

Estudio radiográfico de la Caries dental

Prof. Alejandro R. Padilla

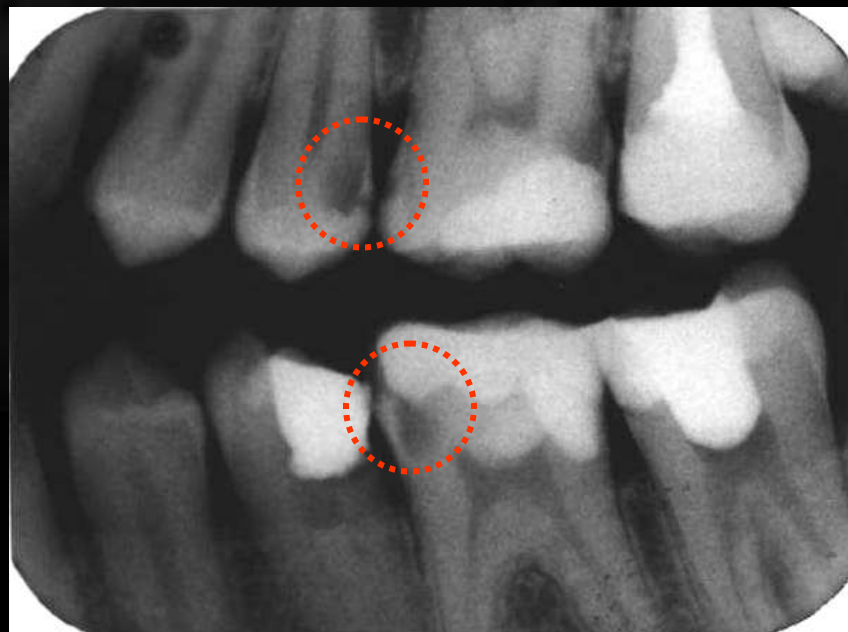
Profesor Asistente Radiología Oral y Maxilo-Facial
Facultad de Odontología
Universidad de Los Andes
Mérida-Venezuela

Dr. Axel Ruprecht

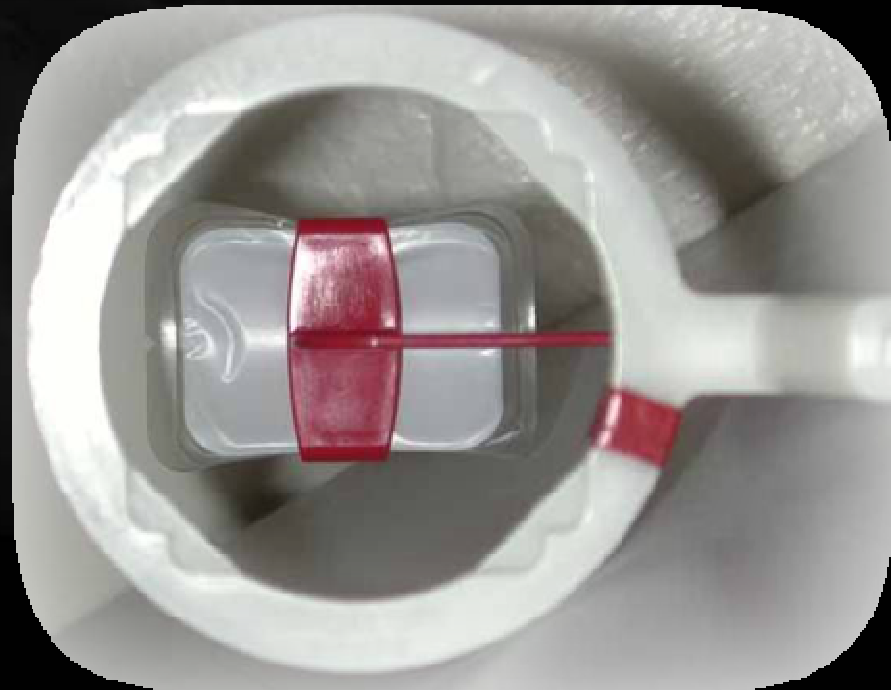
Profesor y Jefe Radiología Oral y Maxilofacial
Profesor de Anatomía y Biología Celular
Universidad de Iowa
USA



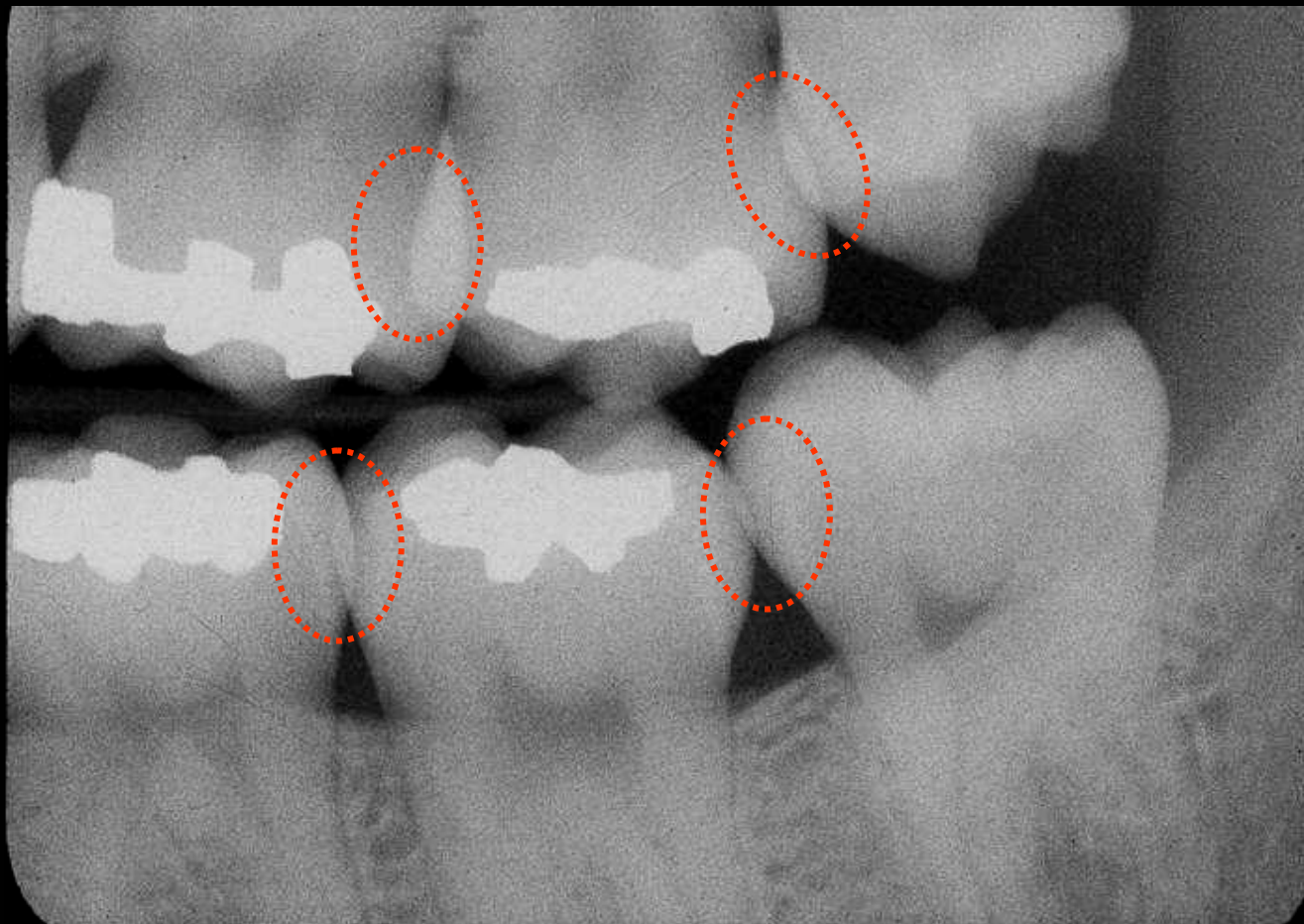
Caries dental



Caries dental



Caries dental

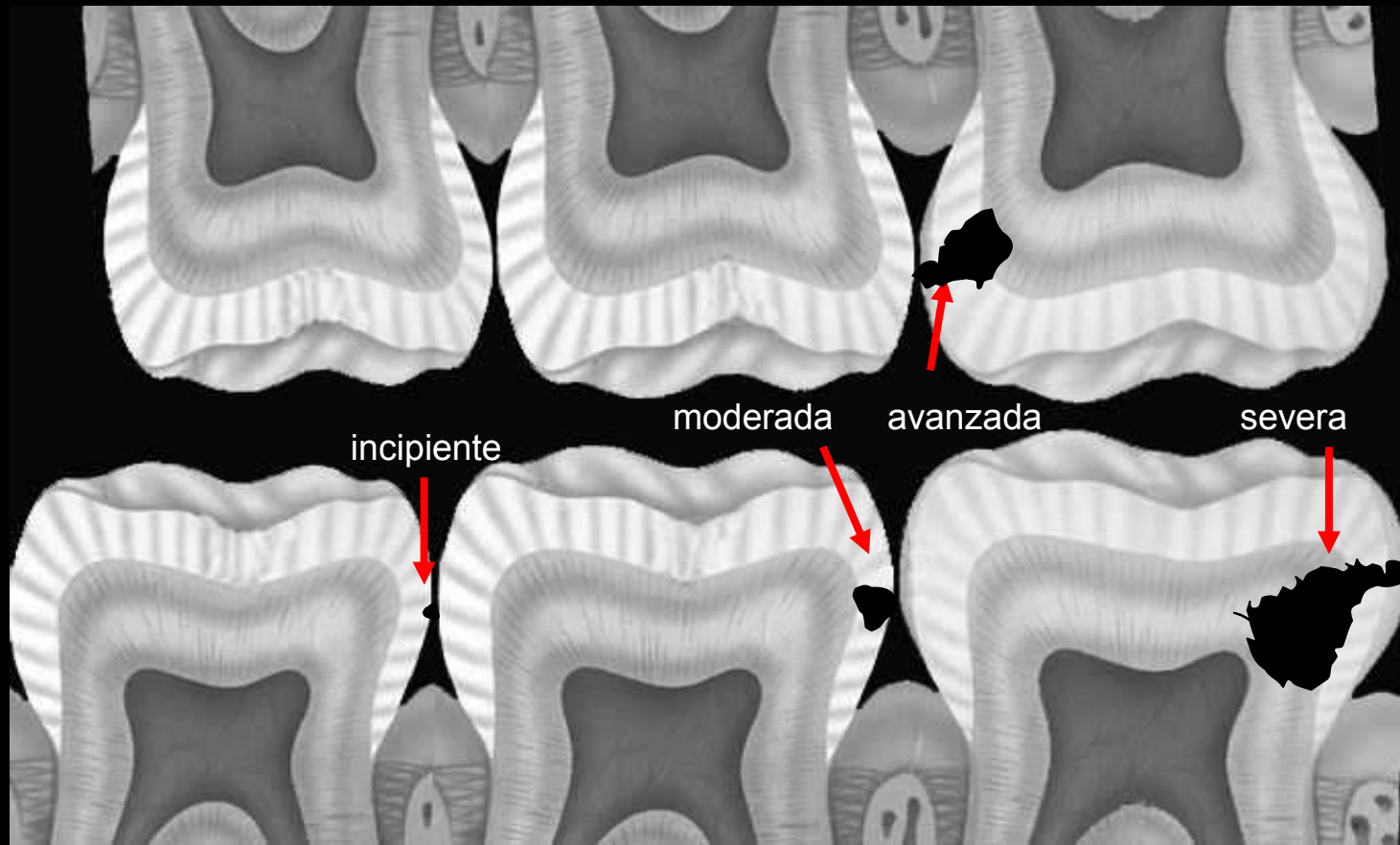


Incorrecta angulación horizontal

Limitación de la radiografía

- ☹️ Presencia de dos dimensiones
- ☹️ Espesor del diente en sentido buco lingual
- ☹️ Angulación del haz de rayos x
- ☹️ Factores de exposición

Tipos de caries



Clasificación de la caries

- ☺ Caries proximal
- ☺ Caries oclusal
- ☺ Caries bucal
- ☺ Caries cervical
- ☺ Caries recidivante
- ☺ Caries rampante

