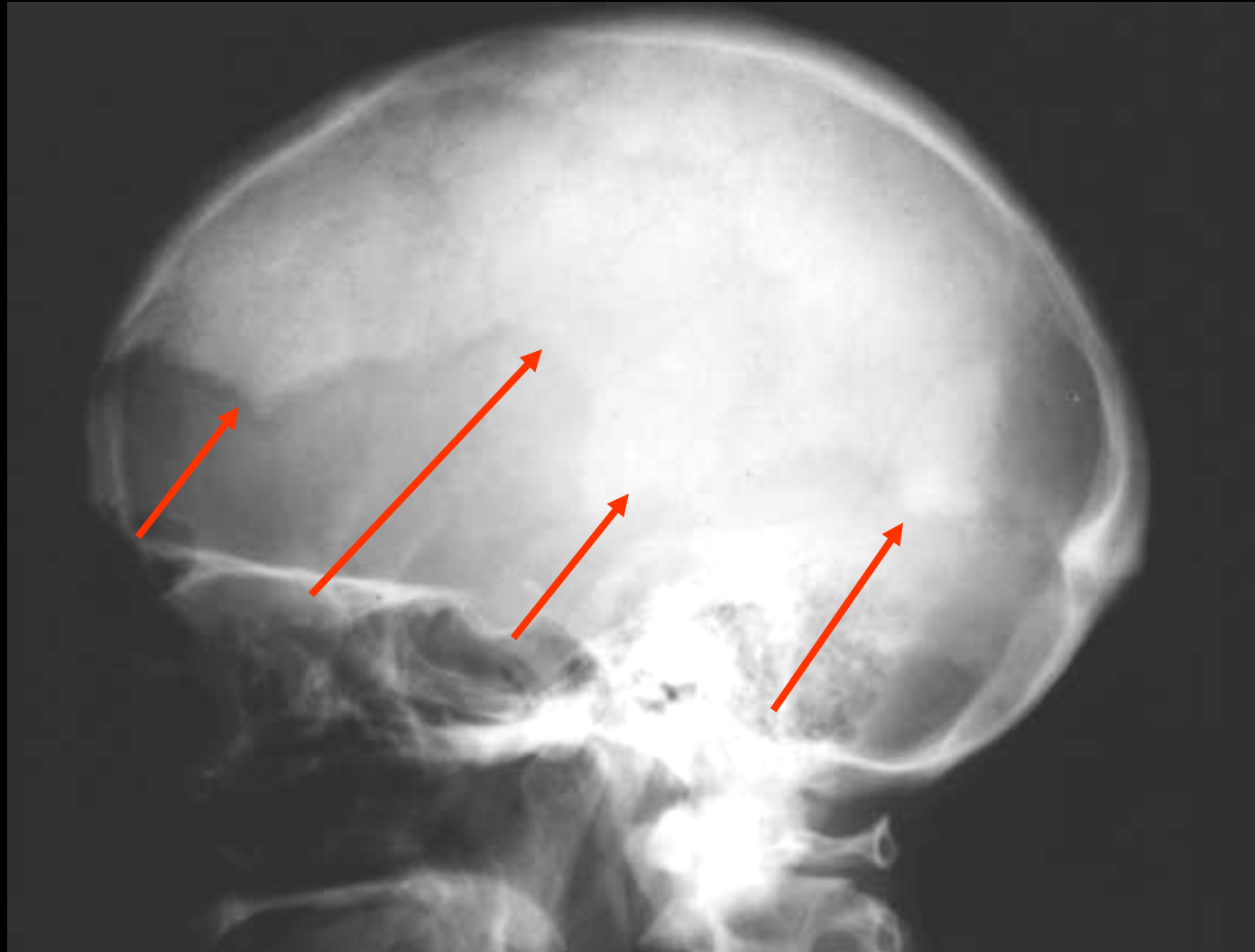
Enfermedad de Paget



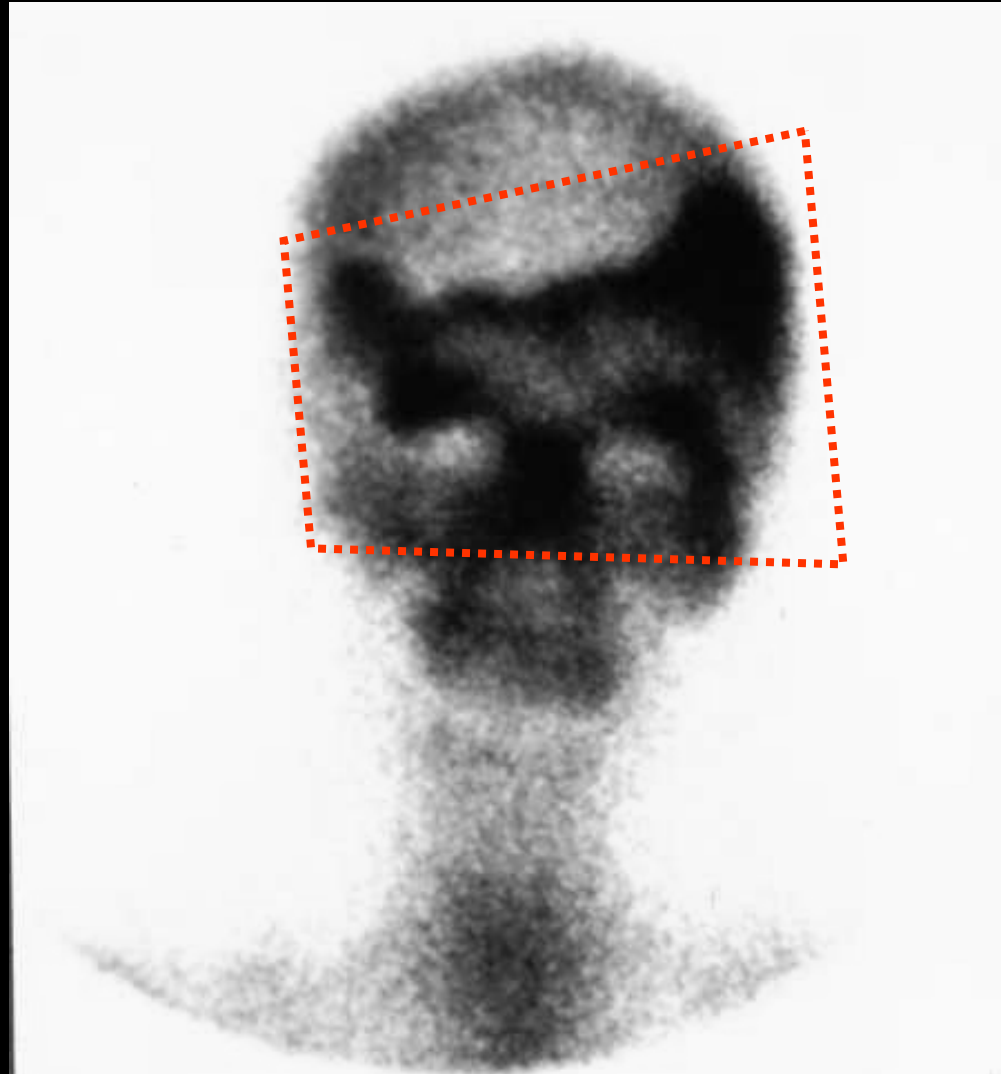
Enfermedad de Paget



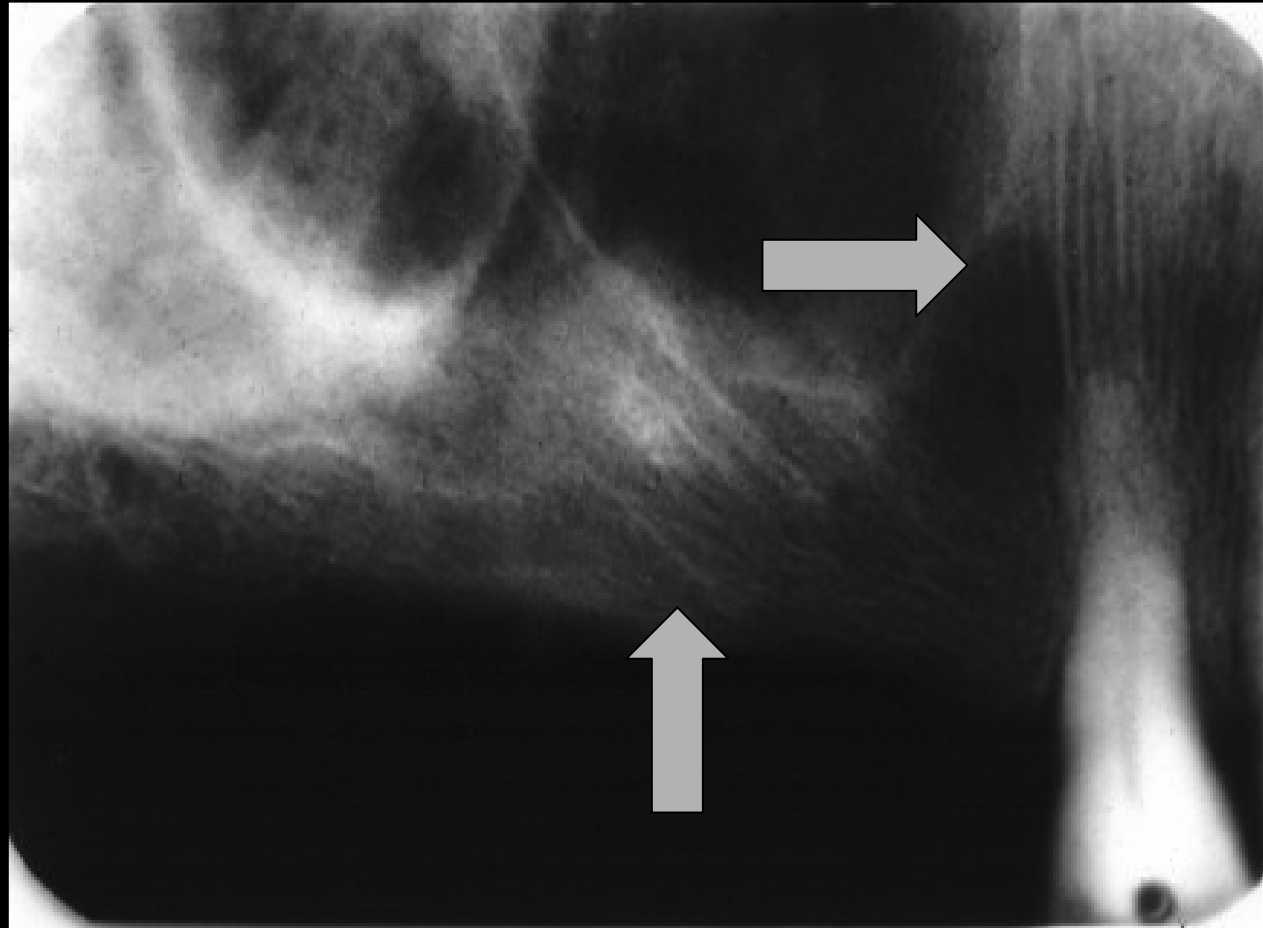
Enfermedad de Paget



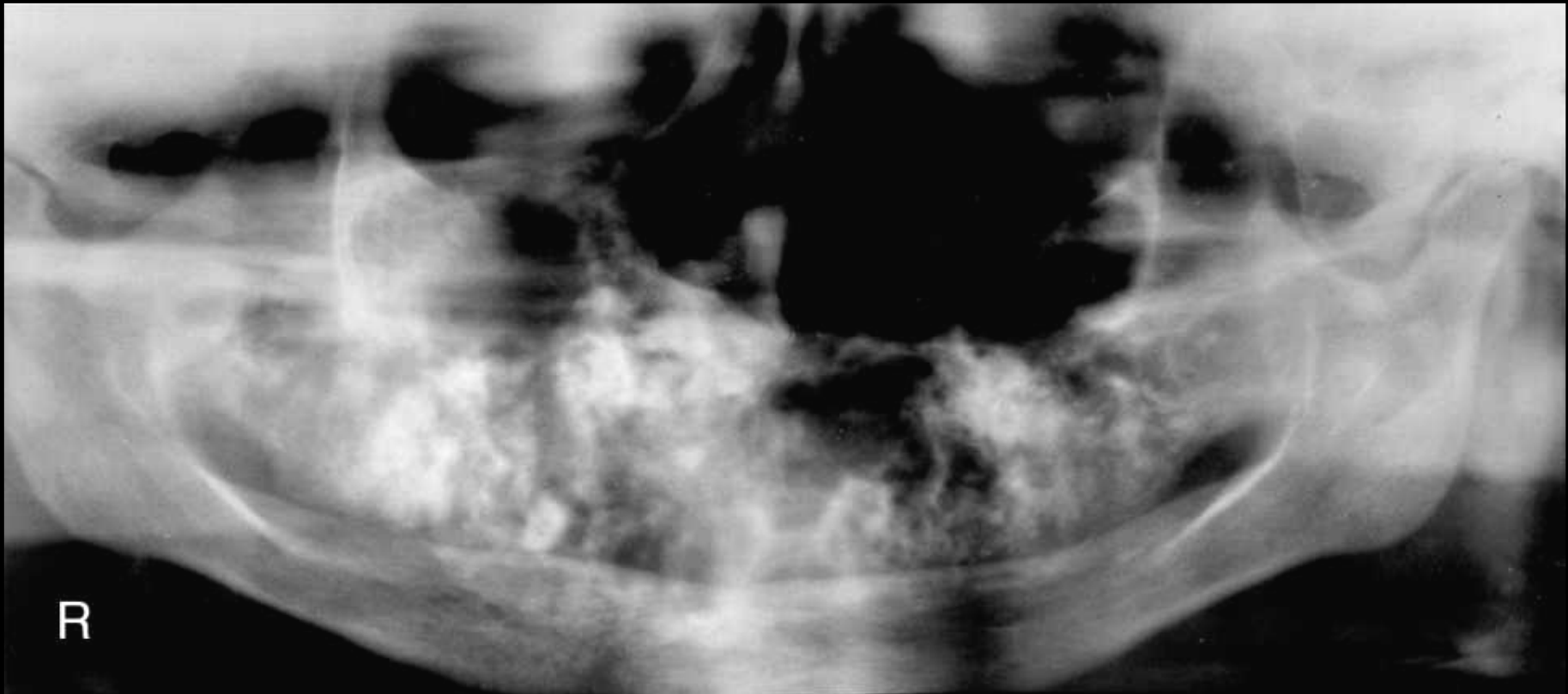
Enfermedad de Paget



Enfermedad de Paget



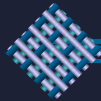
Enfermedad de Paget



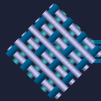
Enfermedad de Paget

Interpretación diferencial

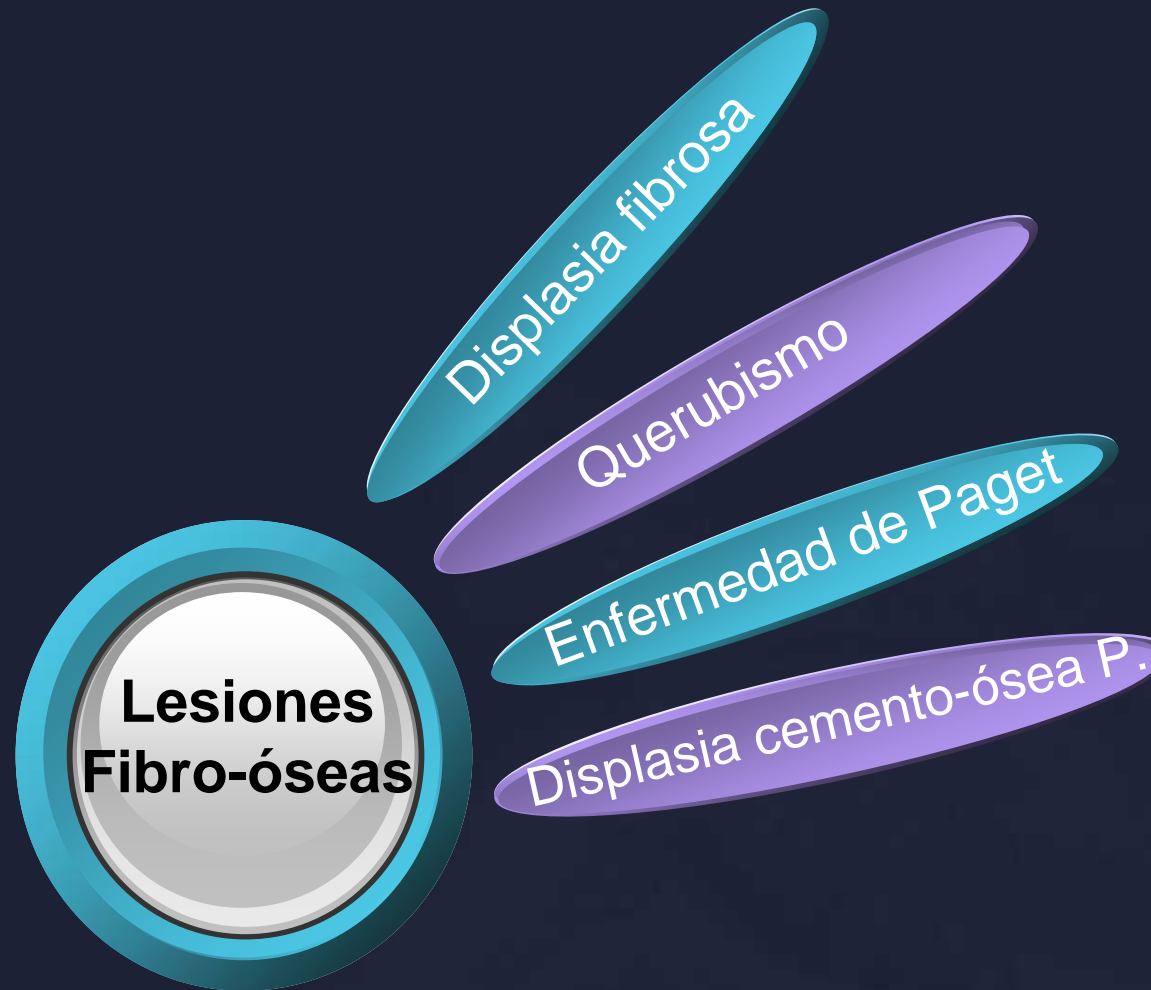
Displasia fibrosa



Displasia fibrosa florida



Lesiones fibro-óseas





Displasia cemento ósea periapical

Displasia cemental periapical

Displasia fibrosa periapical

Osteofibrosis periapical

Cementoma

Lesiones fibro-óseas

- Displasia cemento ósea periapical
 - *Edad media: 38 (20-68)*
 - *Sexo: predilección 94% femenino*
 - *Raza: predilección 76% negroide
23% caucásico
1% mongoloide*
 - *Lesión: 33% solitaria (un diente)
66% múltiple (dos o más dientes)*
 - *Localización: 91% mandíbula
64% anterior mandibular*

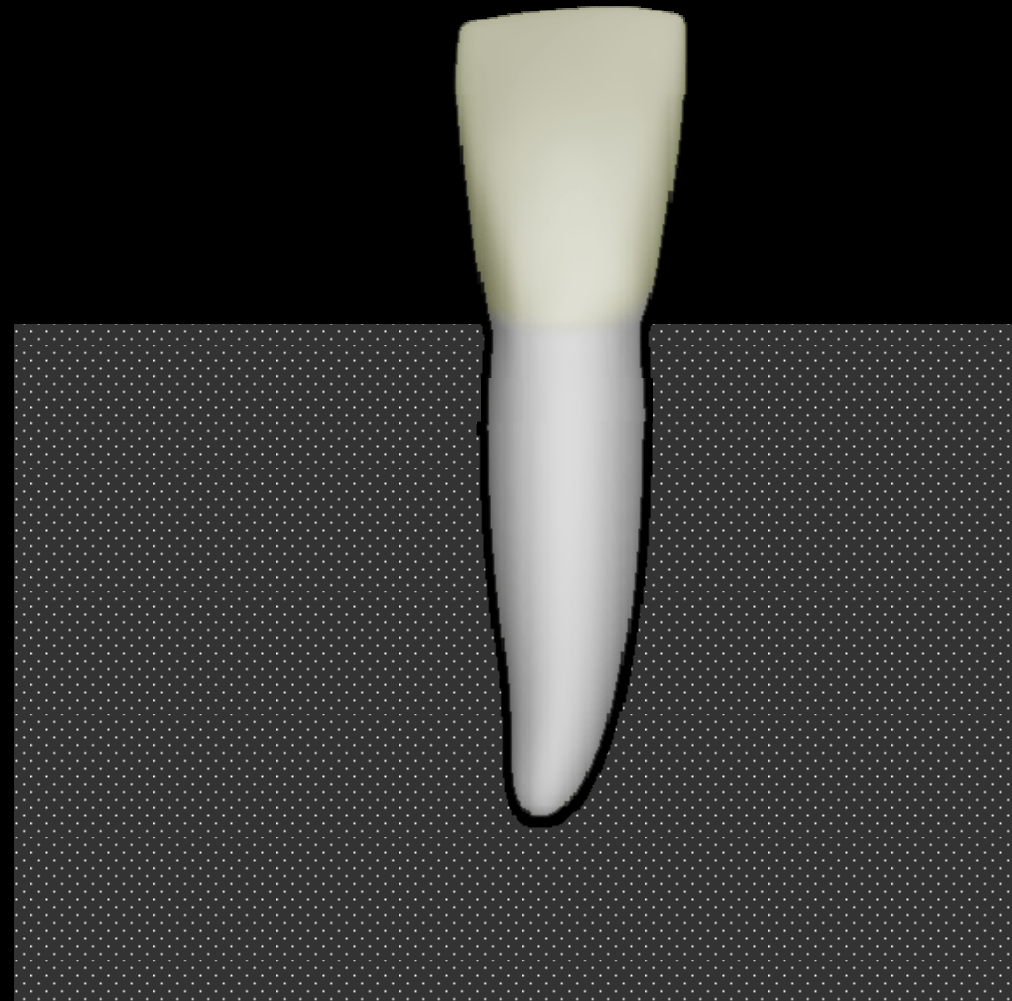
Lesiones fibro-óseas

- Displasia cemento ósea periapical
 - Características radiográficas
 - *Comunmente zona anterior mandibular*
 - *uno o múltiples dientes*
 - *Asociado a dientes o residual*
 - *No reabsorbe raíz ni desplazamiento*

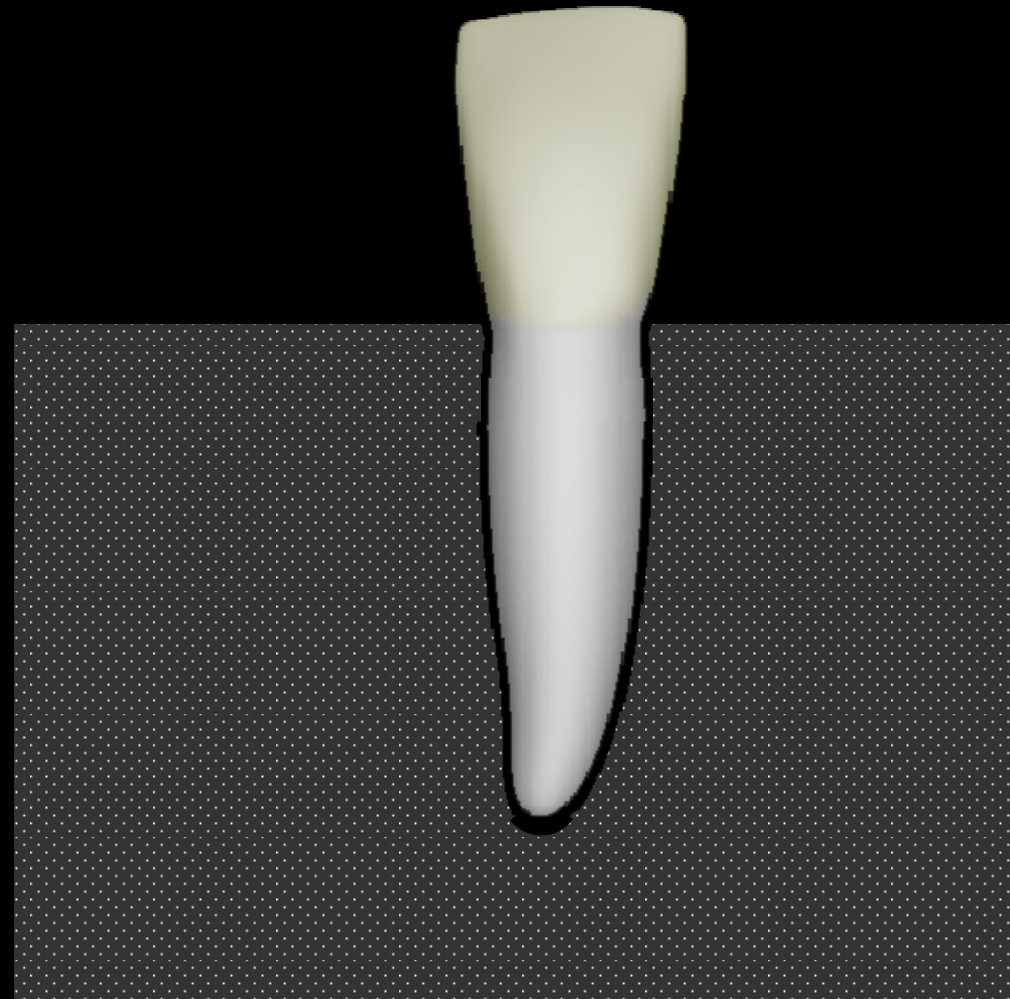
Lesiones fibro-óseas

- Displasia cemento ósea periapical
 - Características radiográficas
 - *Lámina dura se pierde o esta intacta*
 - *Radiolucida (etapa I)*
 - *Mixta, radiolucida-radiopaca (etapa II)*
 - *Radiopaca (etapa III)*
 - *Hipercementosis asimétrica*