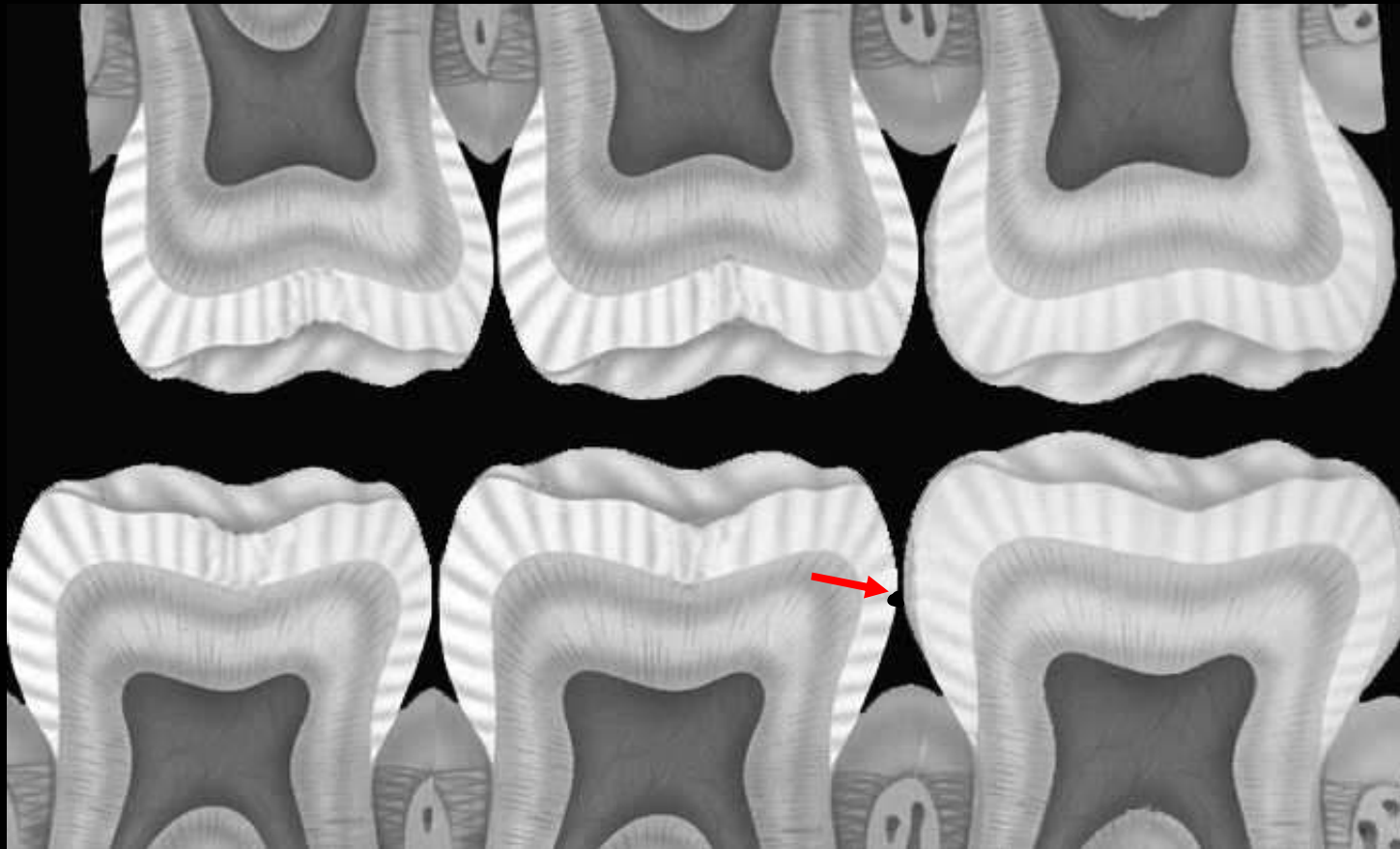


Caries Proximal

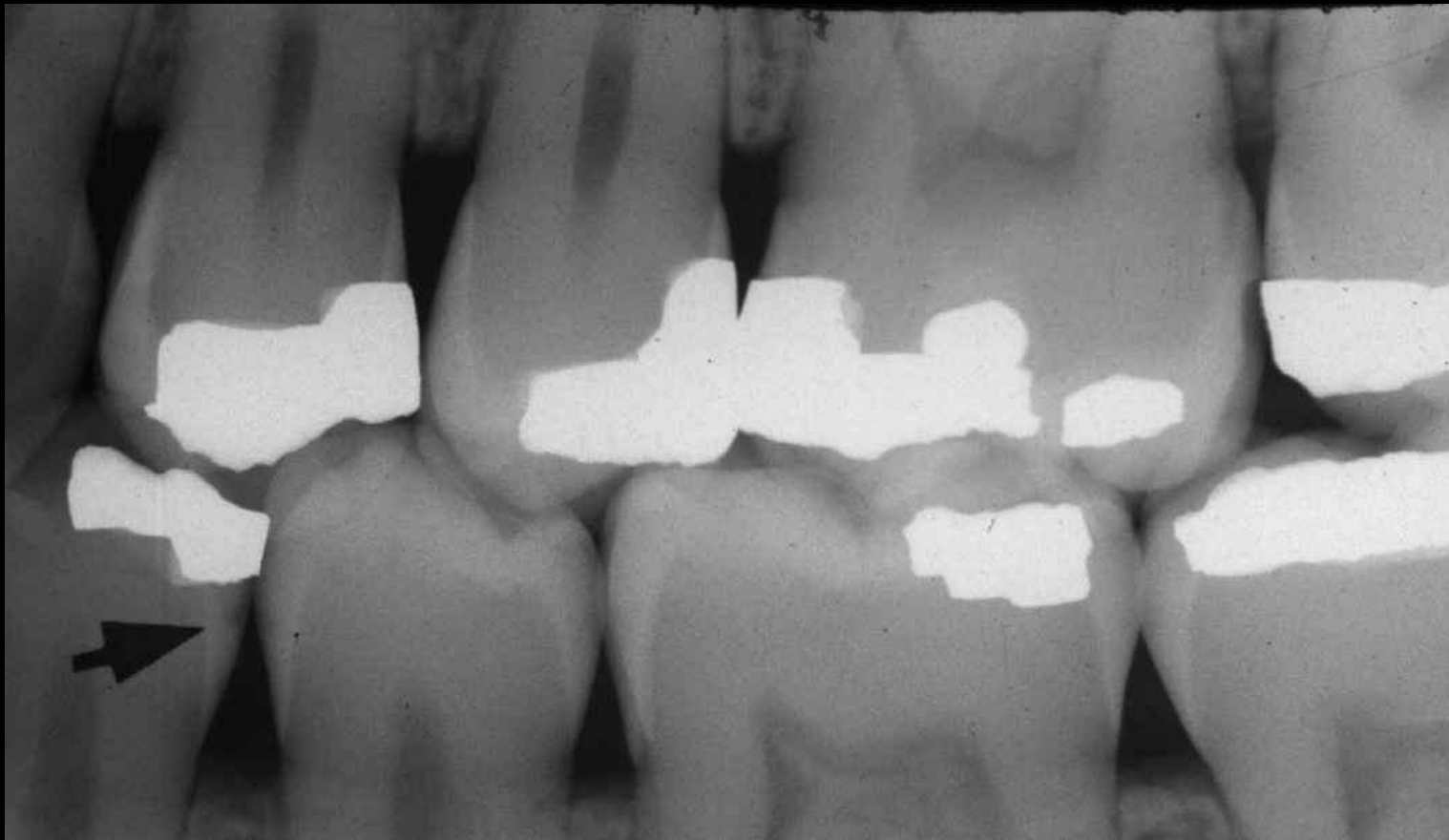
Caries proximal incipiente

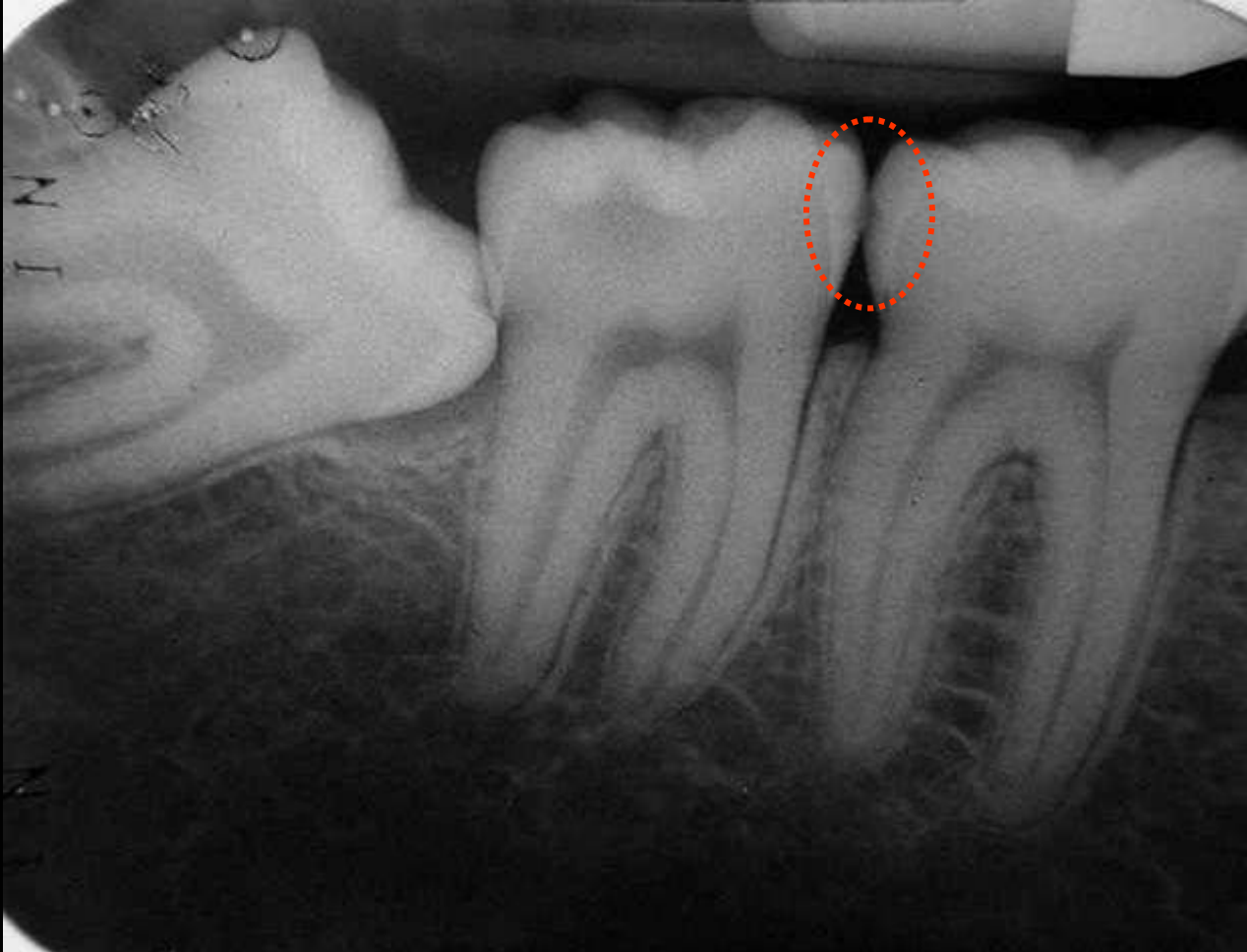
La primera evidencia de caries proximal es un área radiolucida en el punto de contacto, o apical a este, y que no se extiende más allá de la mitad del esmalte