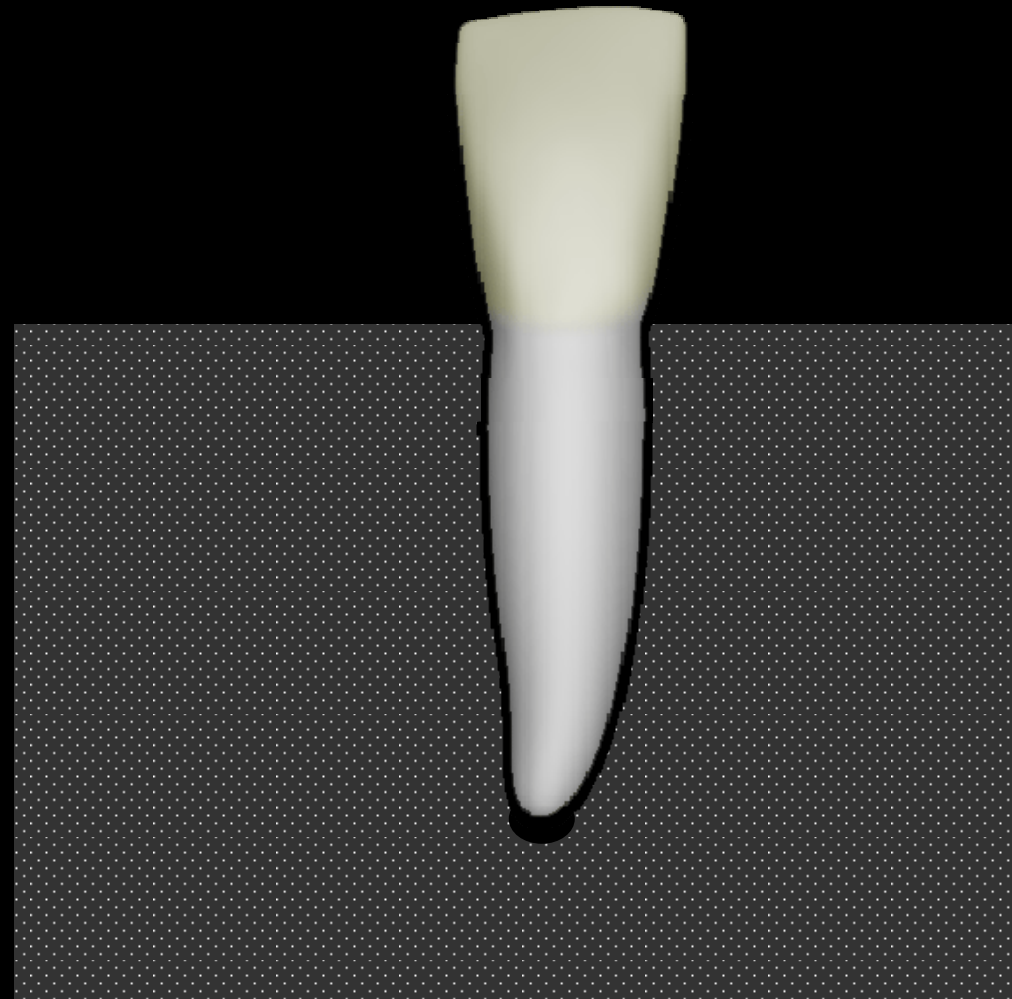
Displasia cemento-ósea periapical



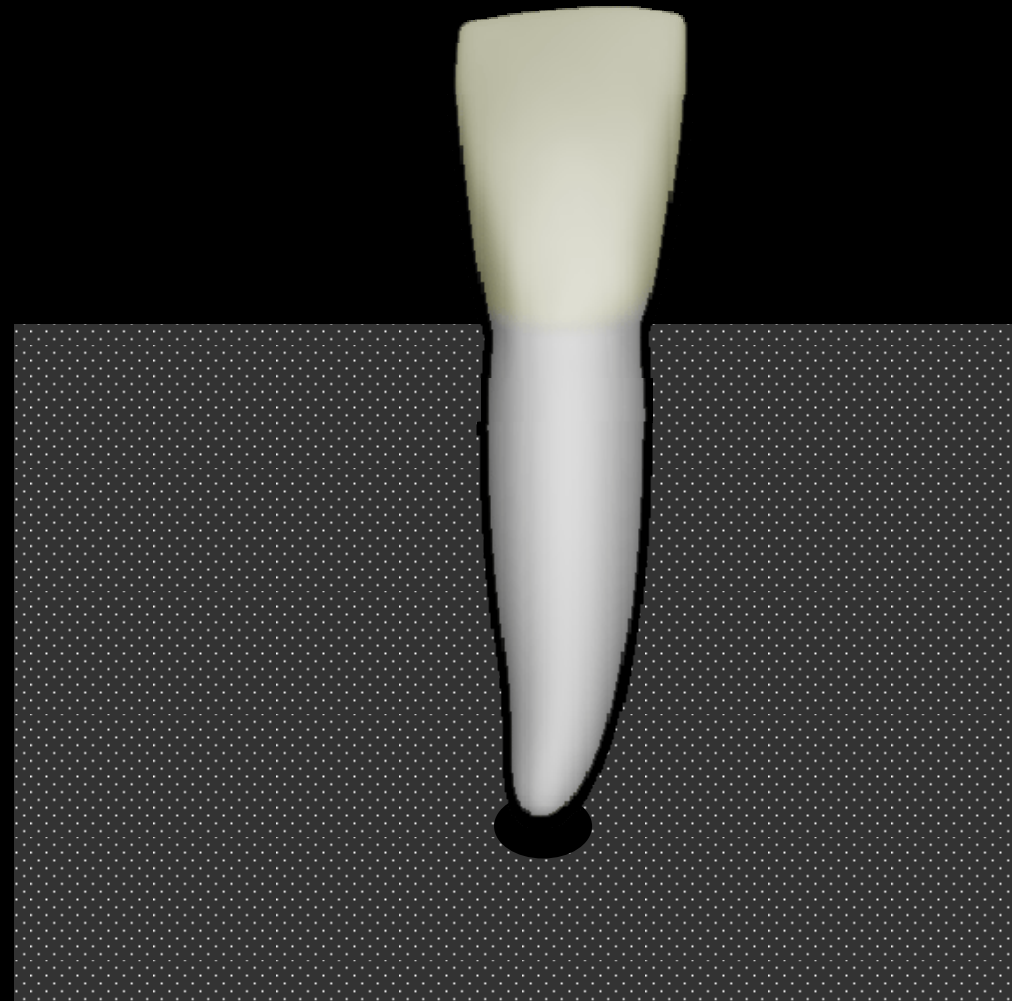
Displasia cemento-ósea periapical



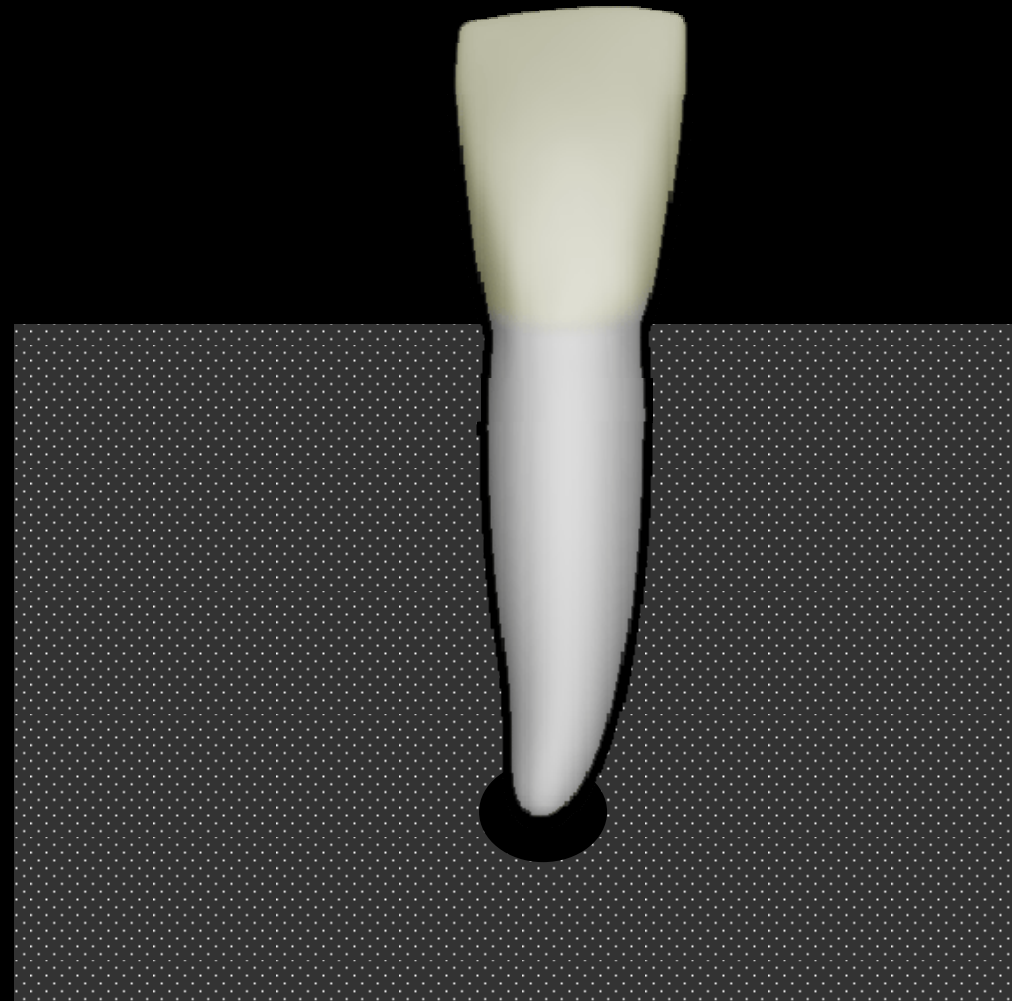
Displasia cemento-ósea periapical



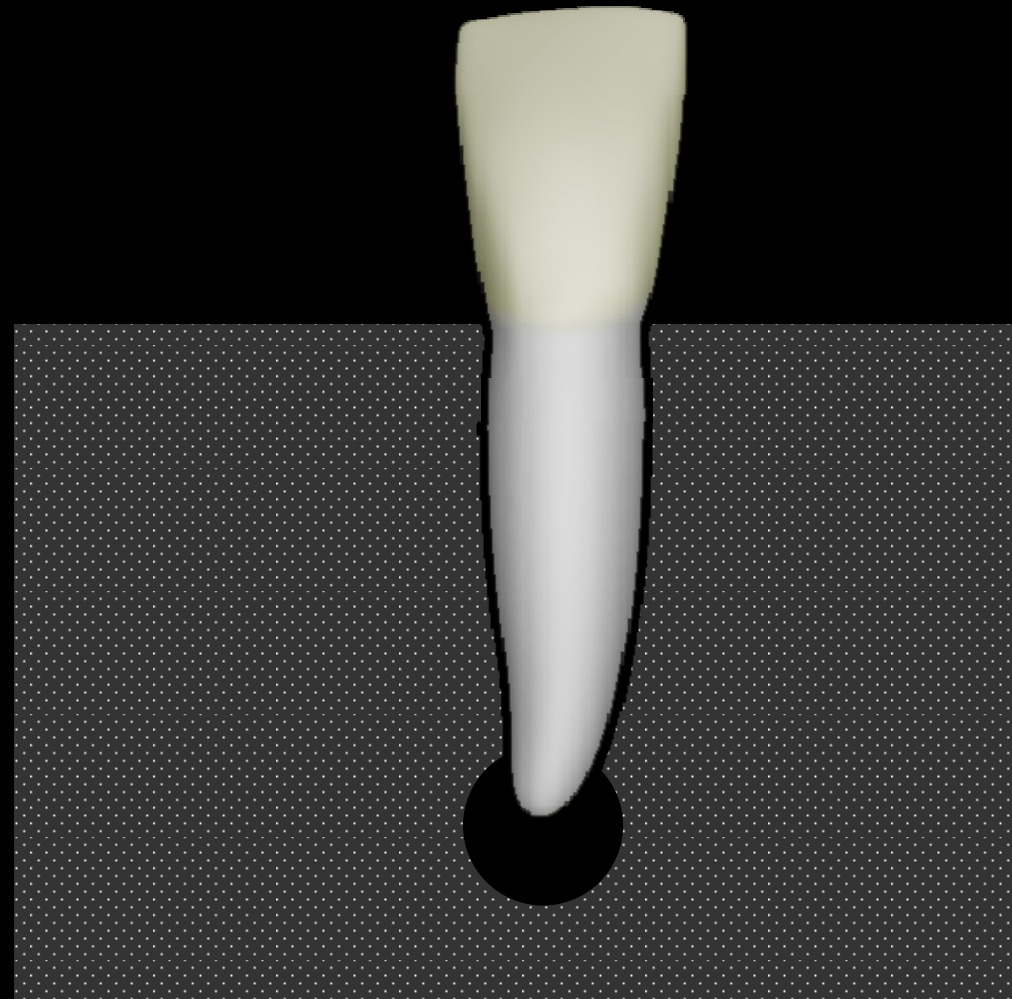
Displasia cemento-ósea periapical



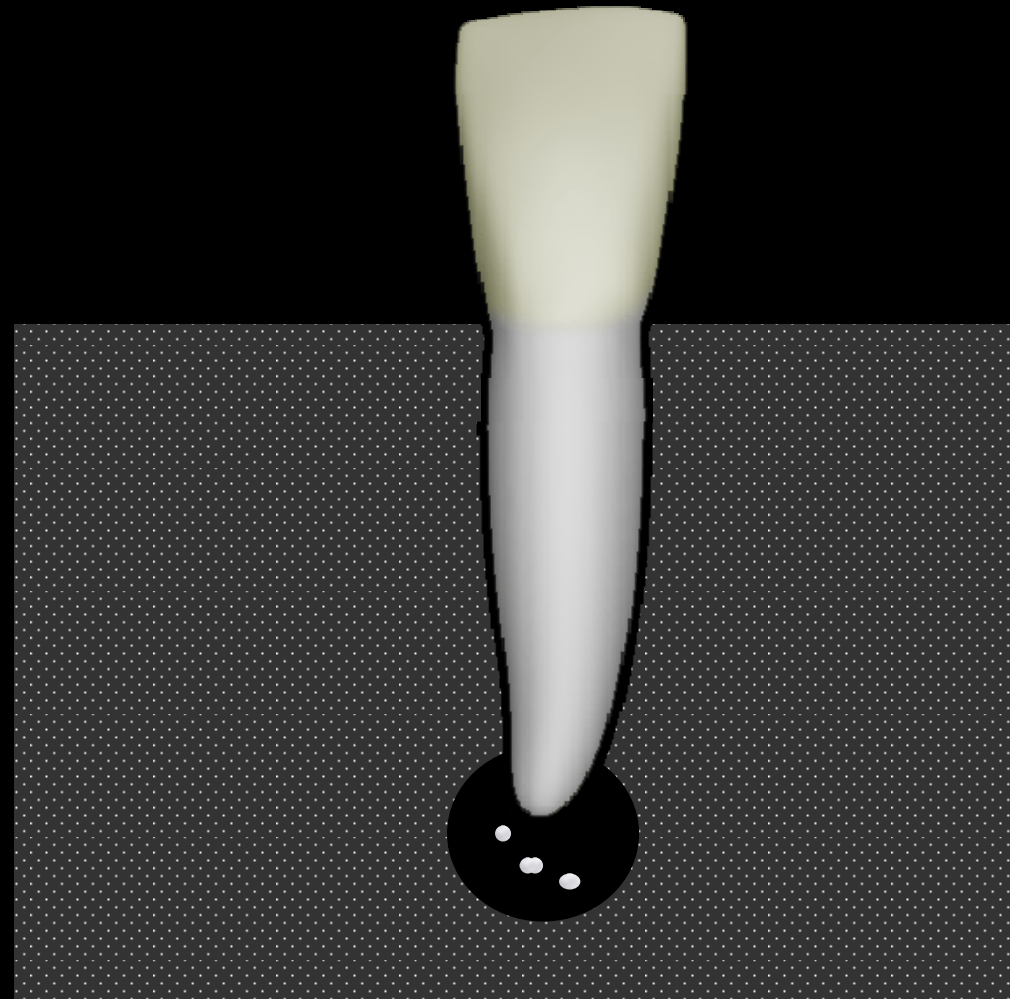
Displasia cemento-ósea periapical



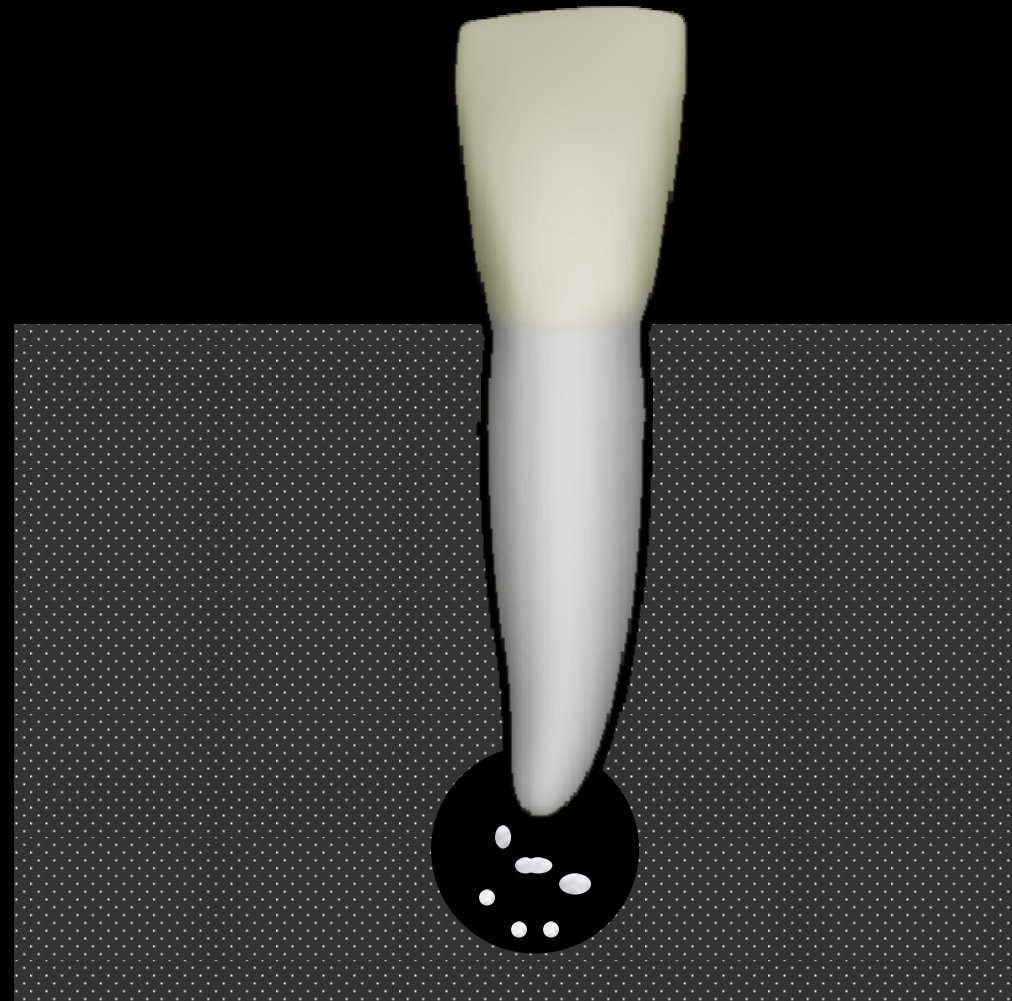
Displasia cemento-ósea periapical



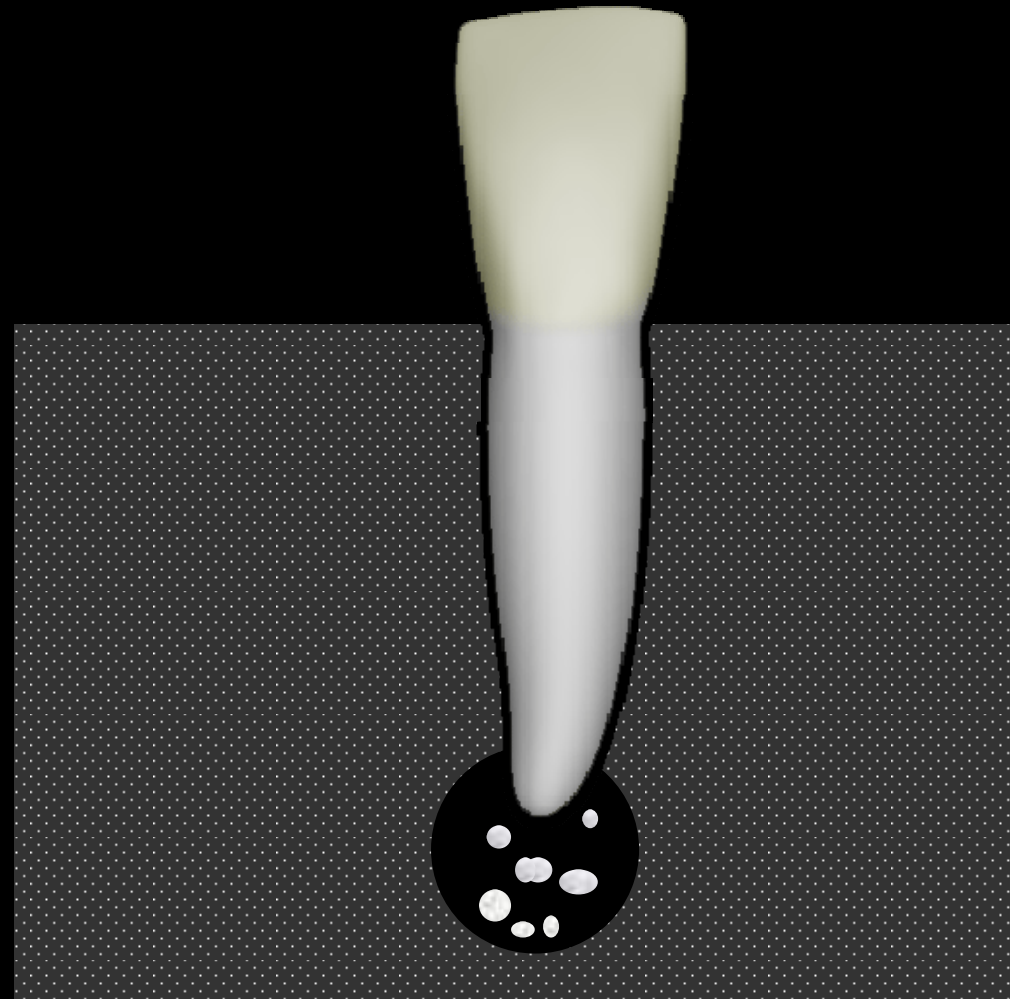
Displasia cemento-ósea periapical



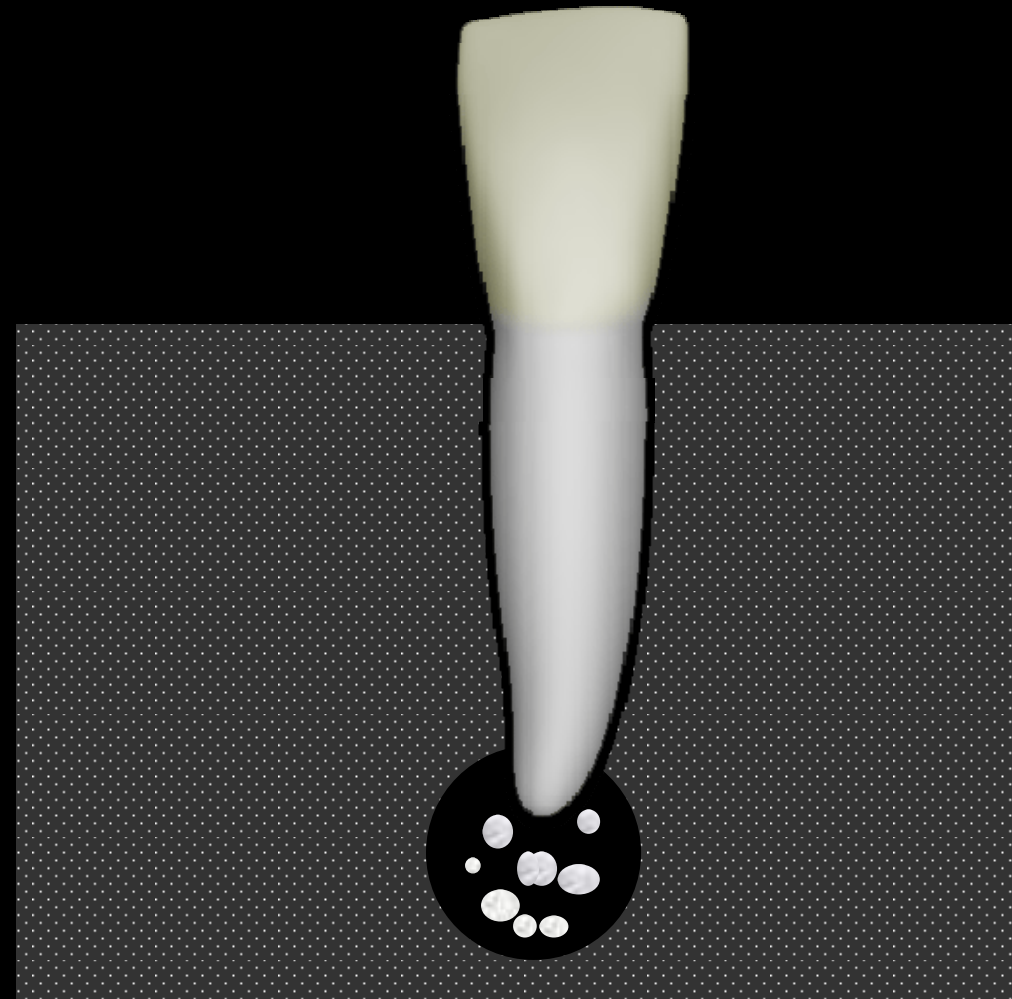
Displasia cemento-ósea periapical



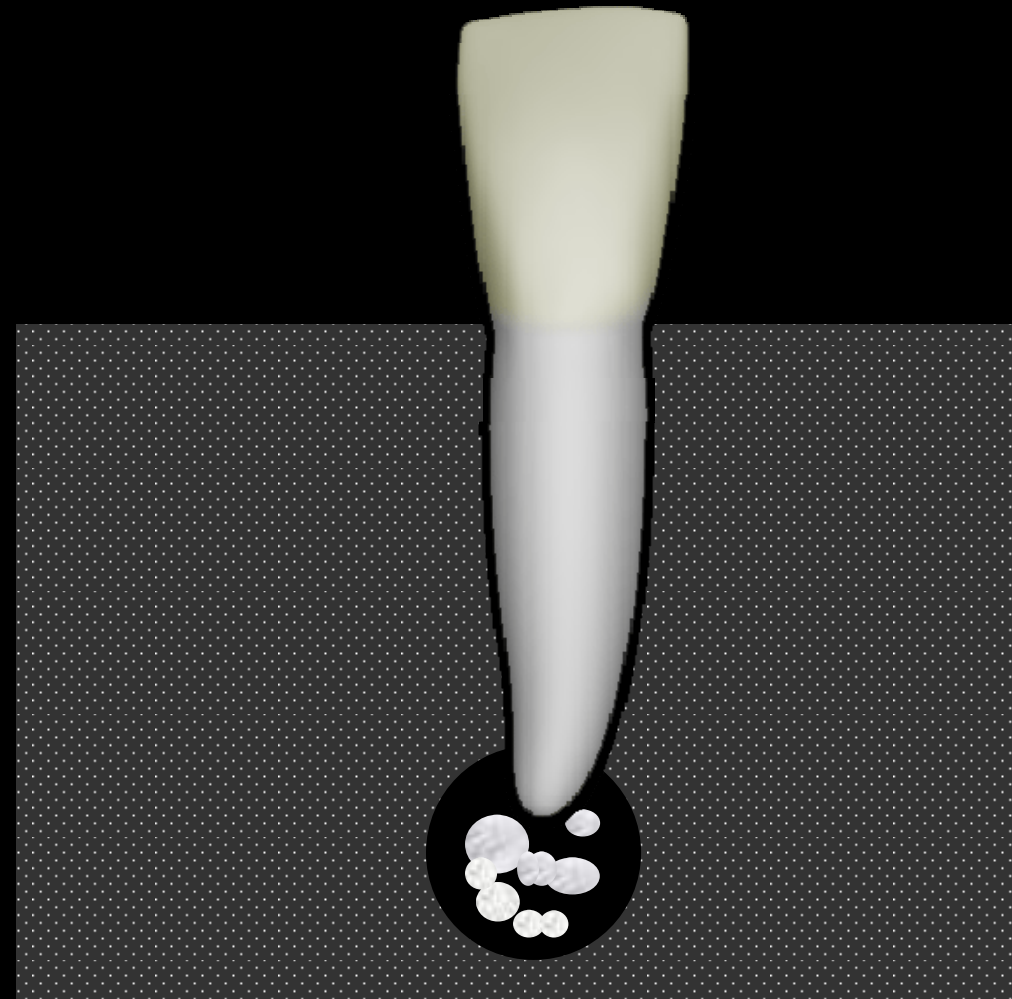
Displasia cemento-ósea periapical



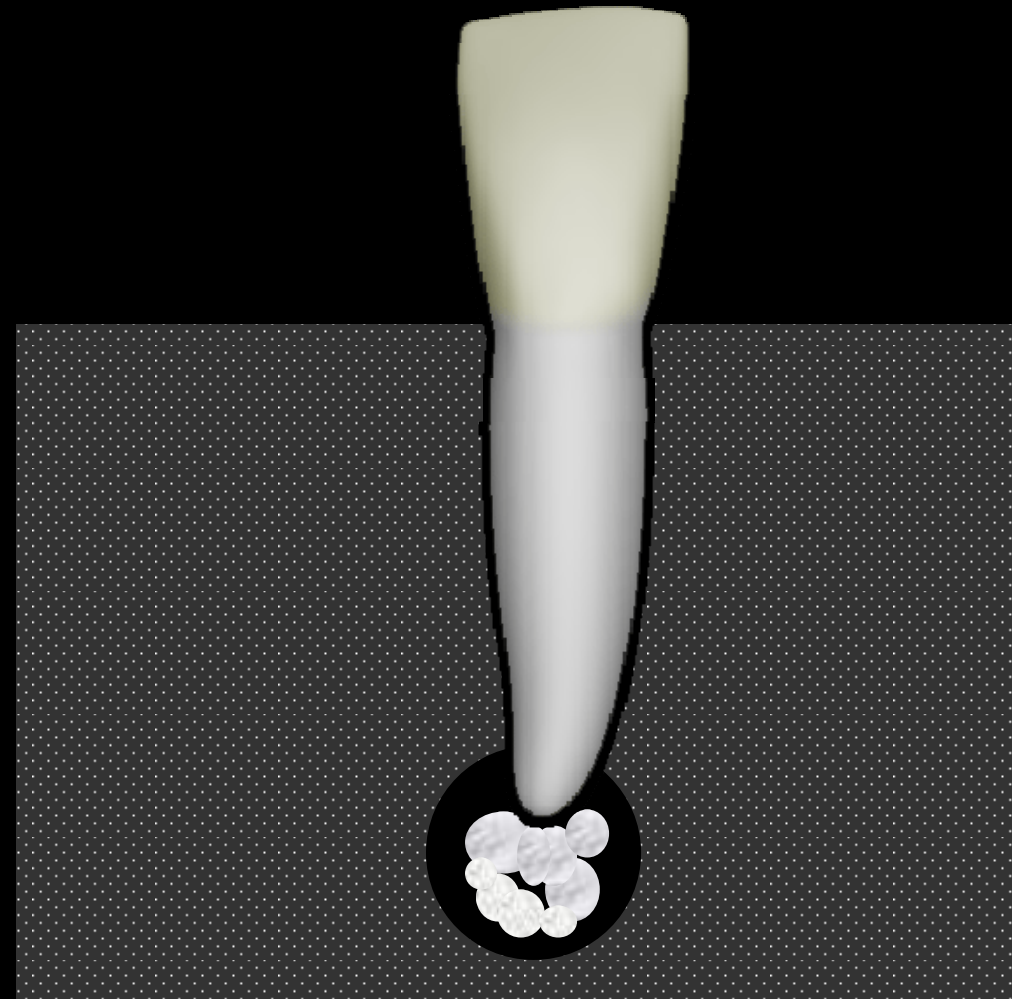
Displasia cemento-ósea periapical



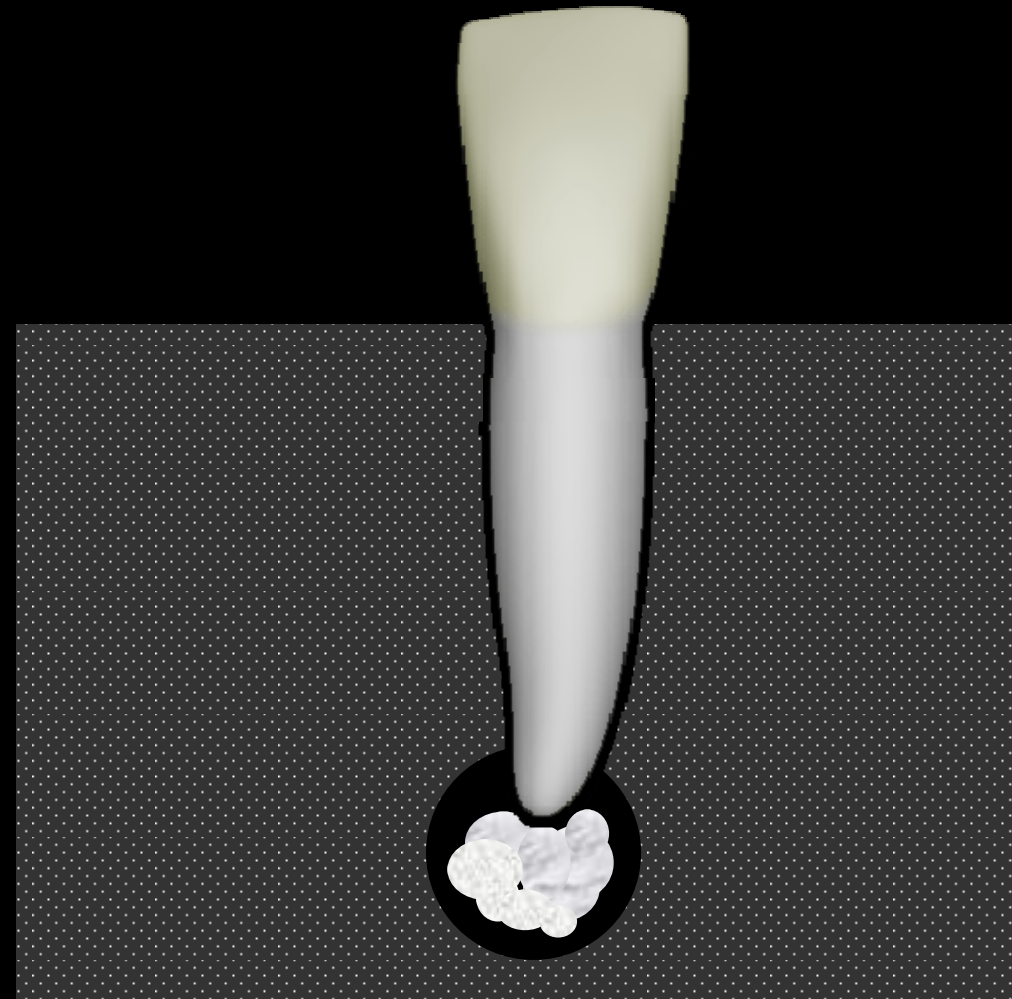
Displasia cemento-ósea periapical



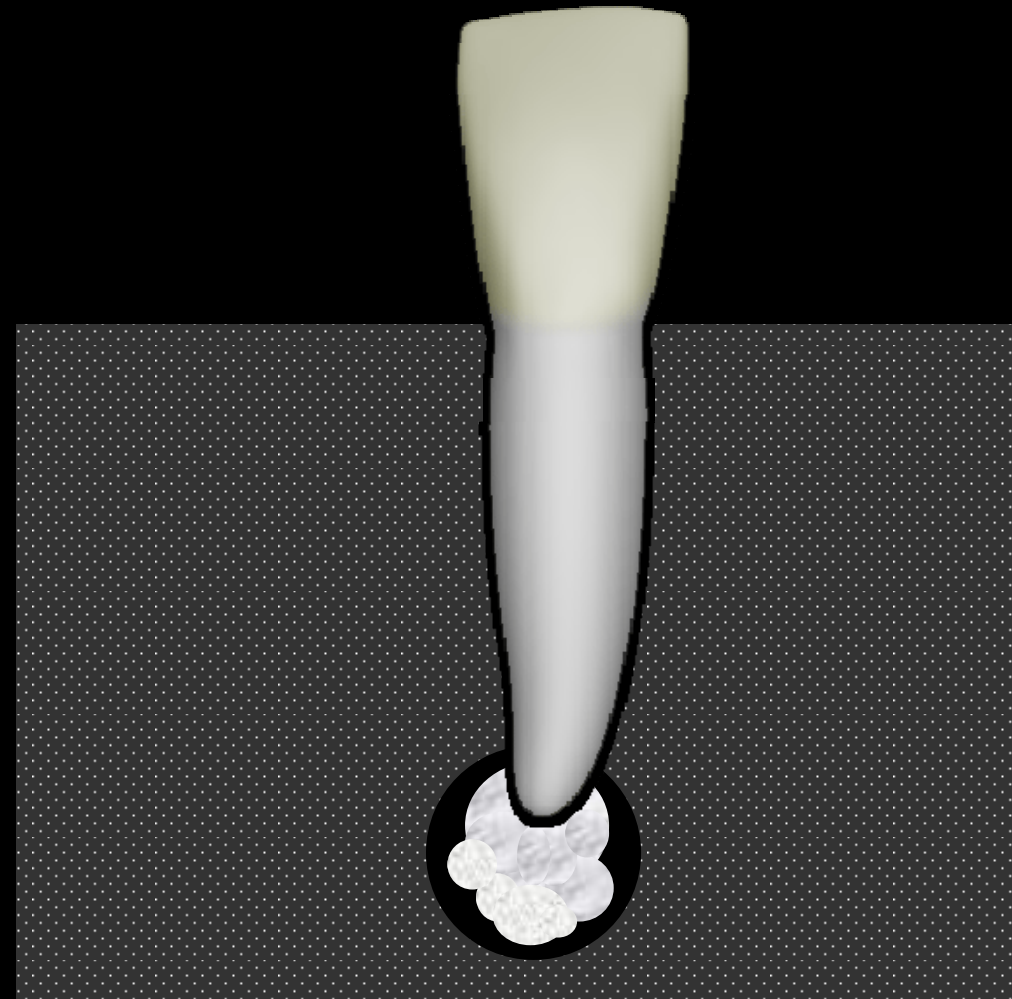
Displasia cemento-ósea periapical



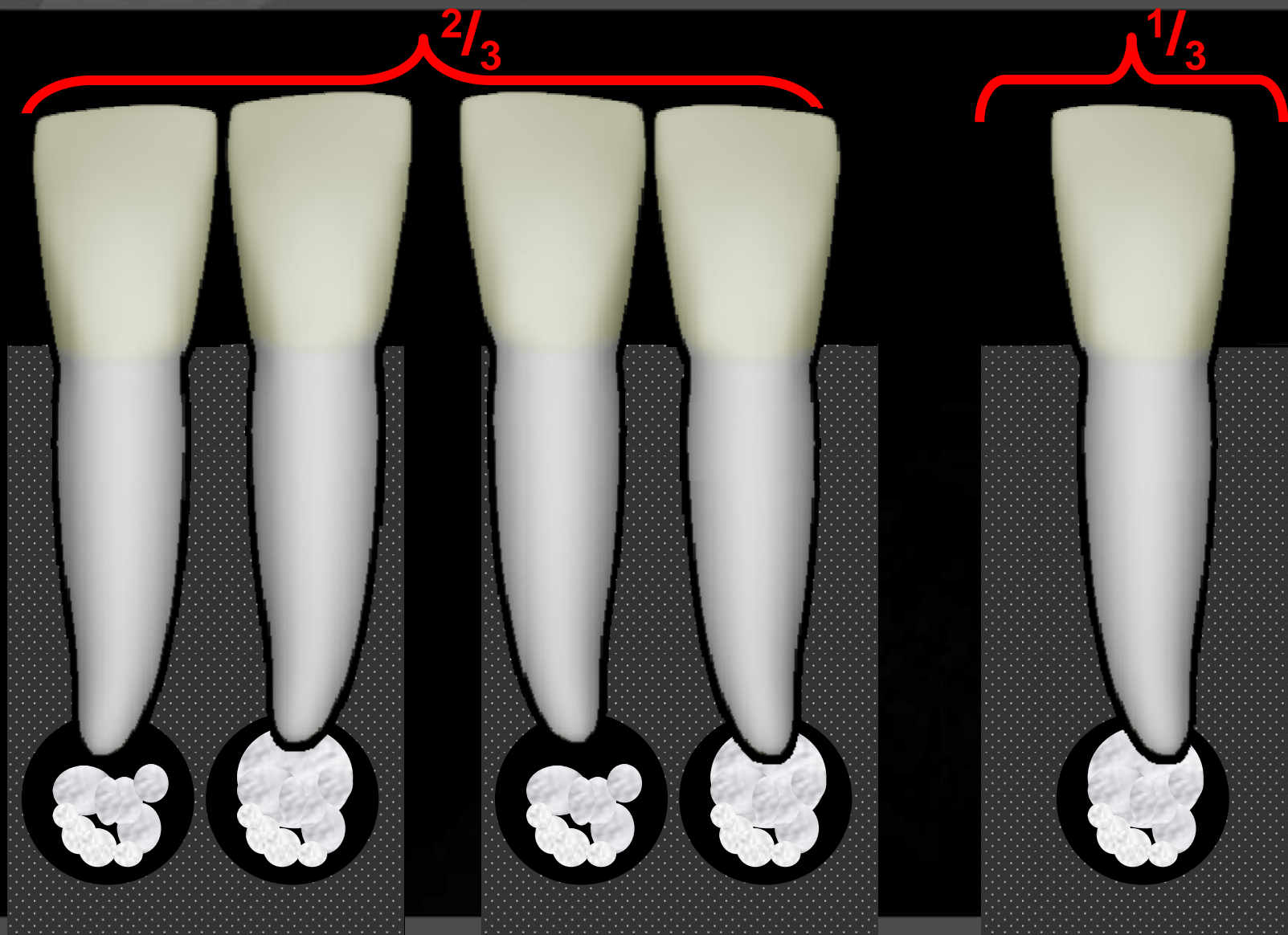
Displasia cemento-ósea periapical

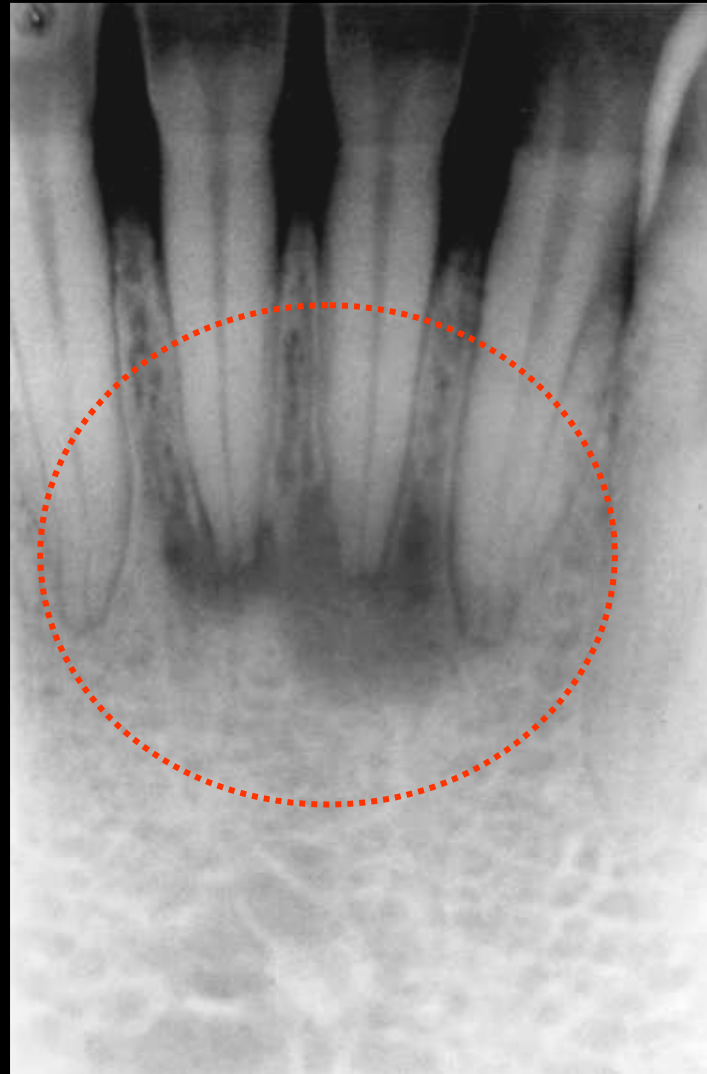


Displasia cemento-ósea periapical

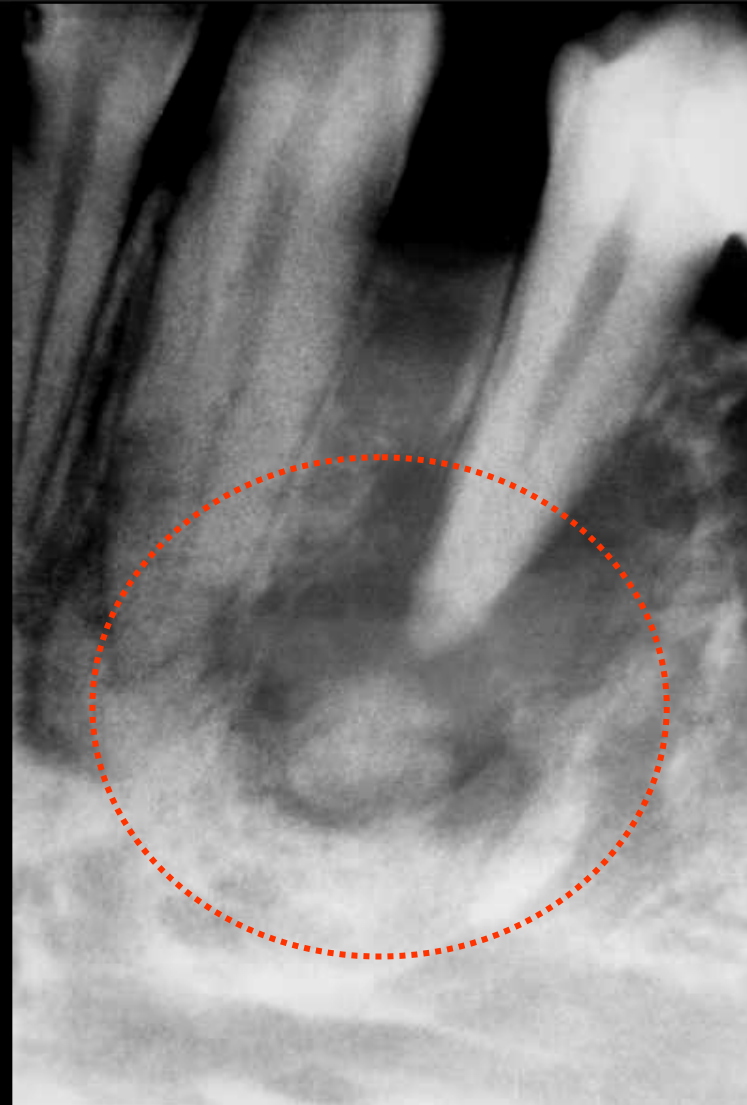


Displasia cemento-ósea periapical





Fase I



Fase II