Caries proximal incipiente



Caries proximal incipiente



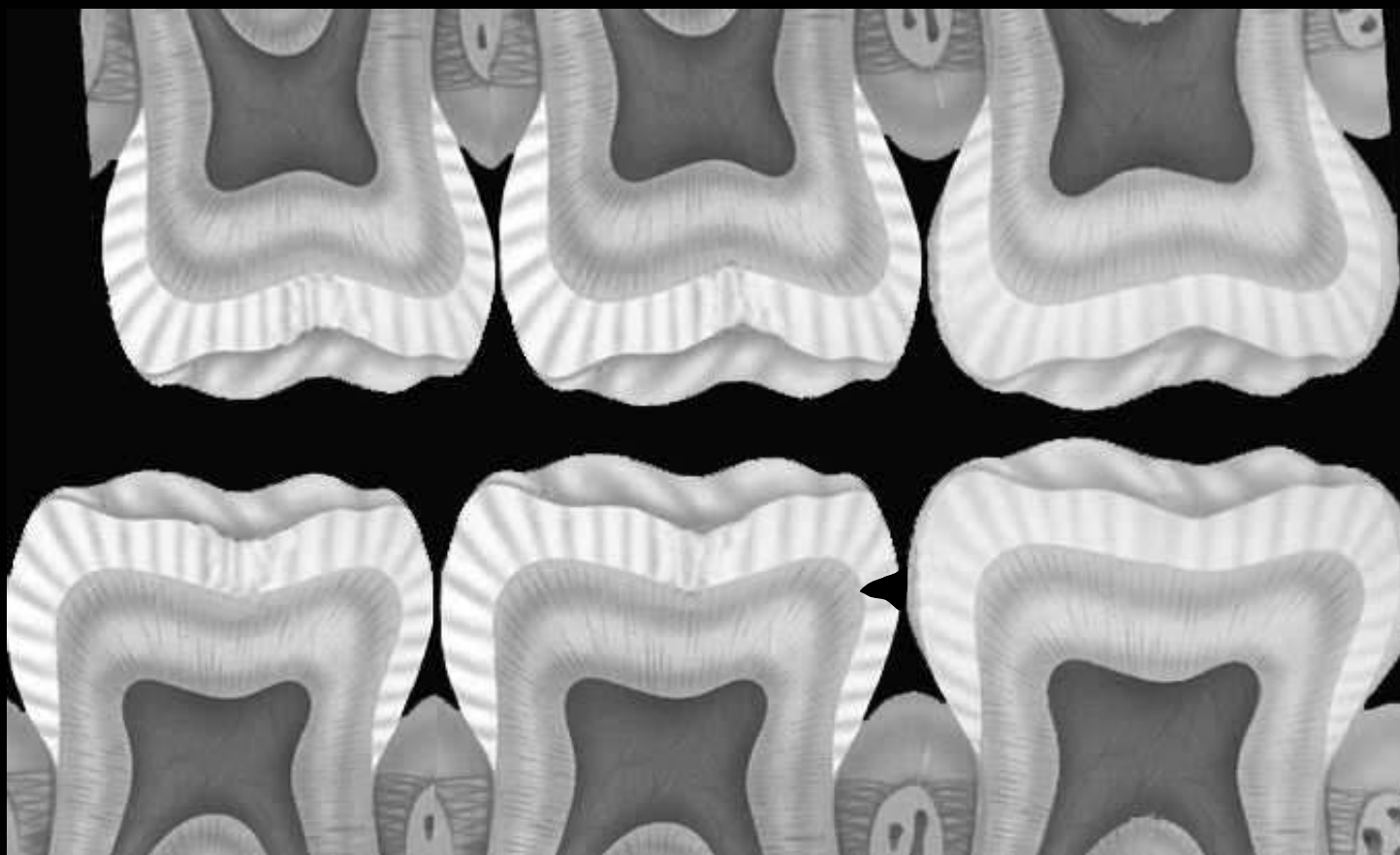






Cuando todo el grosor de esmalte está implicado, la lesión aparece linear o triangular, con el ápice hacia el esmalte dental y la base hacia proximal.