Fase III



Displasia cemento-ósea periapical



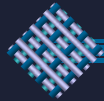
Displasia cemento-ósea periapical



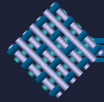
Displasia cemento-ósea periapical

Interpretación diferencial

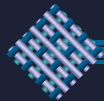
Osteítis rarificante



Odontoma complejo



Cementoblastoma benigno



Lesiones fibro-óseas

**Lesiones
Fibro-óseas**

Displasia fibrosa

Querubismo

Enfermedad de Paget

Displasia cemento-ósea P.

Displasia osea florida



Displasia cemento ósea florida

Displasia ósea florida

Osteomielitis crónica esclerosante

Cementoma gigantiforme



Lesiones fibro-óseas

- **Displasia cemento ósea florida**
 - *Edad media: 38 (20-68)*
 - *Sexo: predilección 94% femenino*
 - *Raza: predilección 76% negroide
23% caucásico
1% mongoloide*
 - *Localización: en al menos 2 cuadrantes, simétricamente
Quizas en los 4 cuadrantes*

Lesiones fibro-óseas

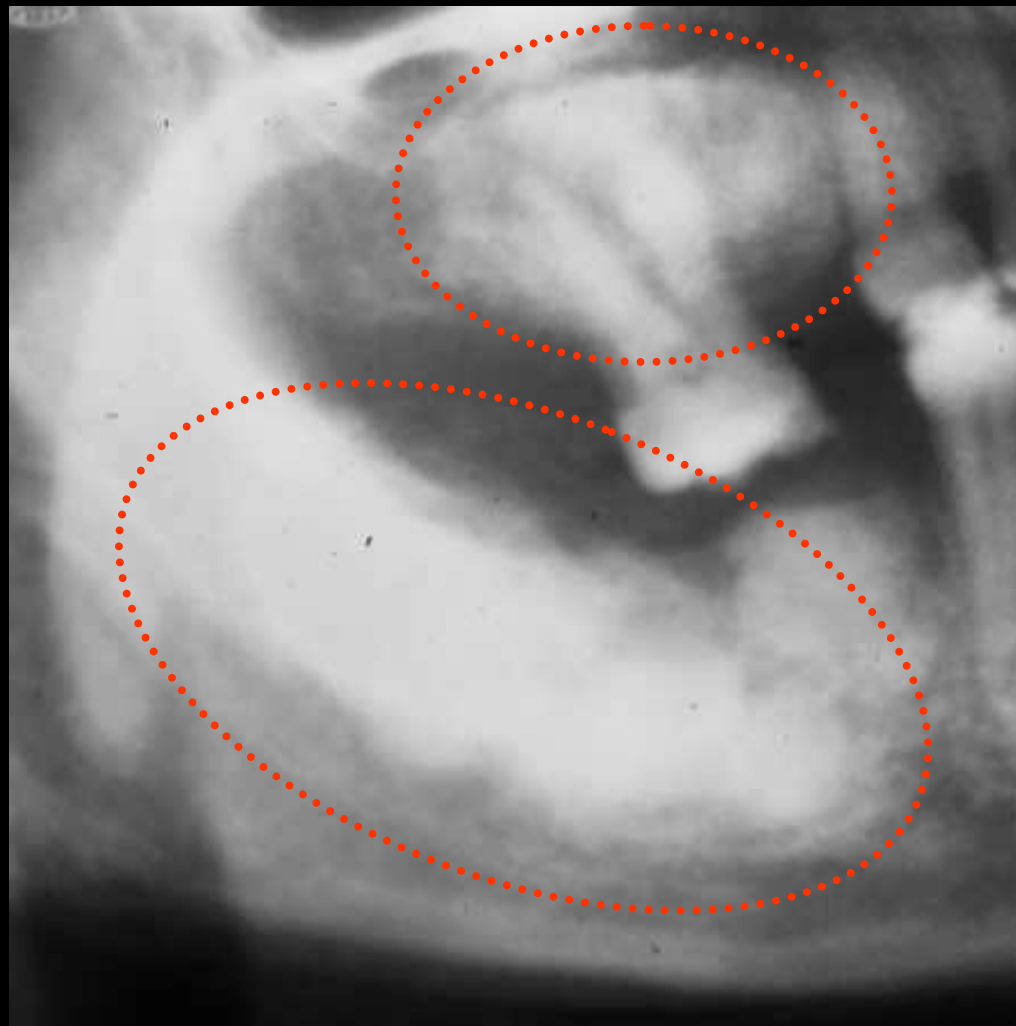
- Displasia cemento ósea florida
 - Características radiográficas
 - *Radiolucida (etapa I)*
 - *Mixta, radiolucida-radiopaca (etapa II)*
 - *Radiopaca (etapa III)*
 - *Puede desplazar estructuras anatómicas*
 - *Puede haber hipercementosis*