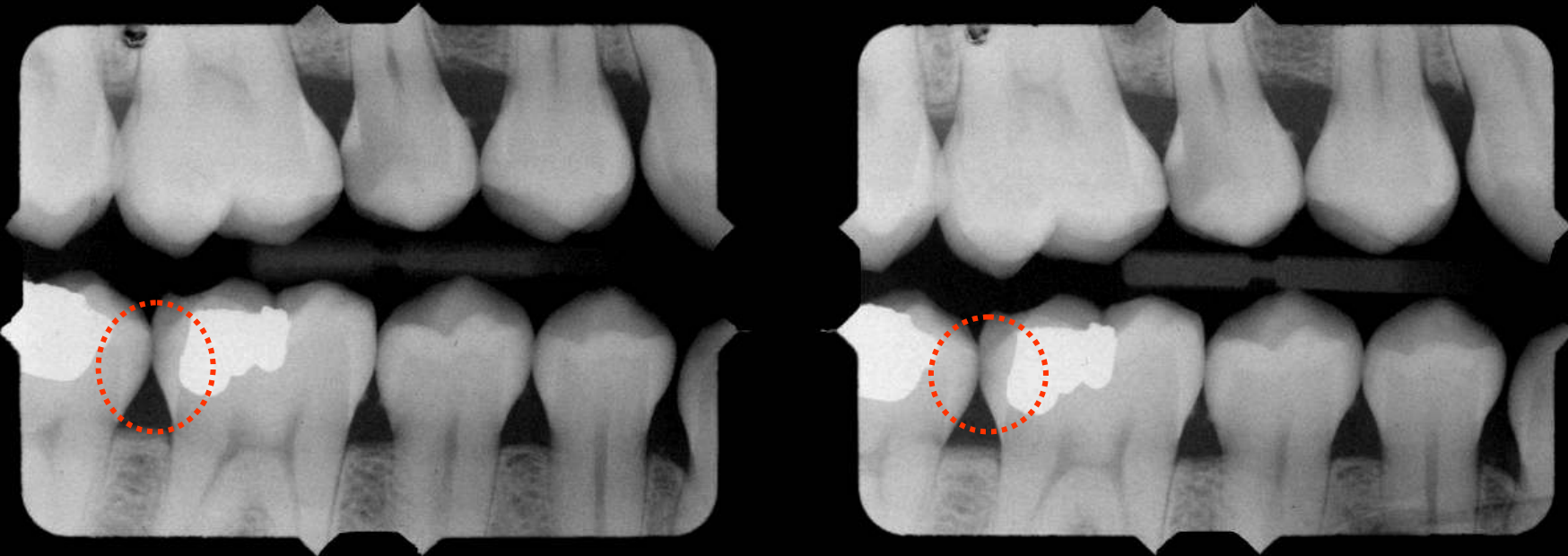
Caries proximal moderada



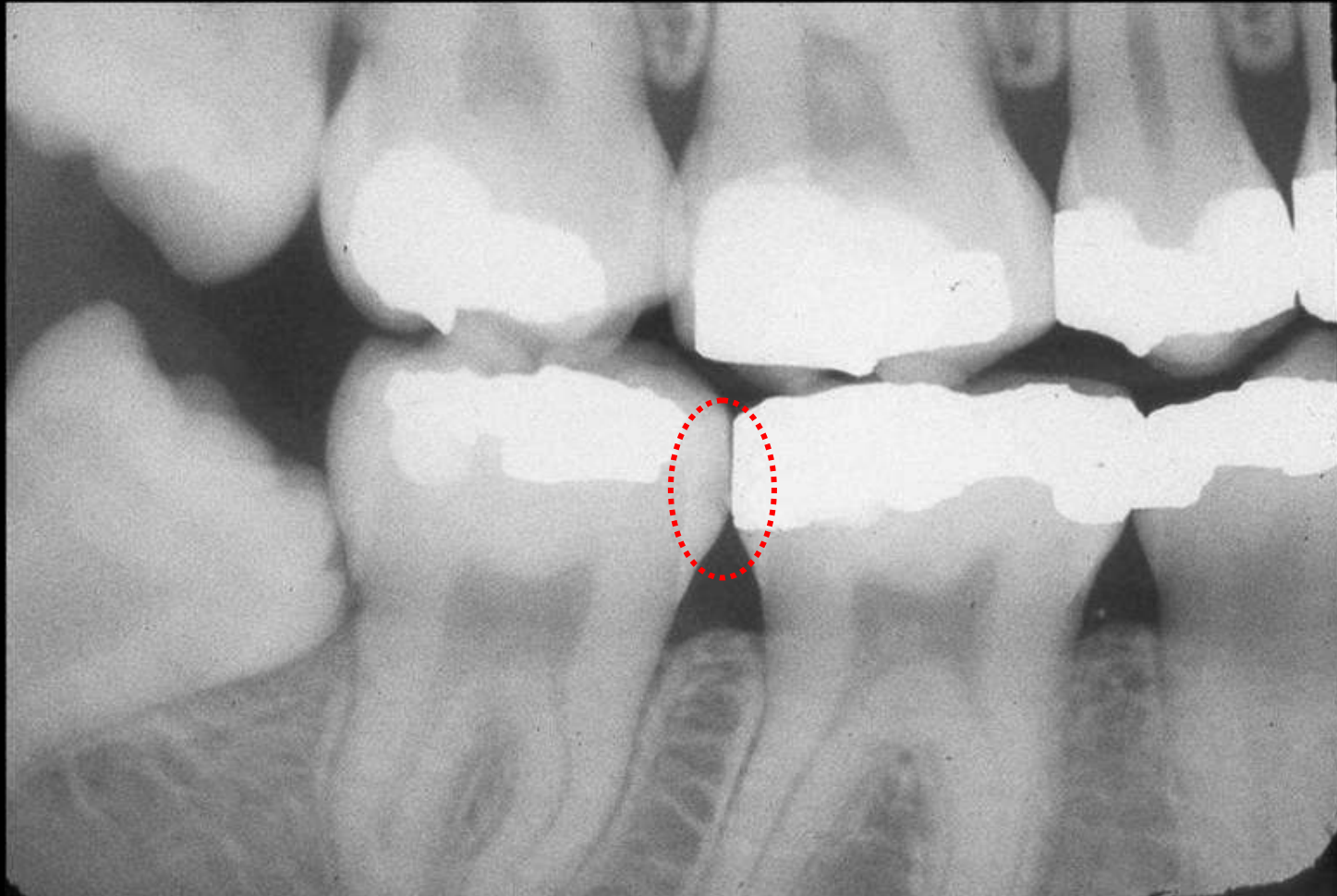
Caries proximal moderada



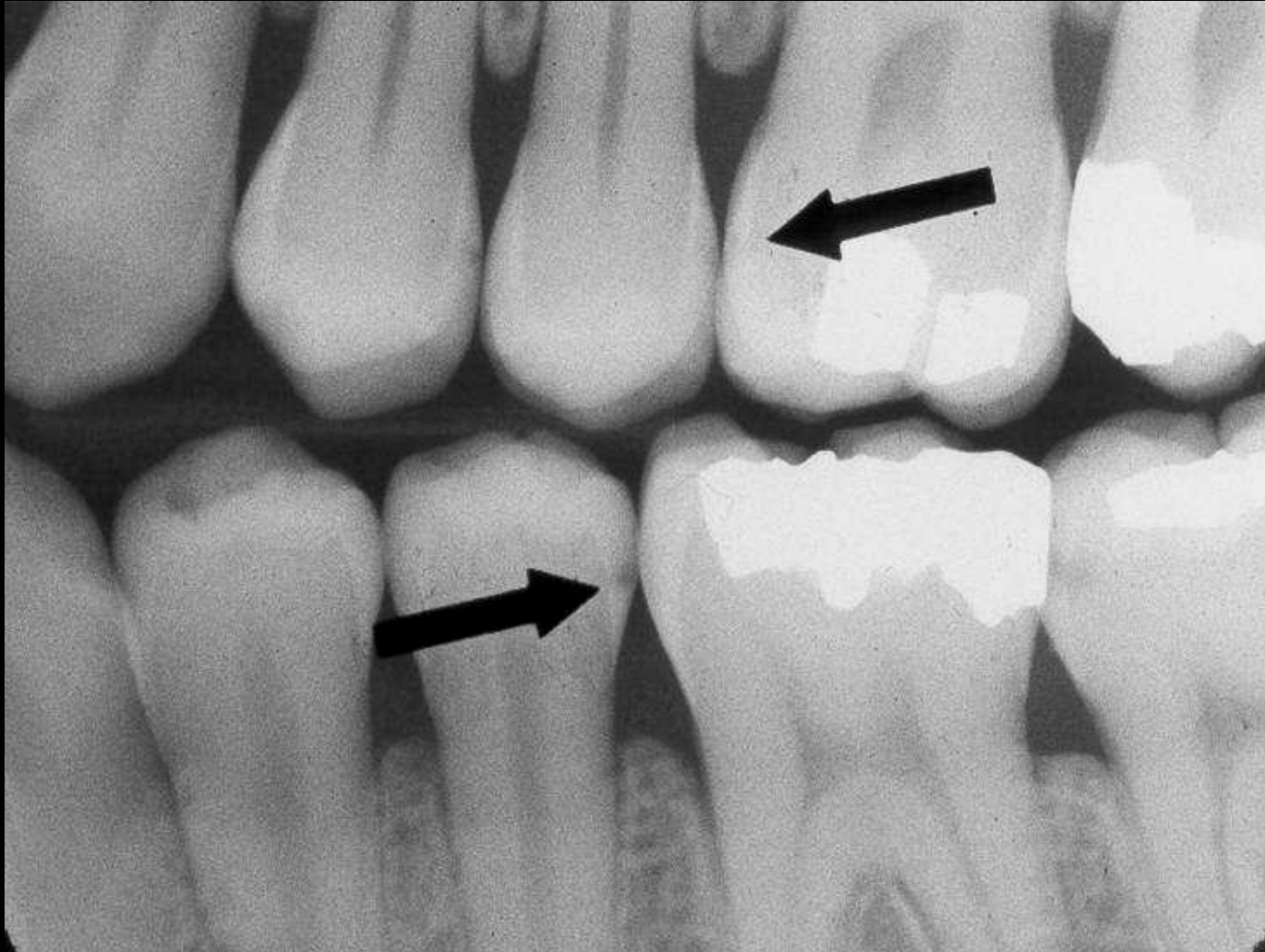
Caries proximal moderada



Caries proximal moderada

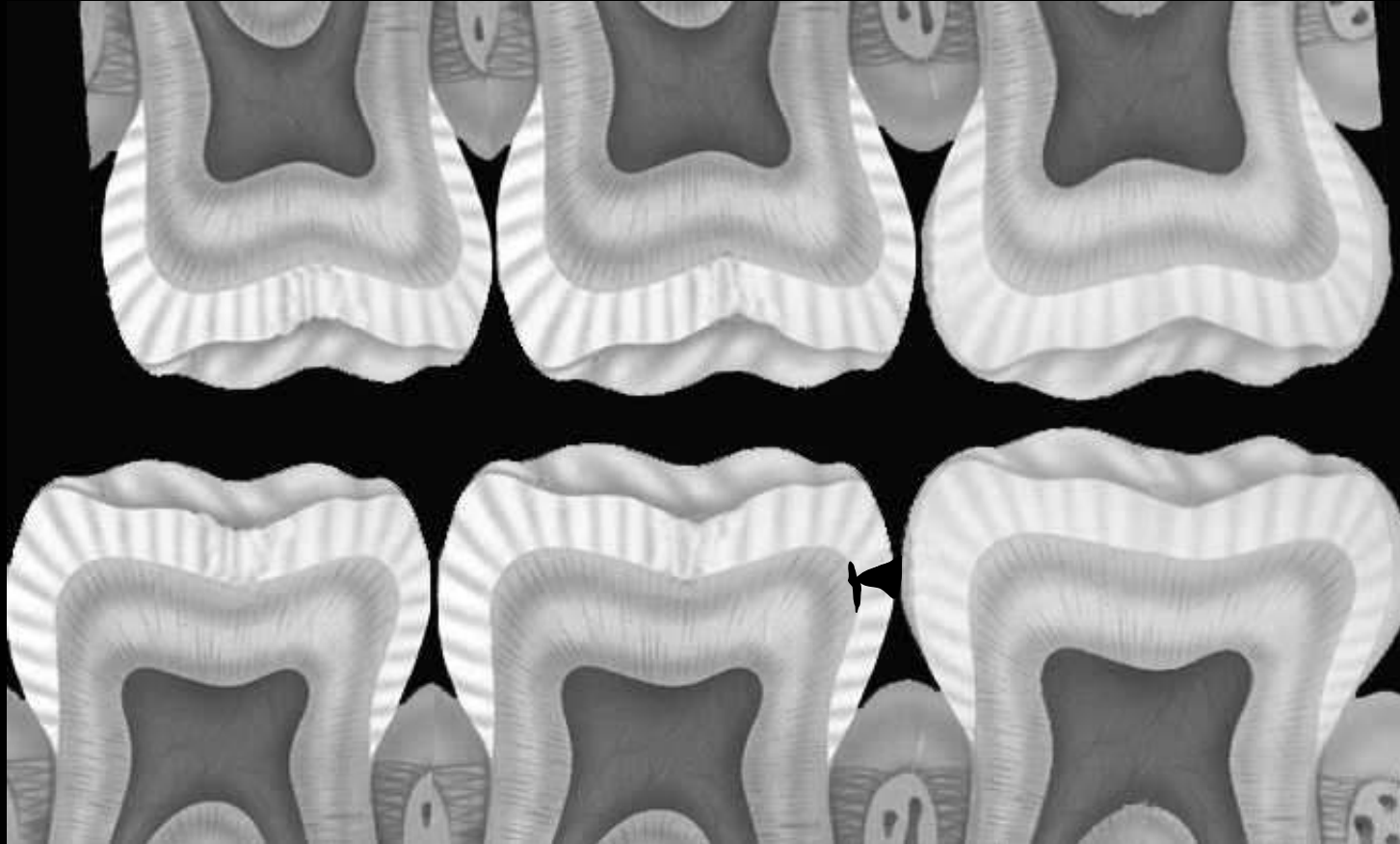


Caries proximal moderada





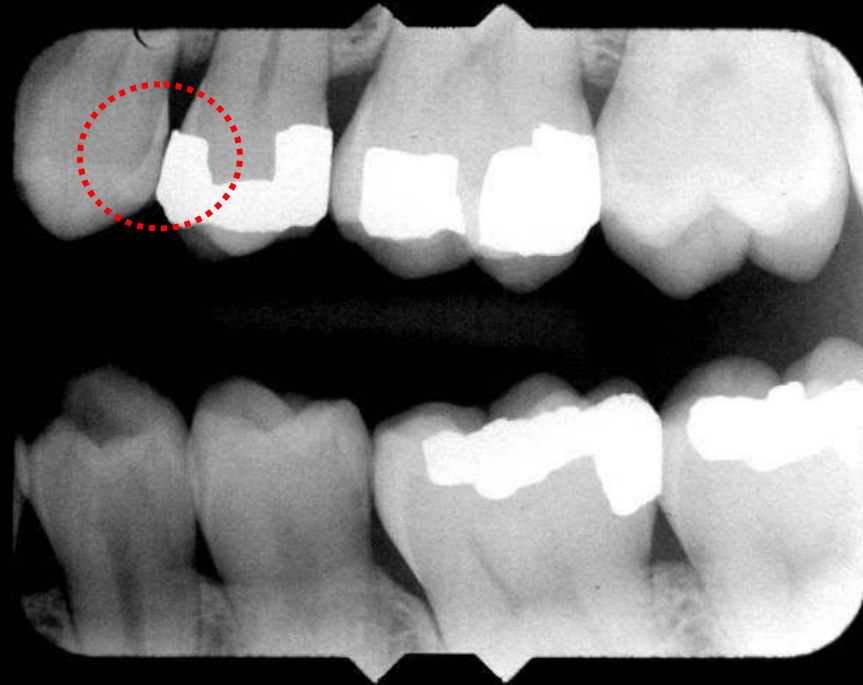
La lesión se extiende luego a lo largo del unión amelodentinaria



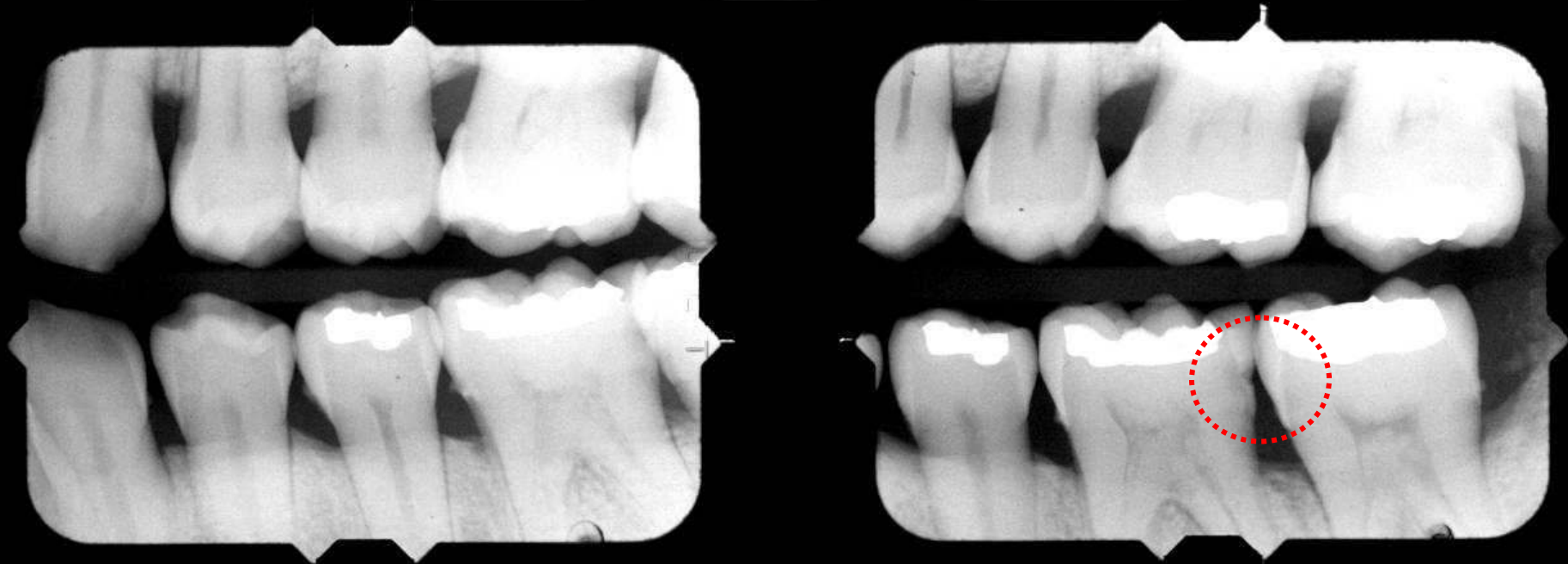
Caries proximal avanzada



Caries proximal avanzada

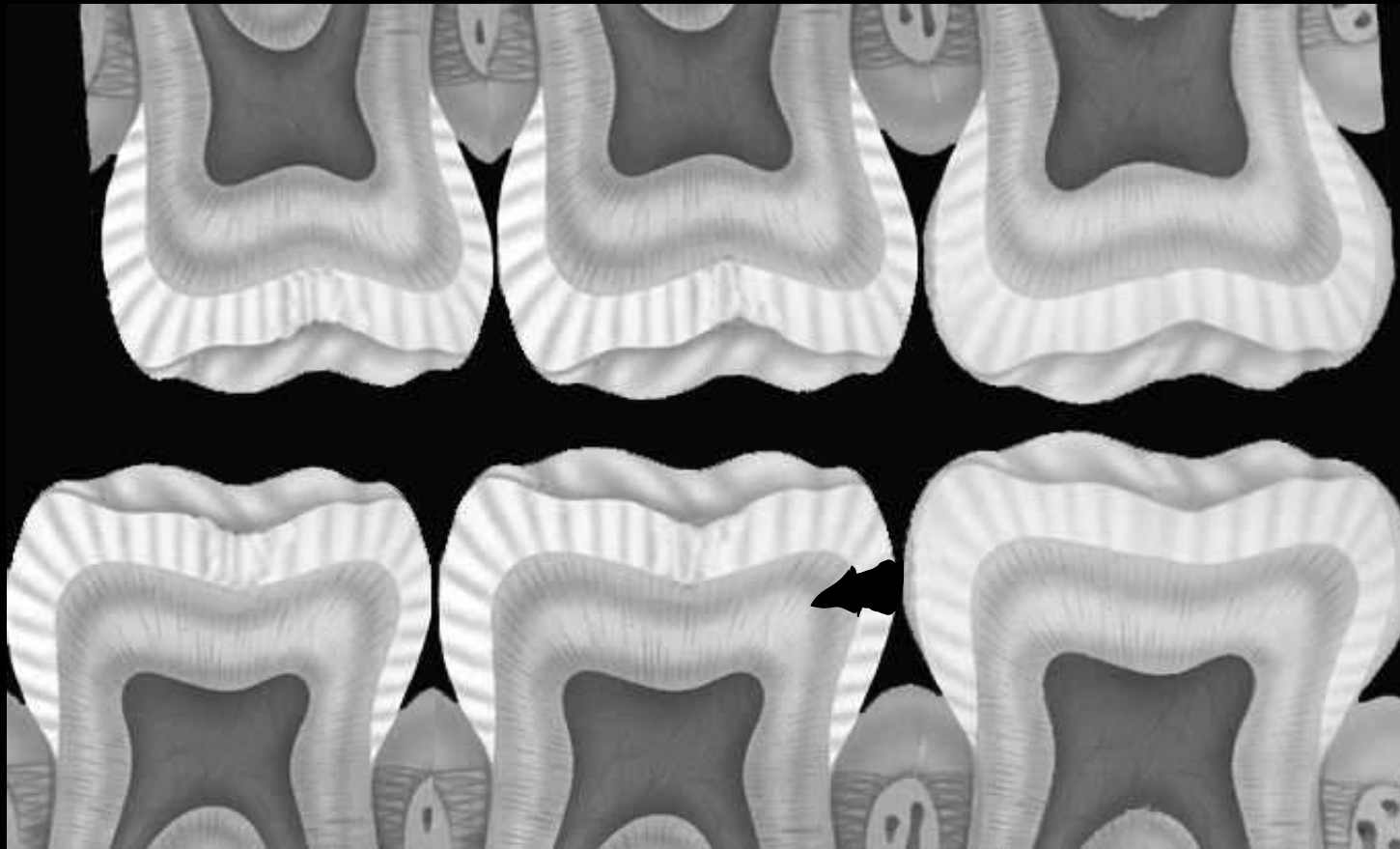


Caries proximal avanzada

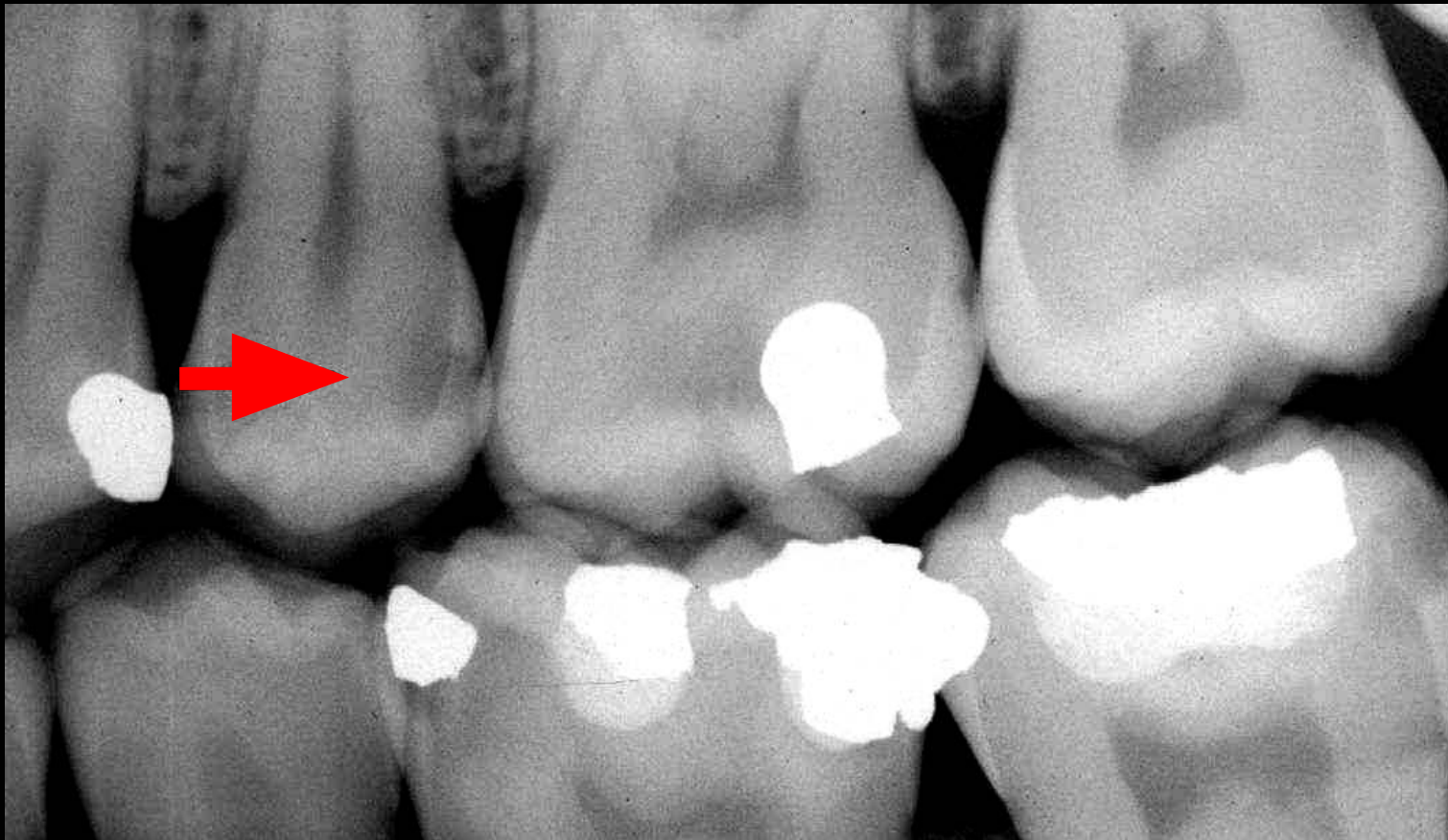


Caries proximal severa

...luego hacia la pulpa, primero poco definido, como un triángulo con su ápice también hacia la pulpa...