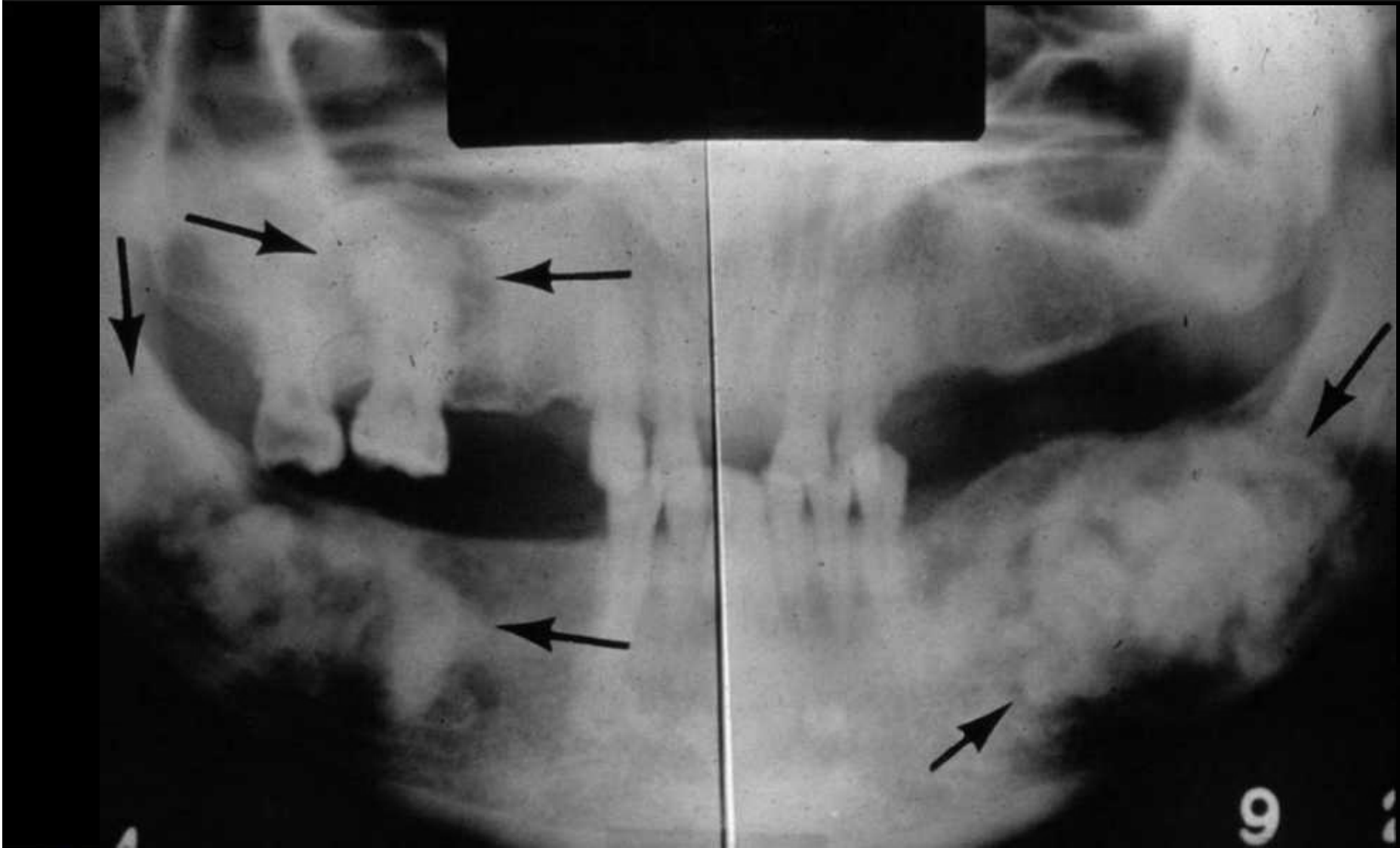


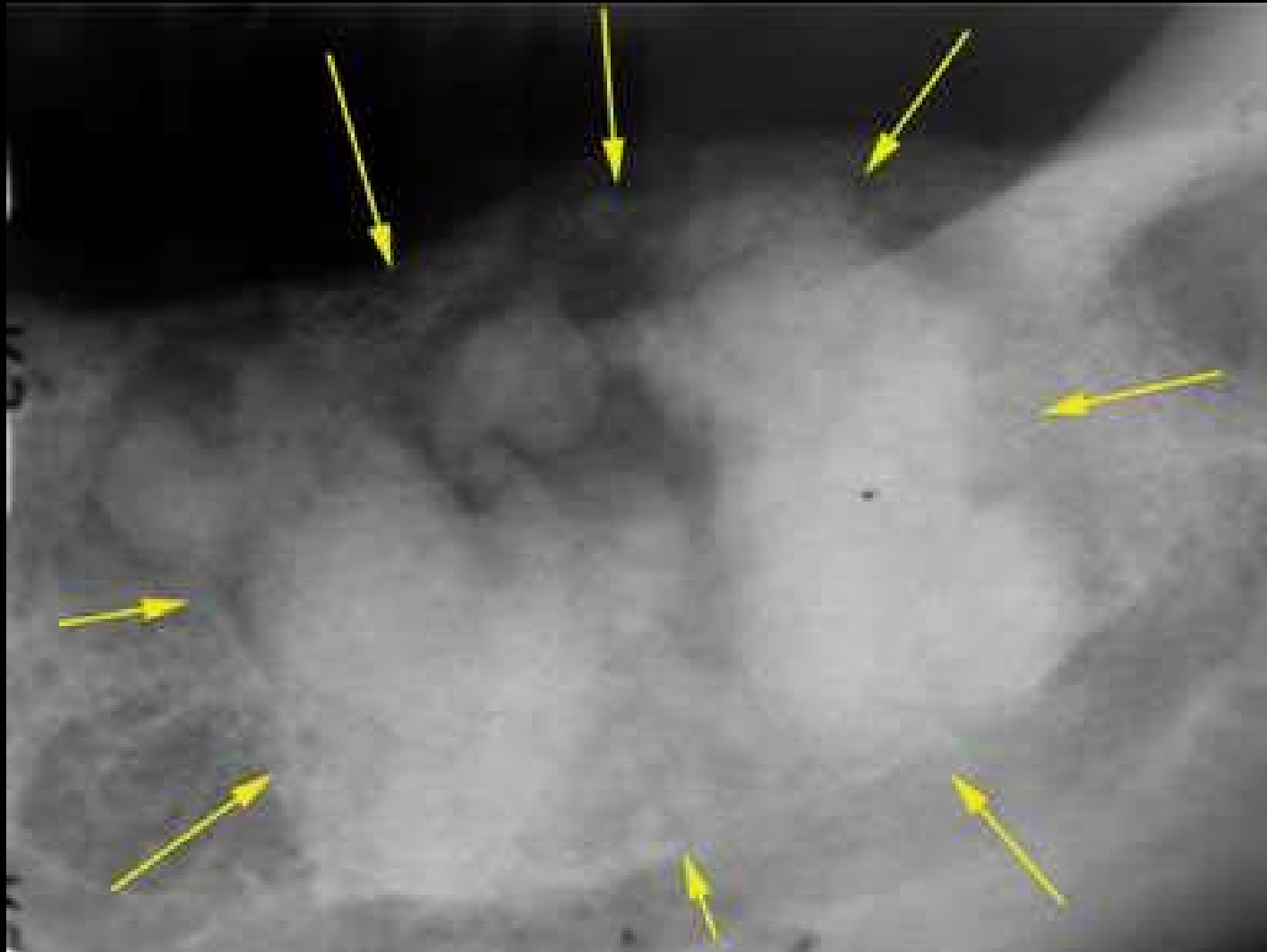
Displasia cemento-ósea florida



Displasia cemento-ósea florida







Displasia cemento-ósea florida

Interpretación diferencial

 Enfermedad de Paget

 Osteomielitis maxilar crónica



Fibroma cementificante

fibroma osificante

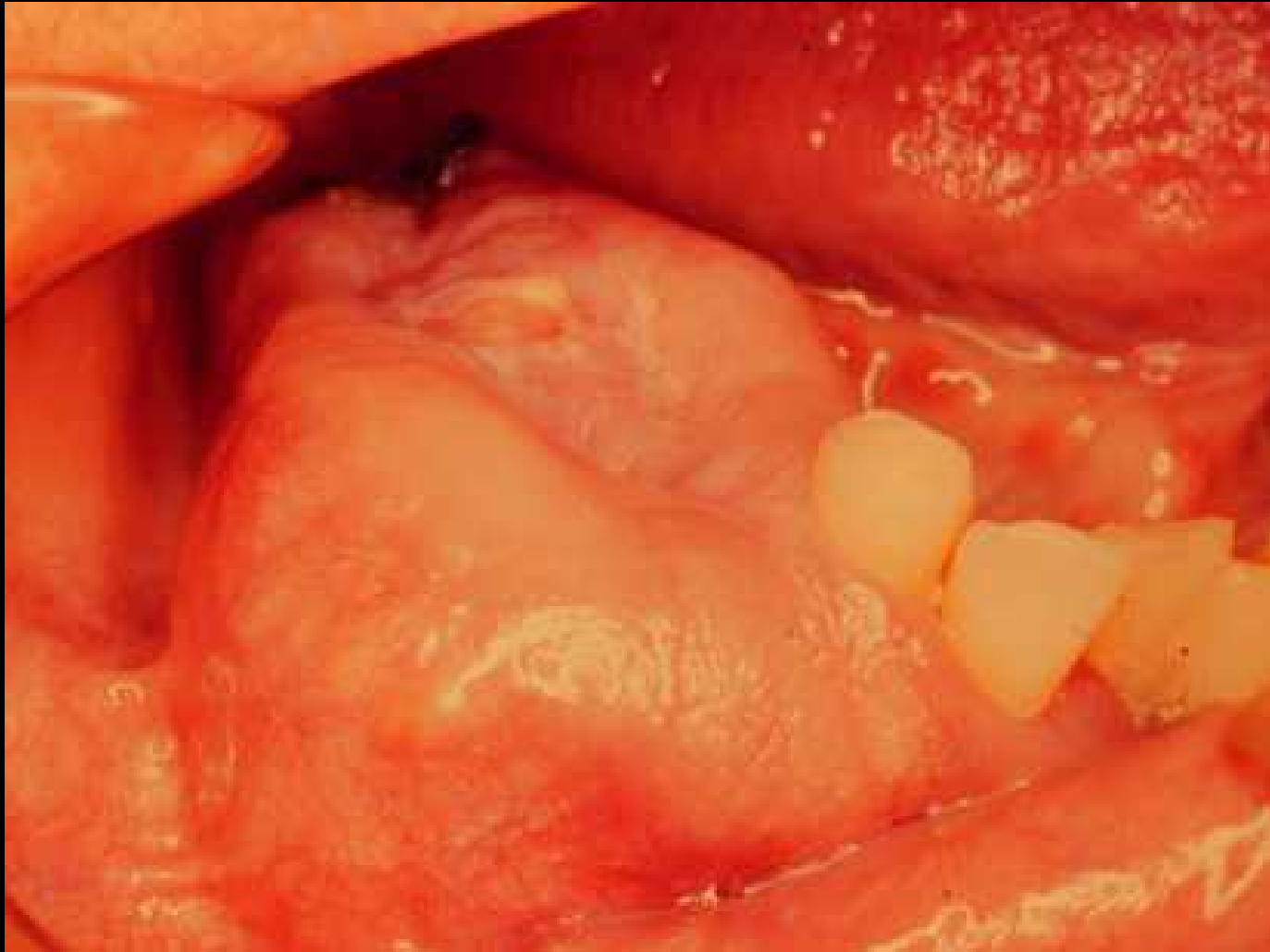
fibroma cemento osificante

Lesiones fibro-óseas

- Fibroma cementificante
 - *Algunos lo consideran una neoplasia benigna*
 - *Edad : todos los grupos de edad. (alrededor 40 años)*
 - *Sexo: predilección en mujeres*
 - *Localización: frecuente en el maxilar inferior*
 - *Región: premolar, molar inferior*

- Fibroma cementificante
 - Características radiográficas
 - *Radiolucida (etapa I)*
 - *Mixta, radiolucida-radiopaca (etapa II)*
 - *Radiopaca (línea radiolucida alrededor) (etapa III)*
 - *Puede desplazar dientes o estructuras anatómicas*
 - *Puede reabsorber las raíces dentarias*