Caries proximal severa



Caries proximal severa

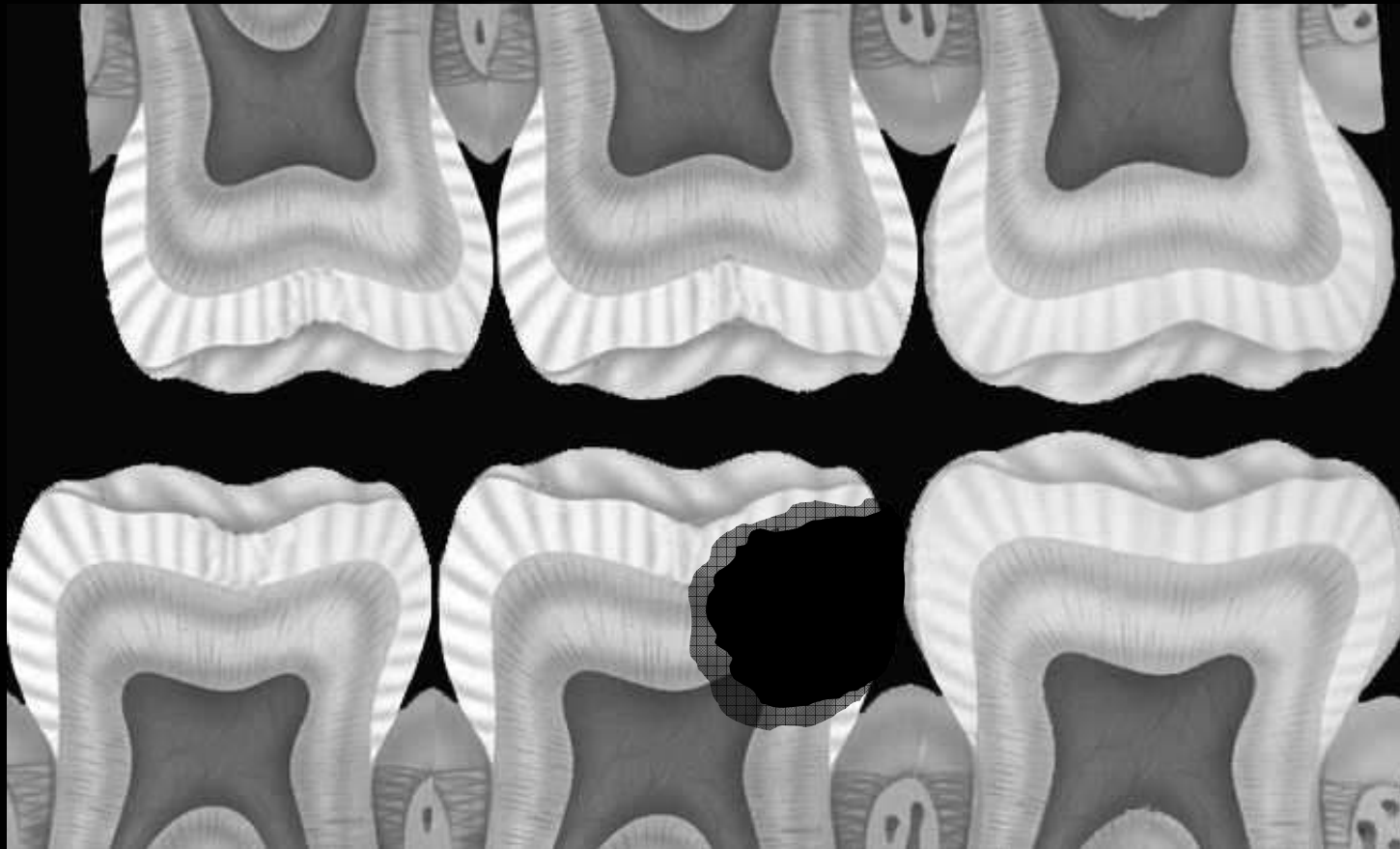


Caries proximal avanzada

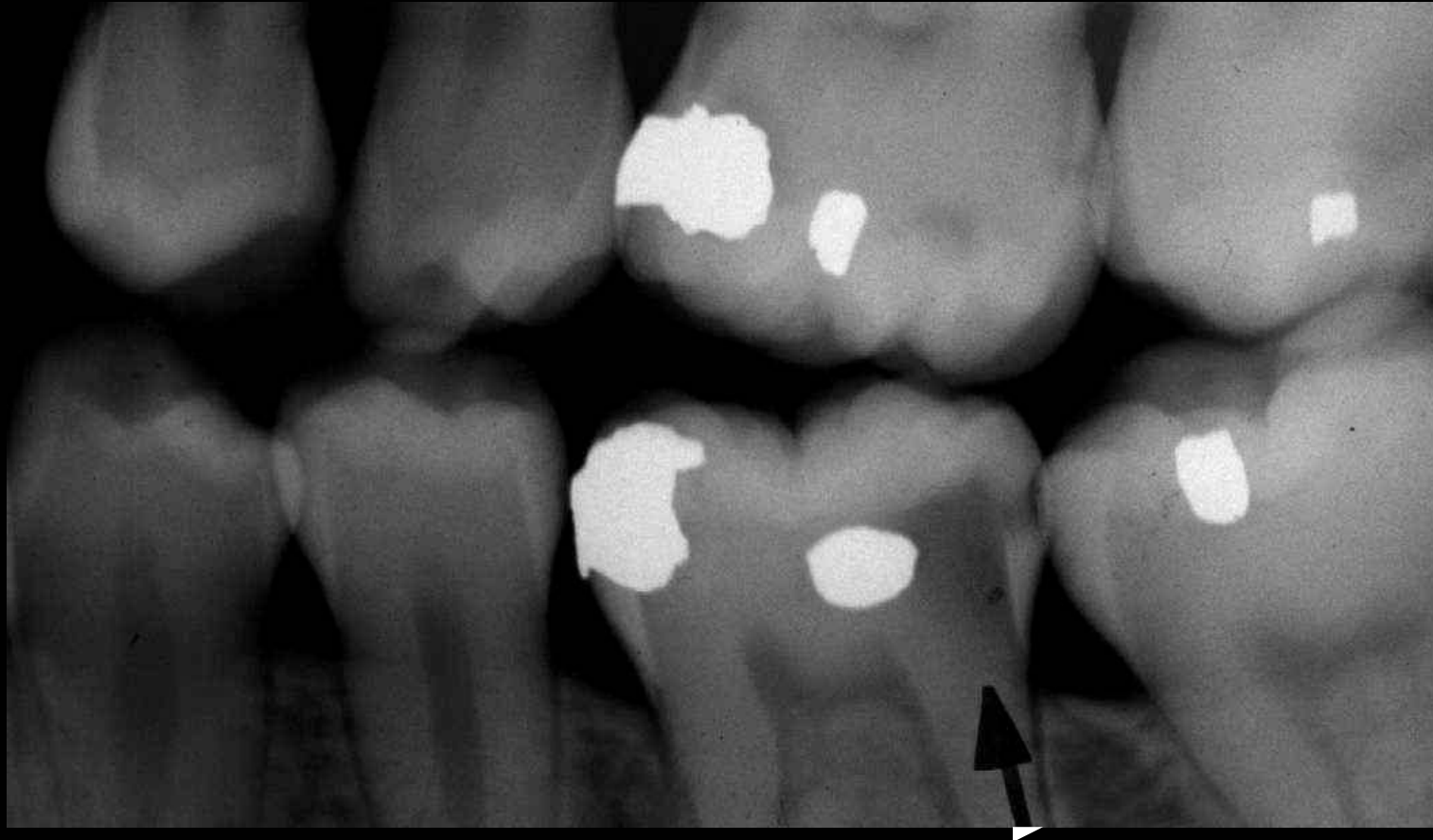


Caries proximal severa

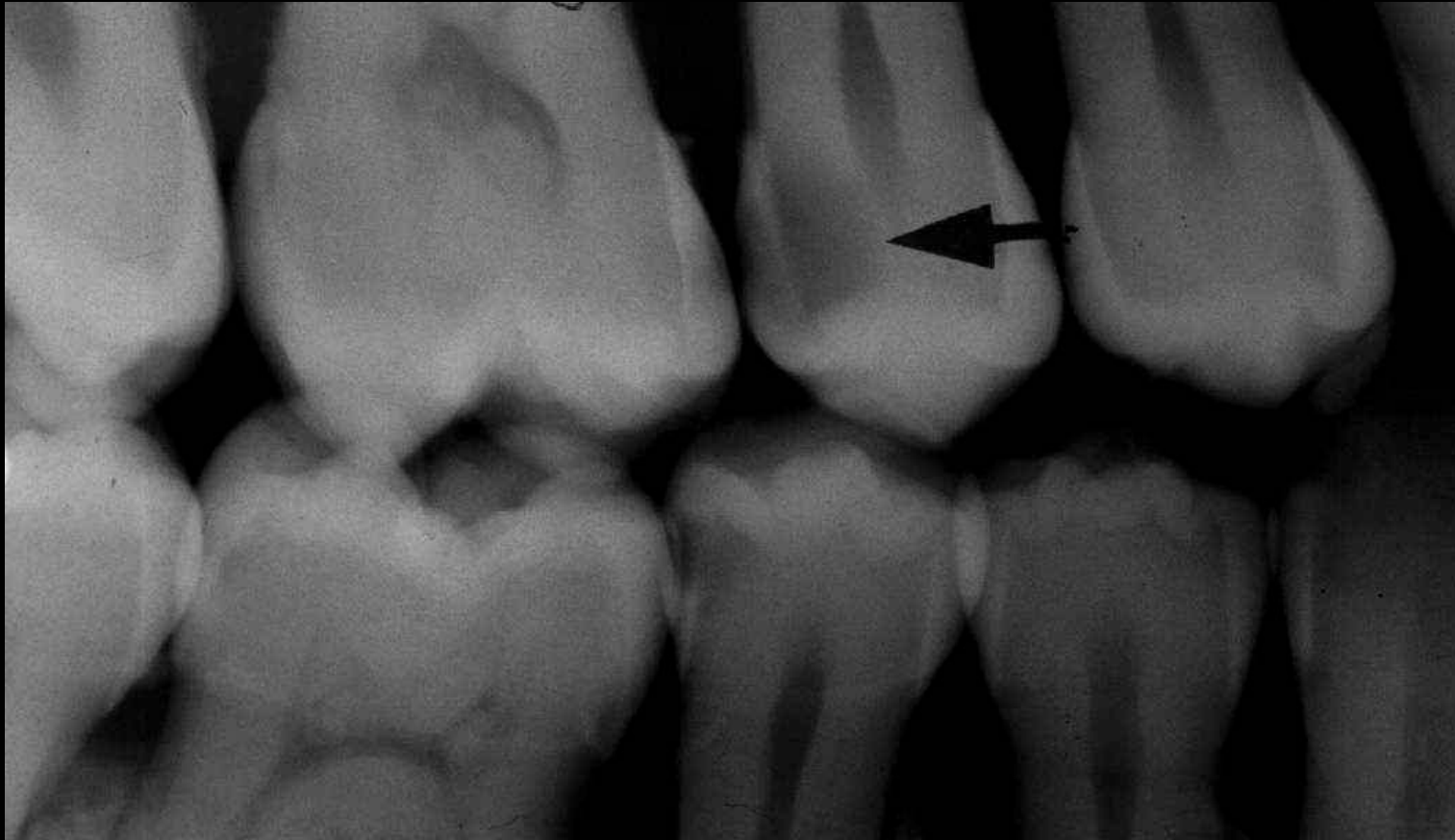
...y después se hace de bordes no definidos.