Tumores benignos



Lesiones fibro-óseas





Lesiones fibro-óseas

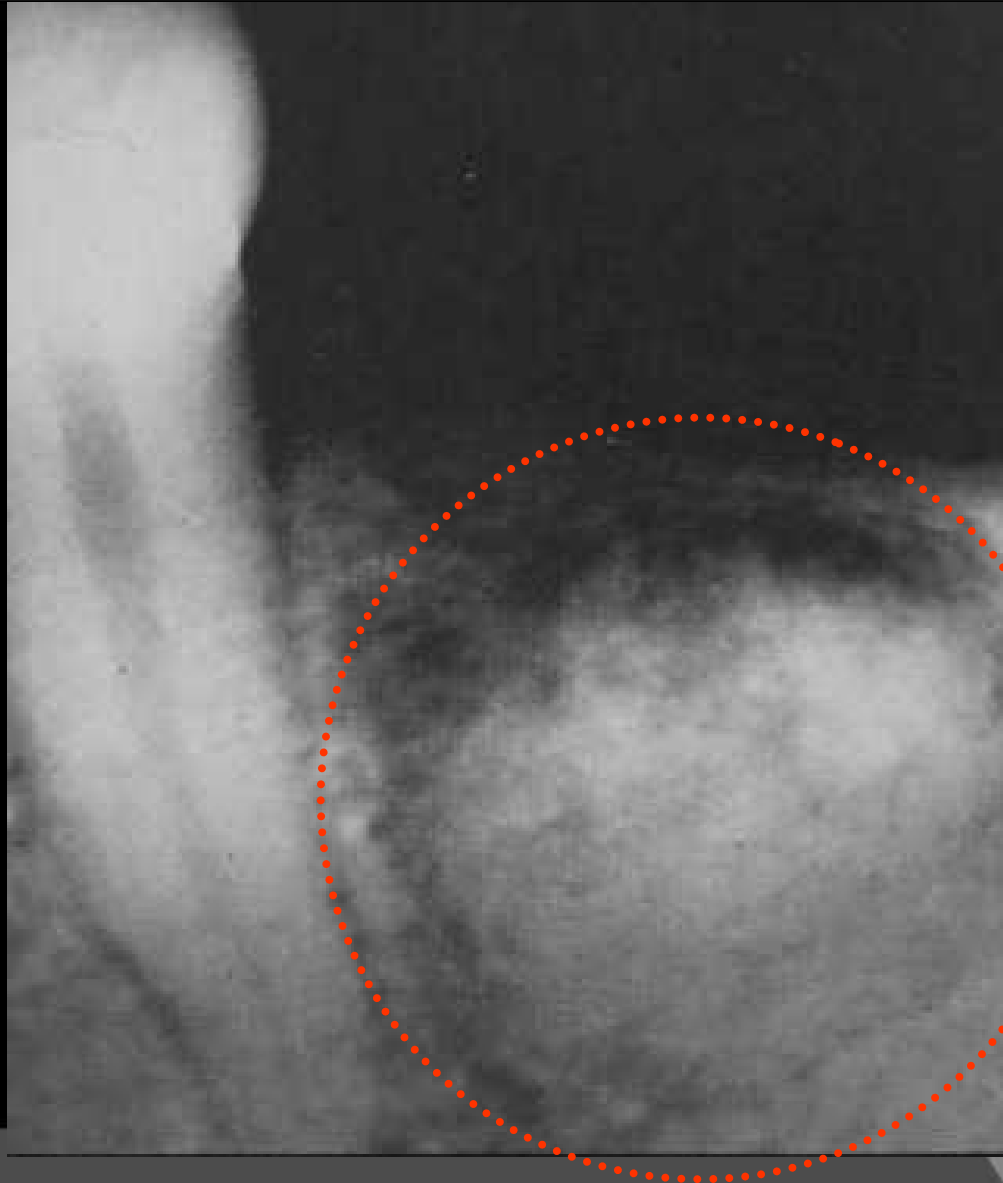




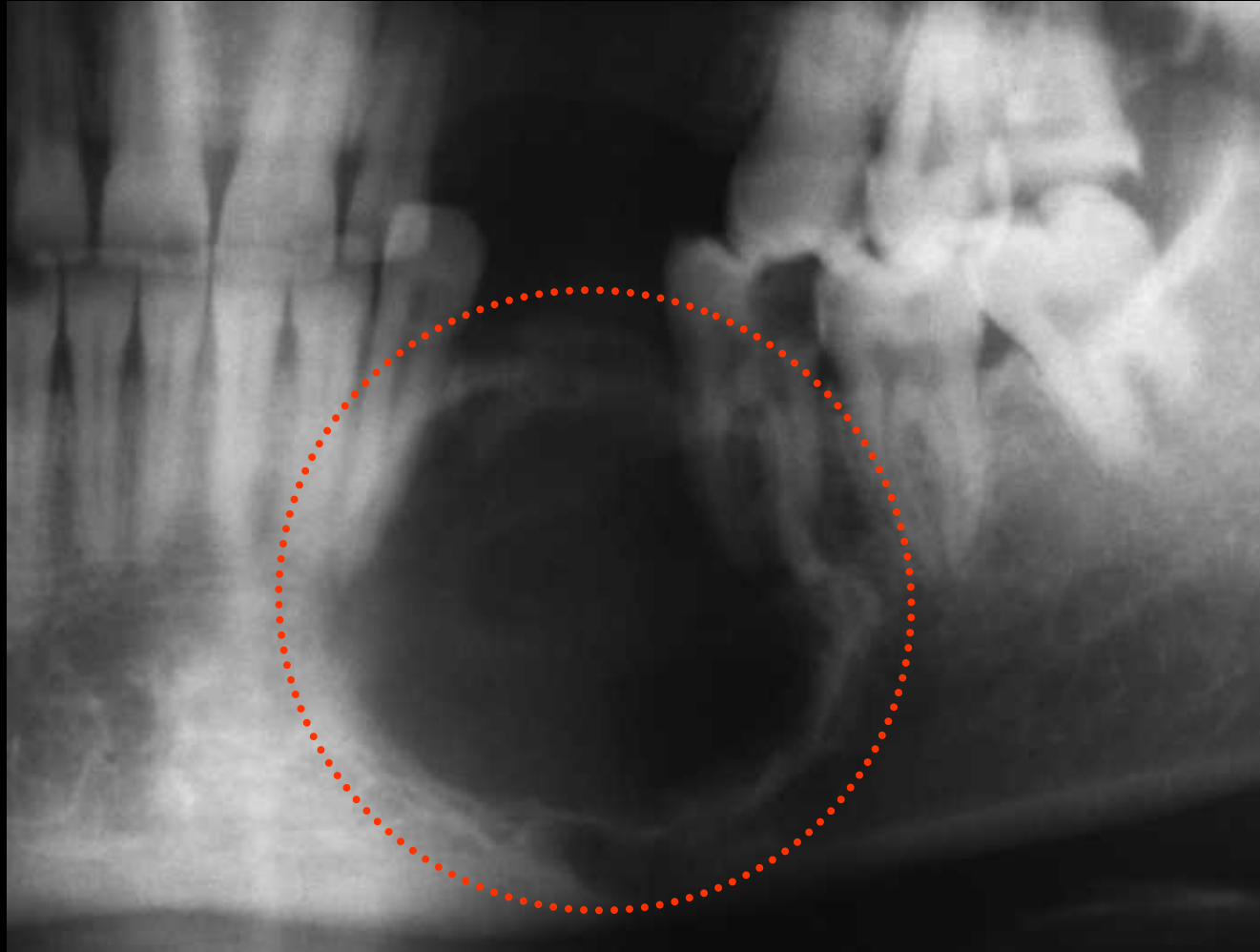
Lesiones fibro-óseas



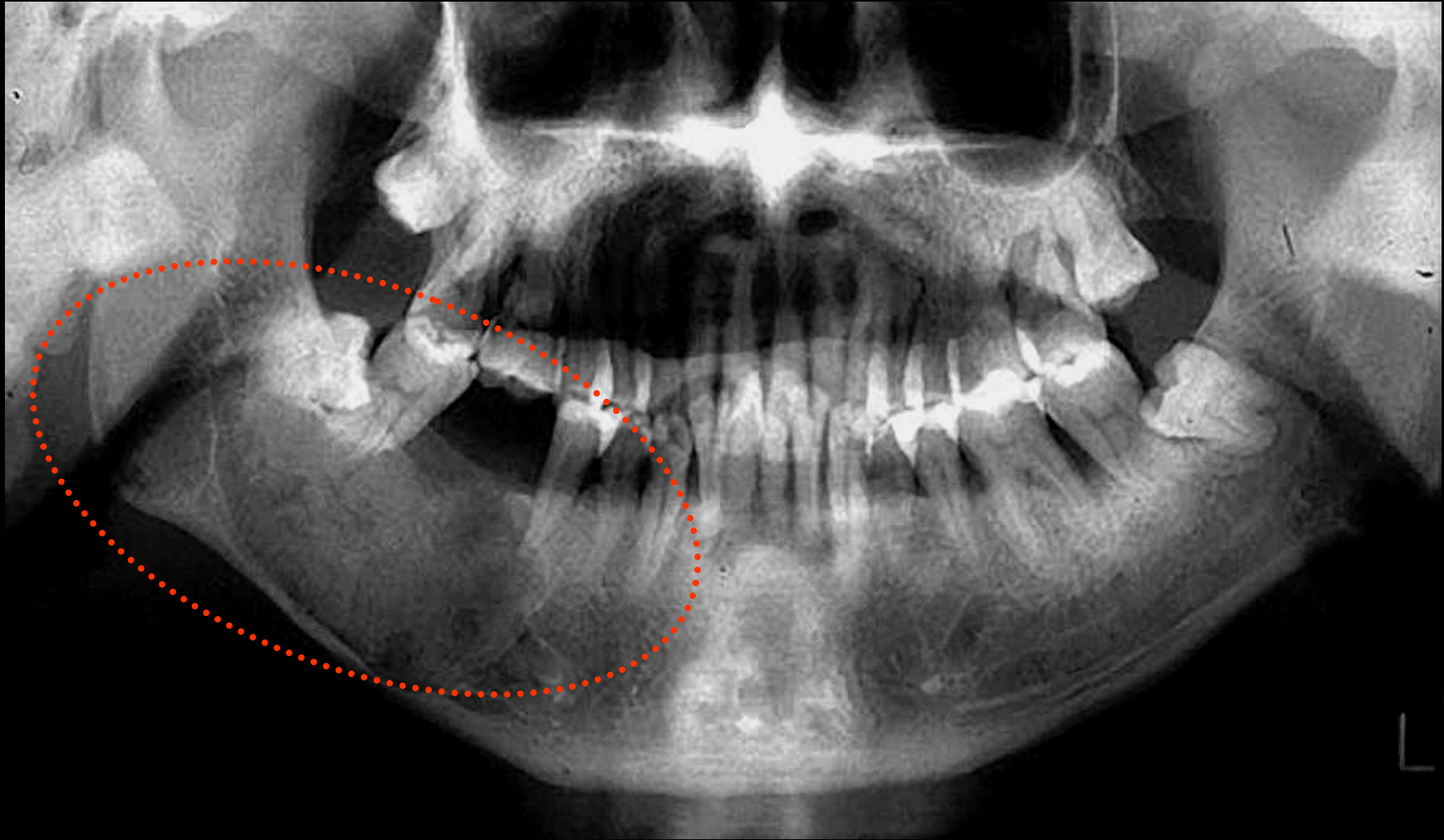
Lesiones fibro-óseas



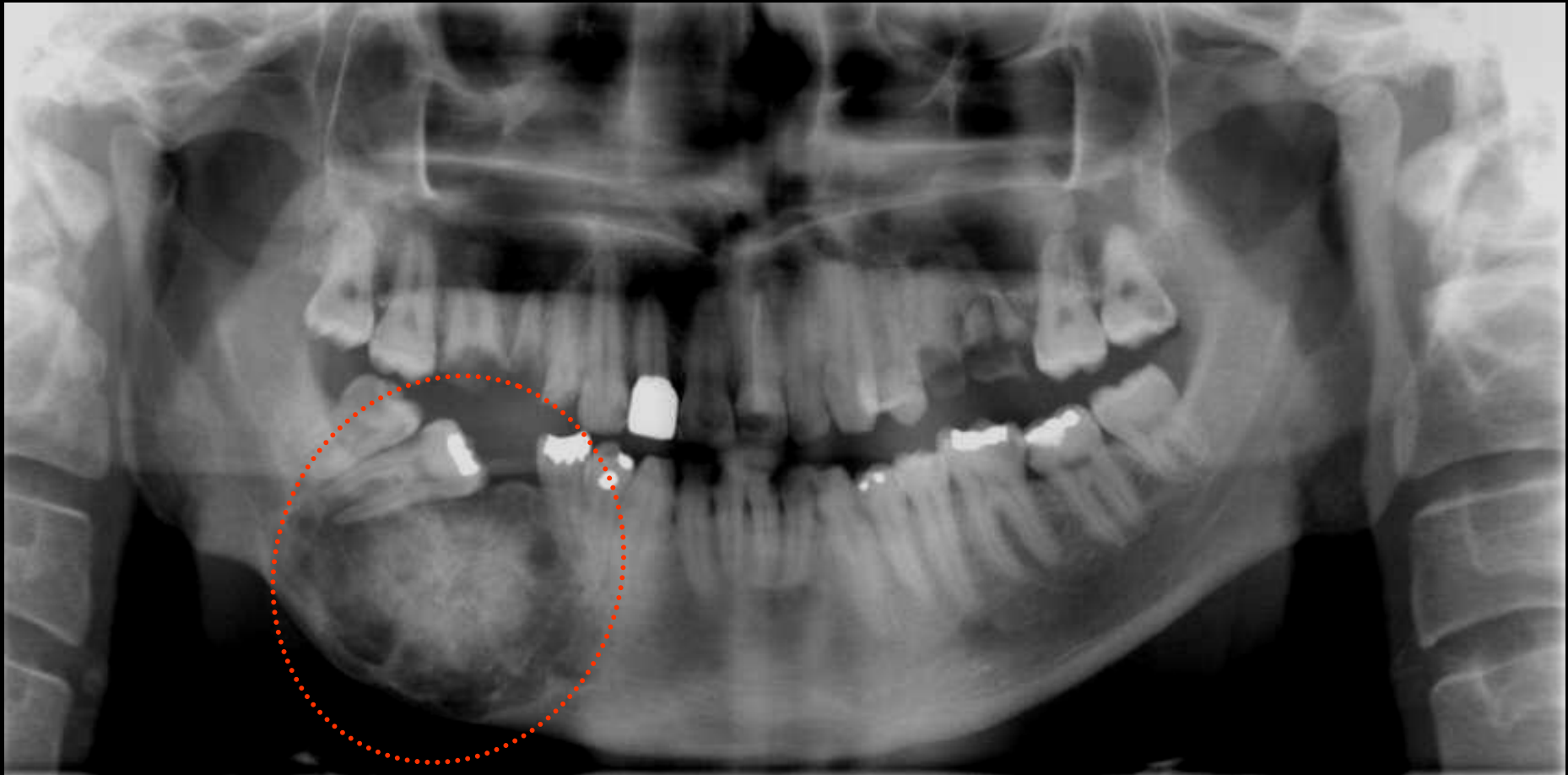
Lesiones fibro-óseas



Lesiones fibro-óseas



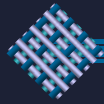
Lesiones fibro-óseas



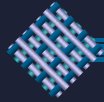
Fibroma cementificante

Interpretación diferencial

Displasia fibrosa



Displasia cemento ósea periapical





Estudio radiográfico de las

Enfermedades Displásicas

(lesiones fibro-óseas)

Gracias !