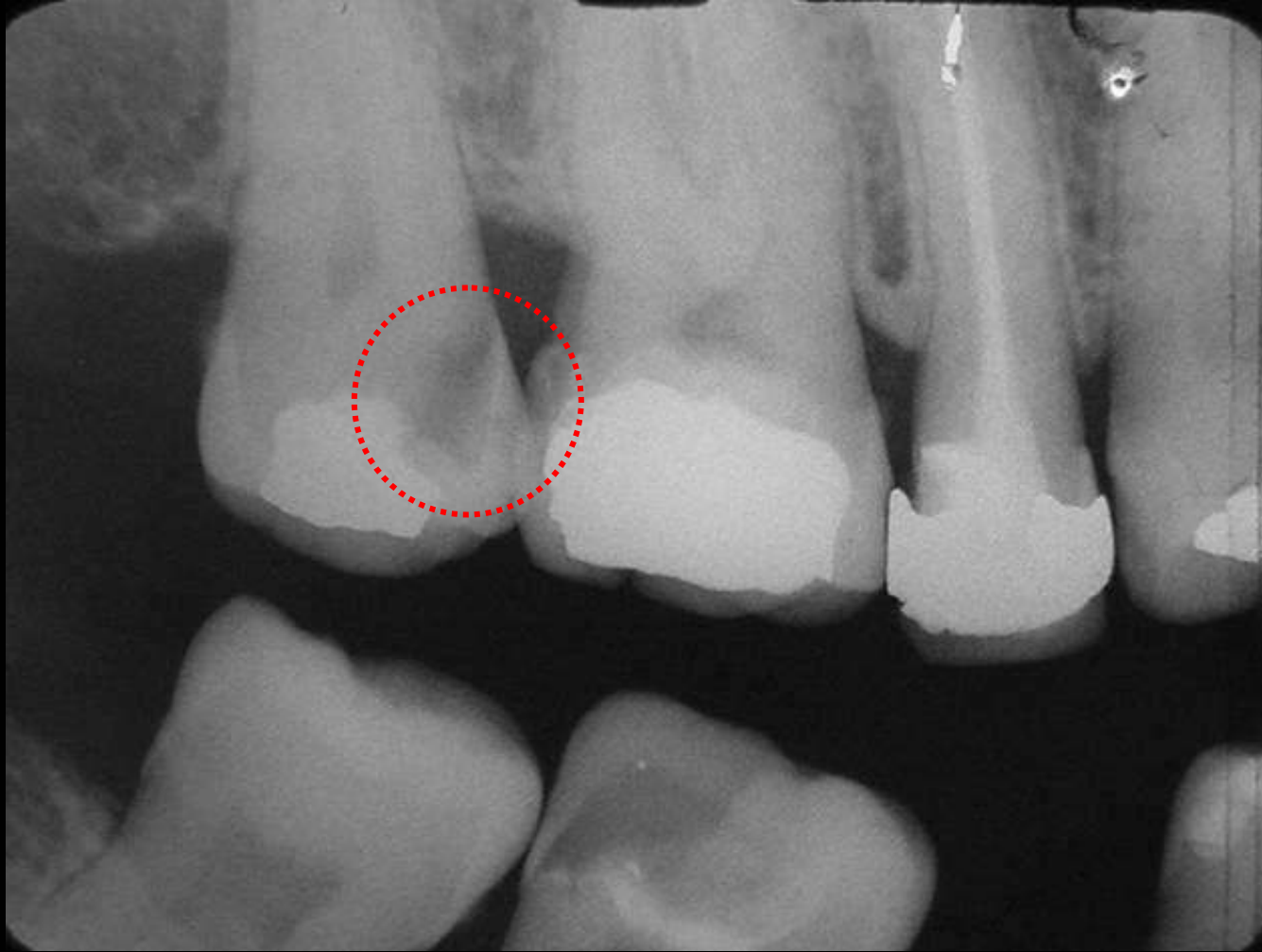


Caries proximal severa

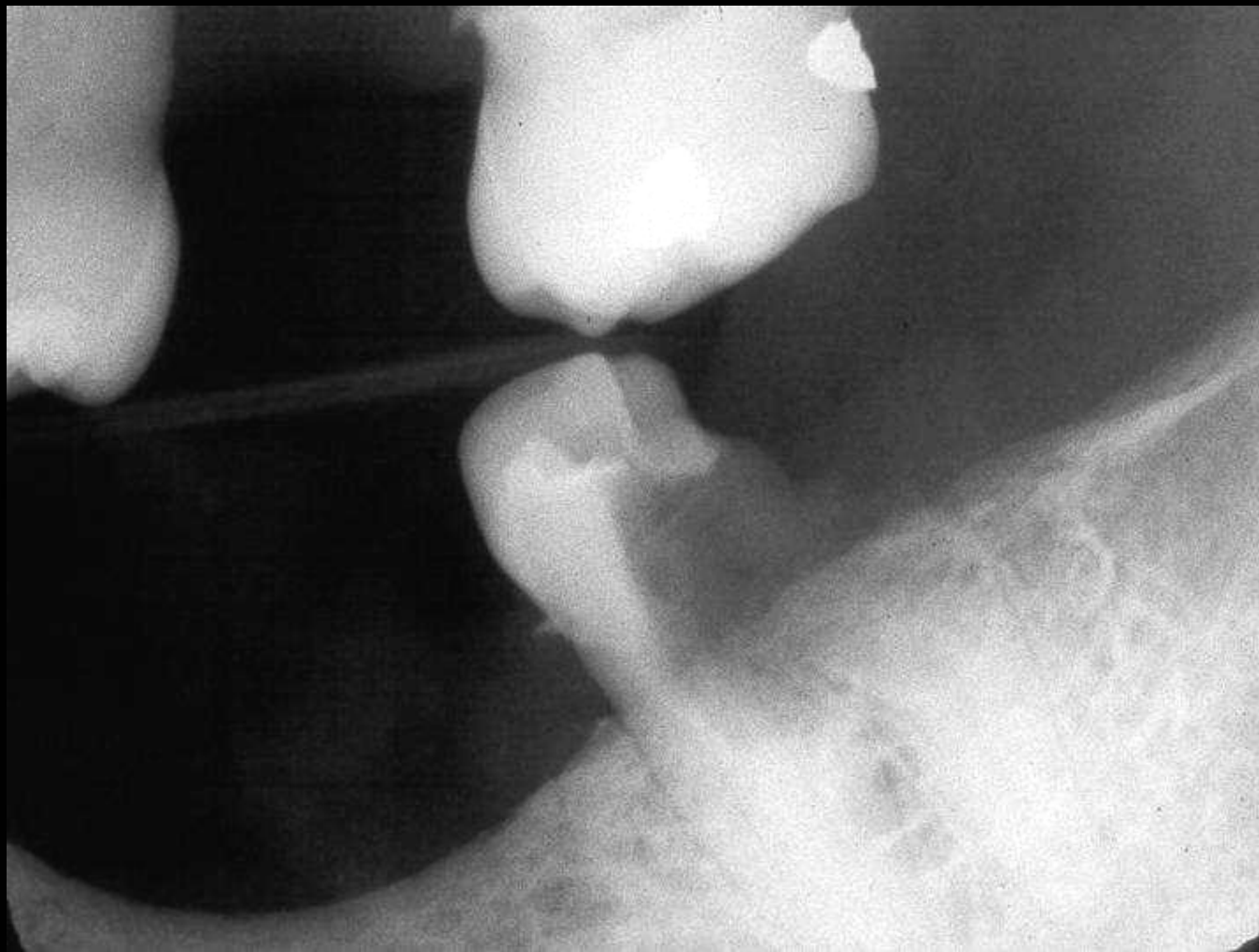


Caries proximal severa



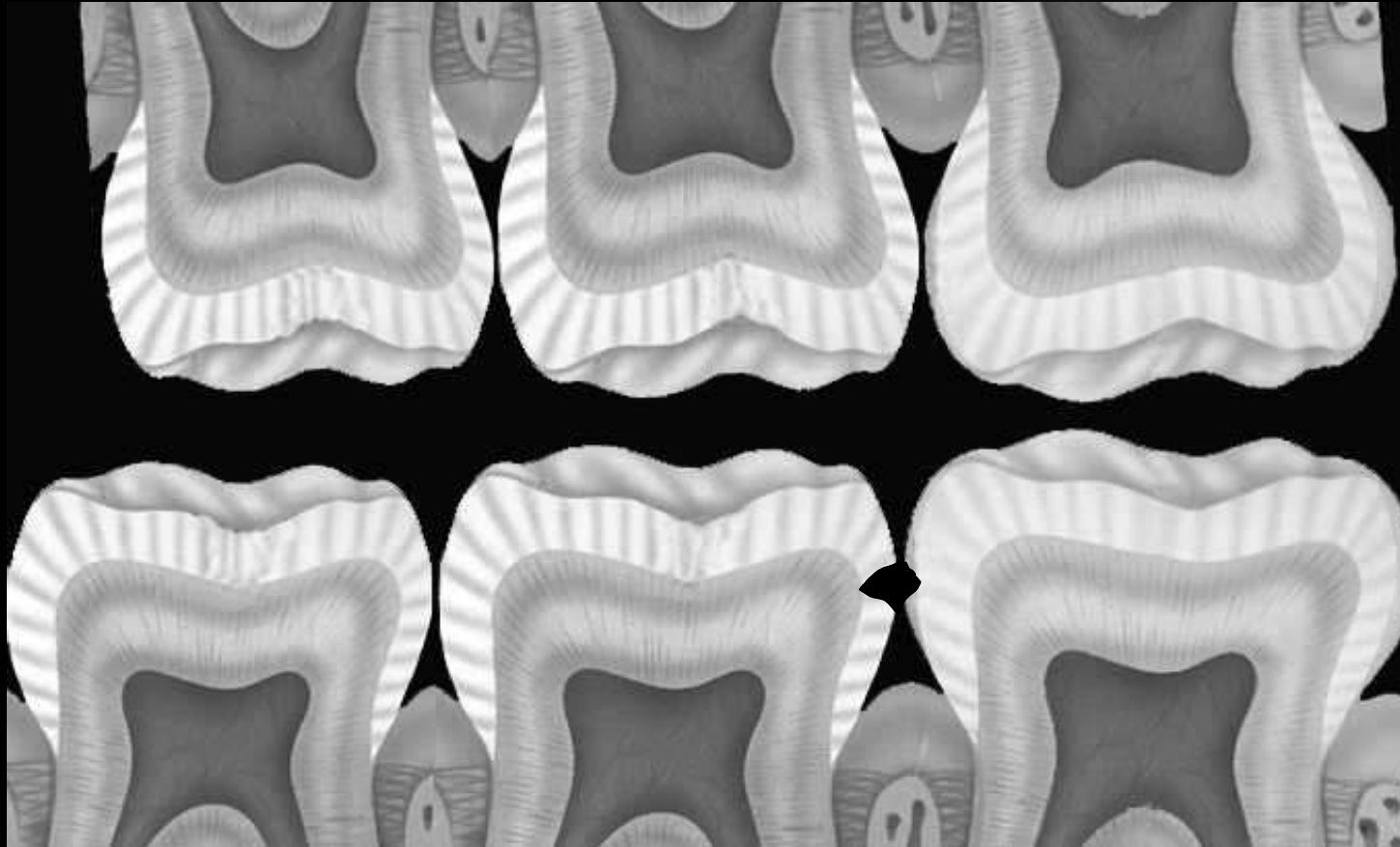


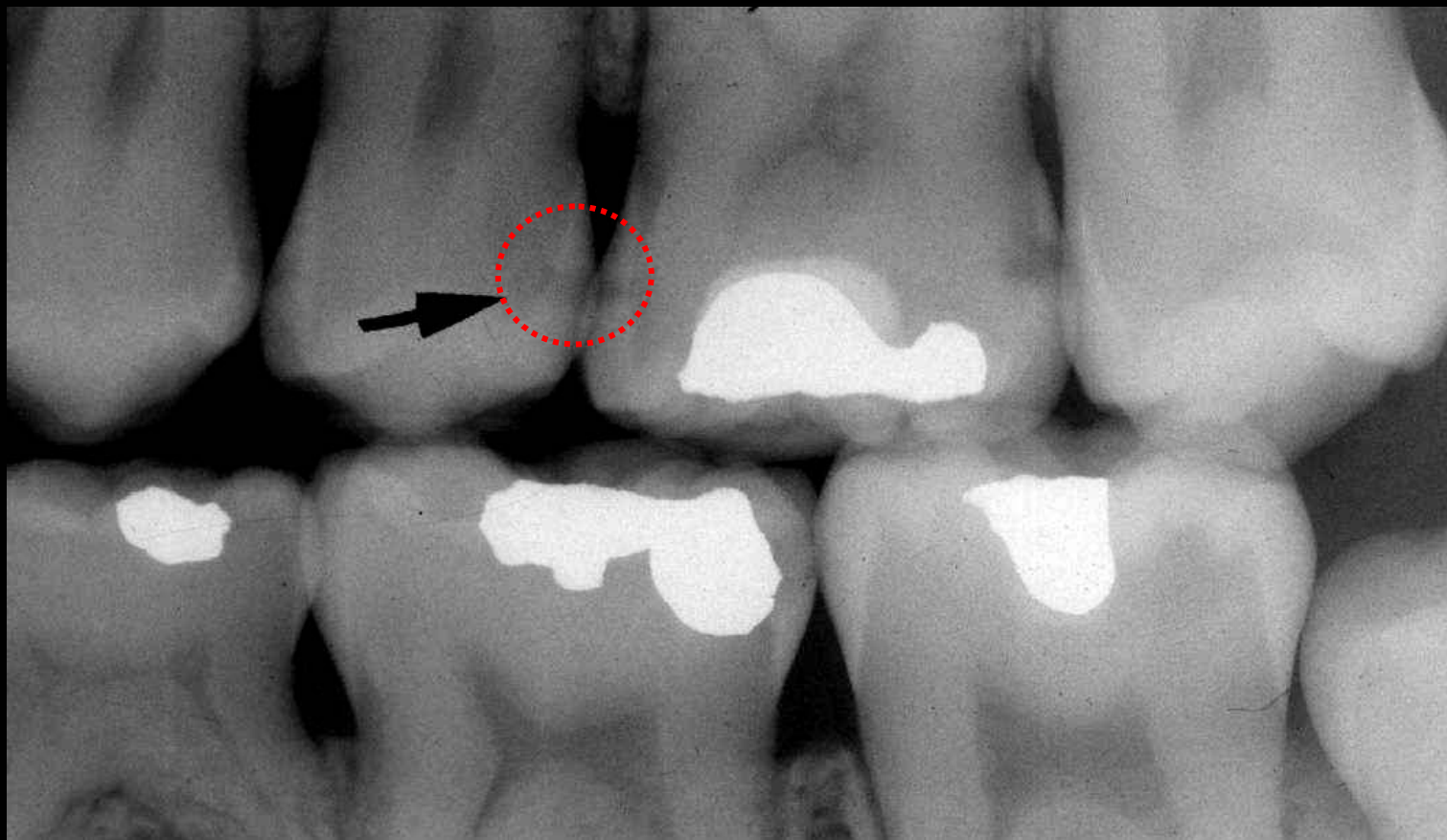
Caries proximal severa





Si un diente está implicado proximalmente, el diente adyacente pronto se implicará también.



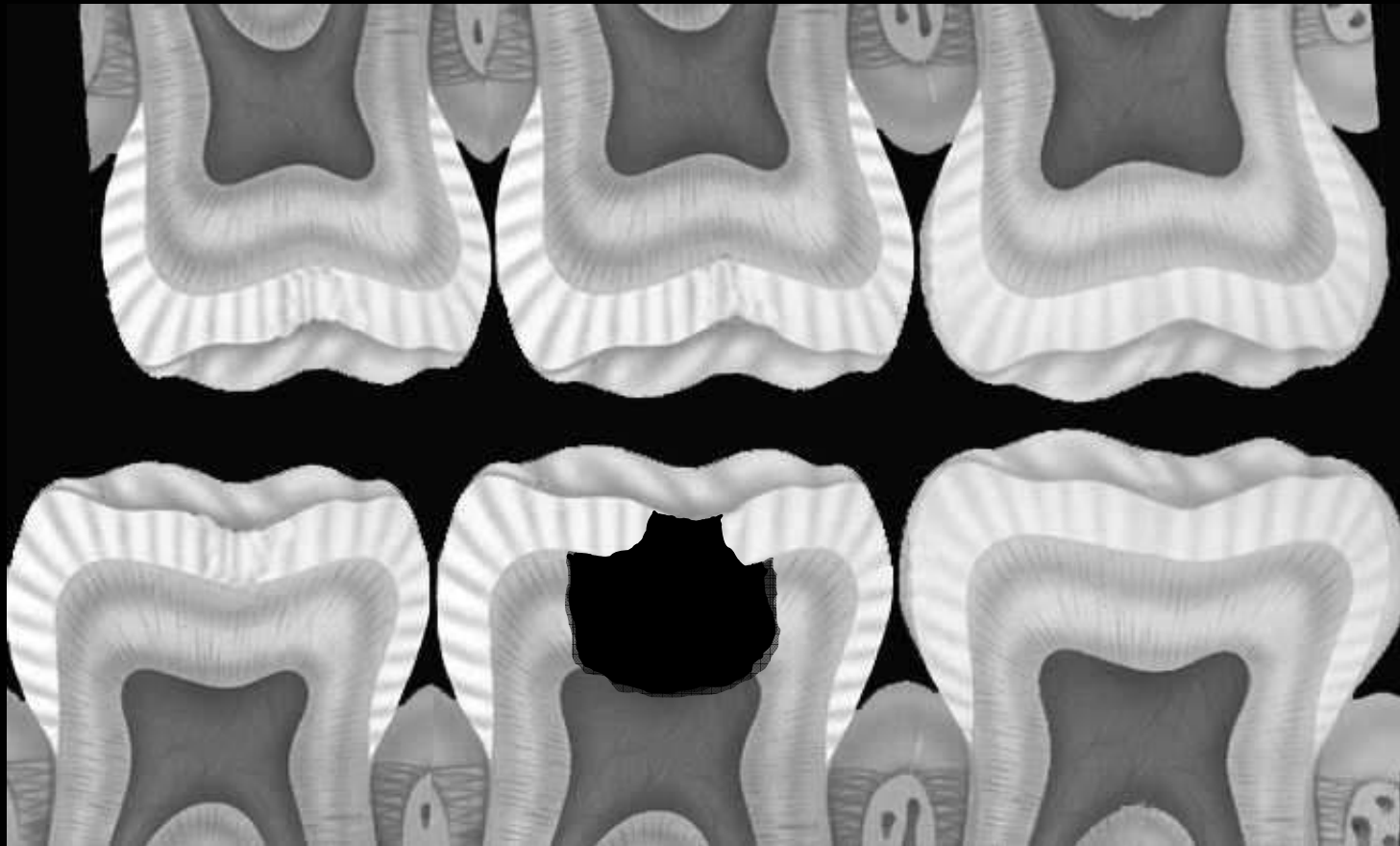






Caries Oclusal

Caries oclusal



Caries oclusal

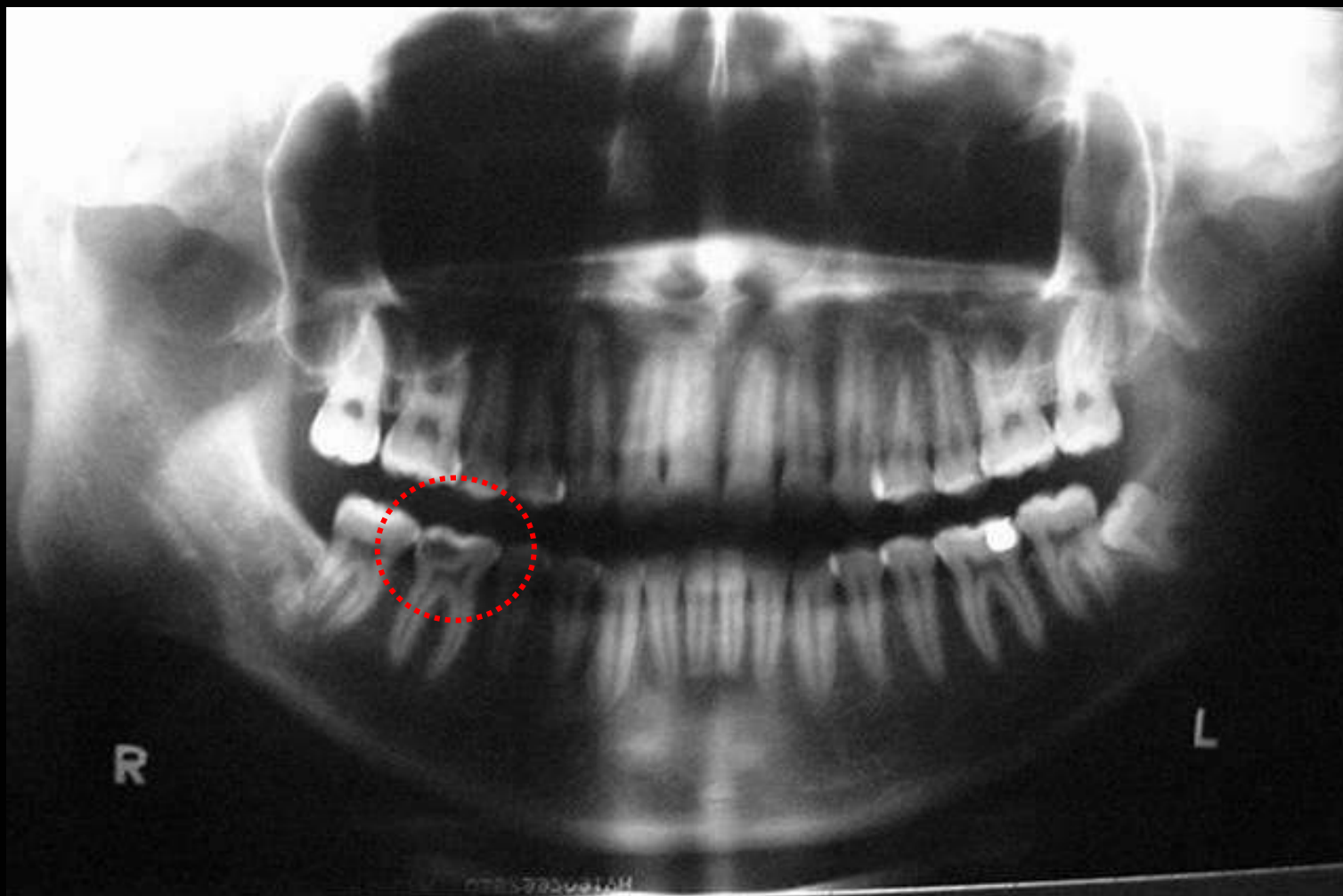


Caries oclusal



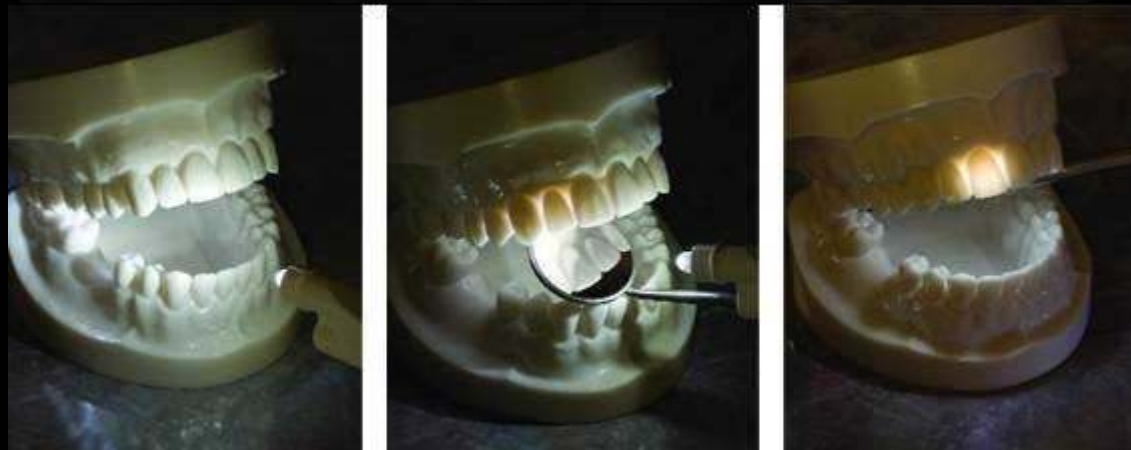
Caries oclusal





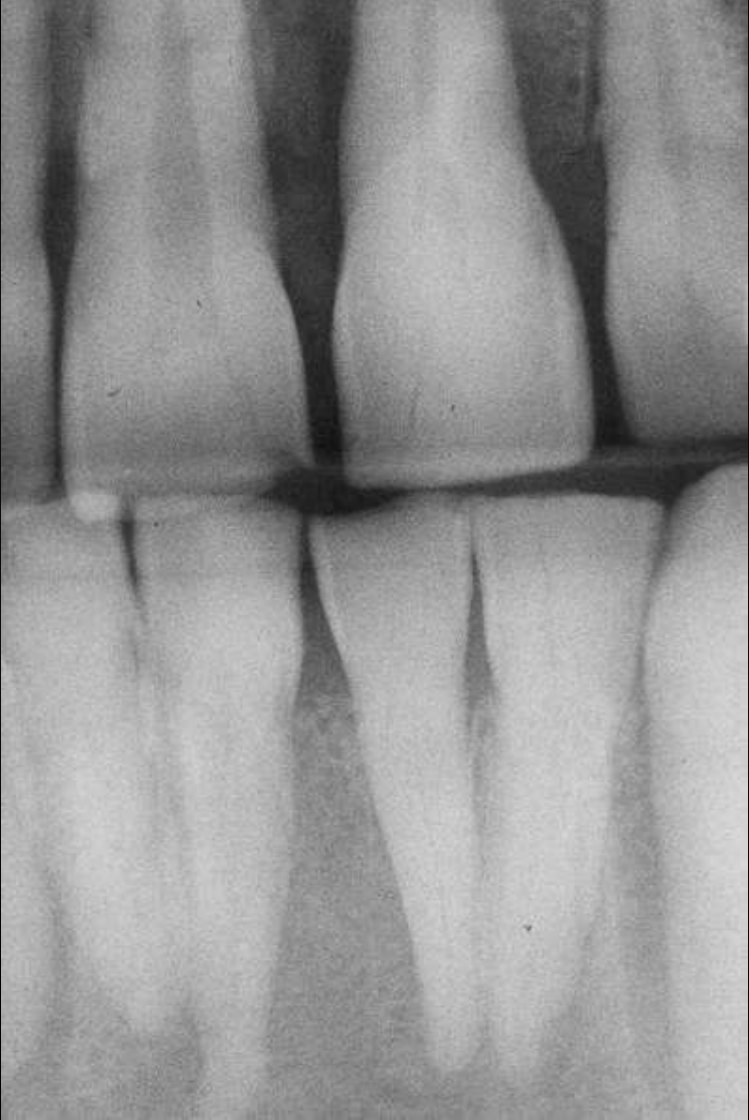
Transiluminación

Las caries interproximales en los dientes anteriores, usualmente pueden ser diagnosticadas por la incidencia directa de luz brillante a través de los puntos de contactos.



Transiluminación







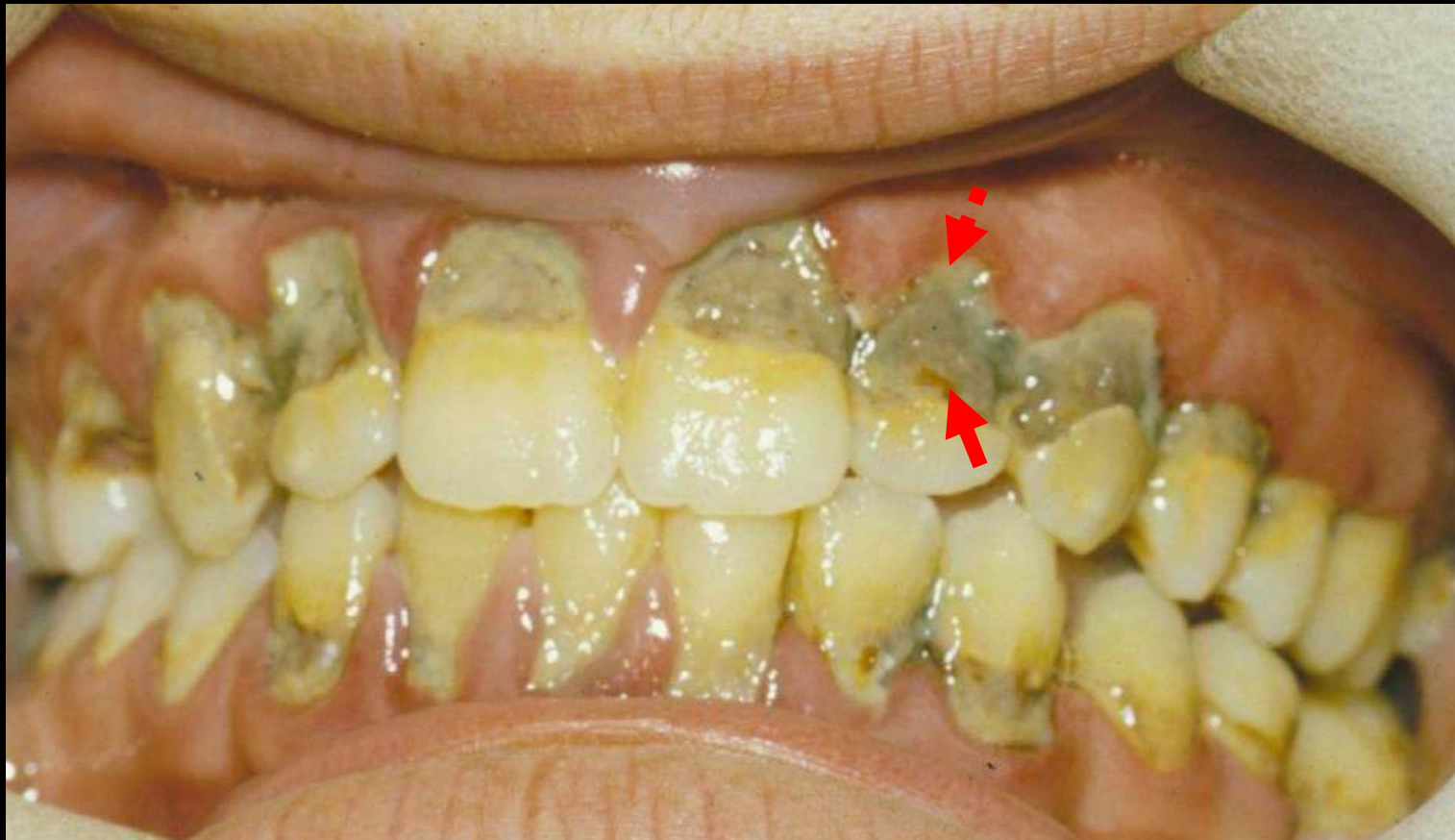
Caries bucal y lingual o palatina

Caries bucal o lingual

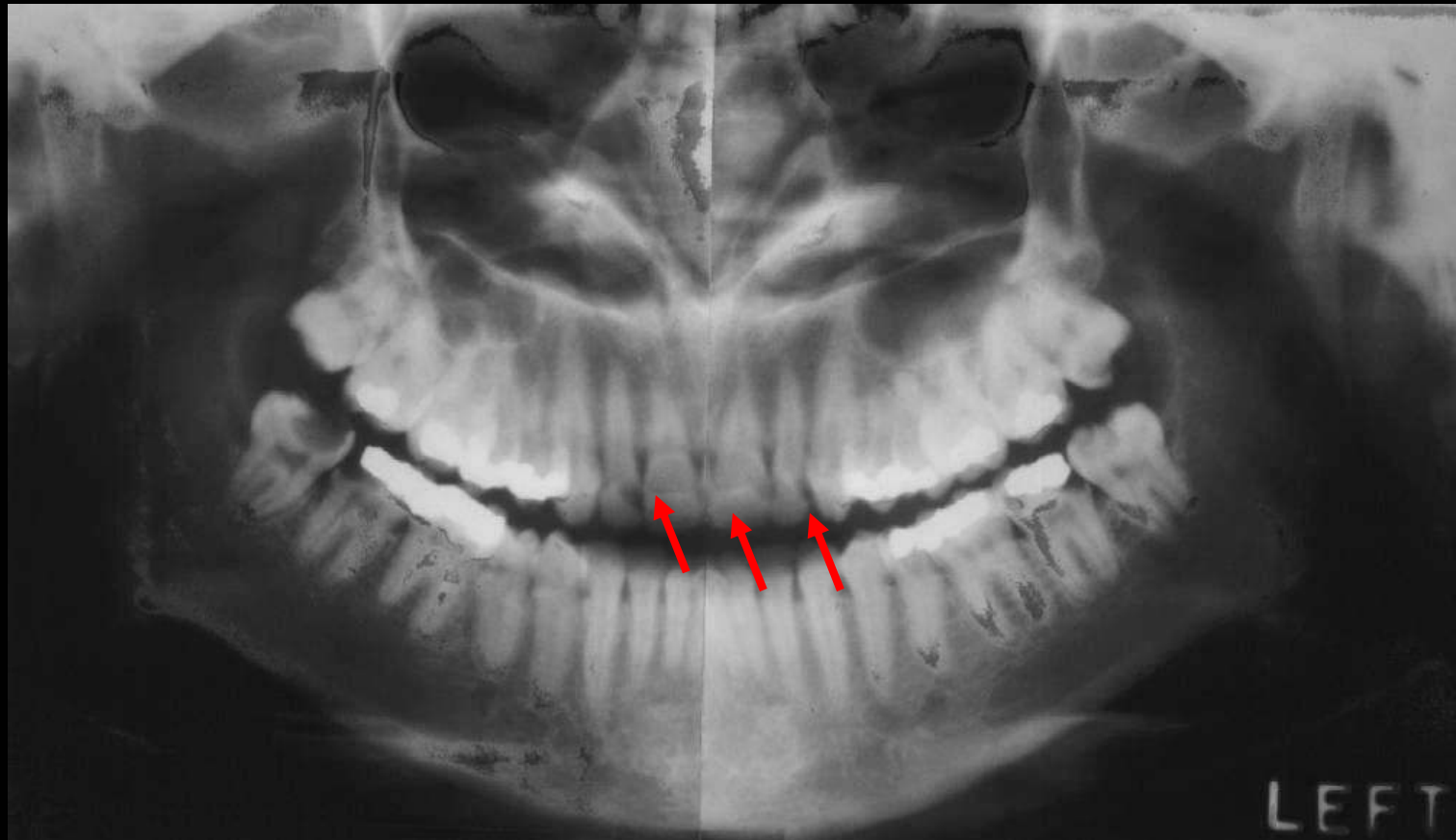
Las lesiones de caries por bucal o linguales no se observan bien radiográficamente, por la limitación que nos ofrece la radiografía, junto con la densidad de los tejidos.

No se puede determinar su extensión hacia la pulpa y puede confundirse con una caries oclusal.

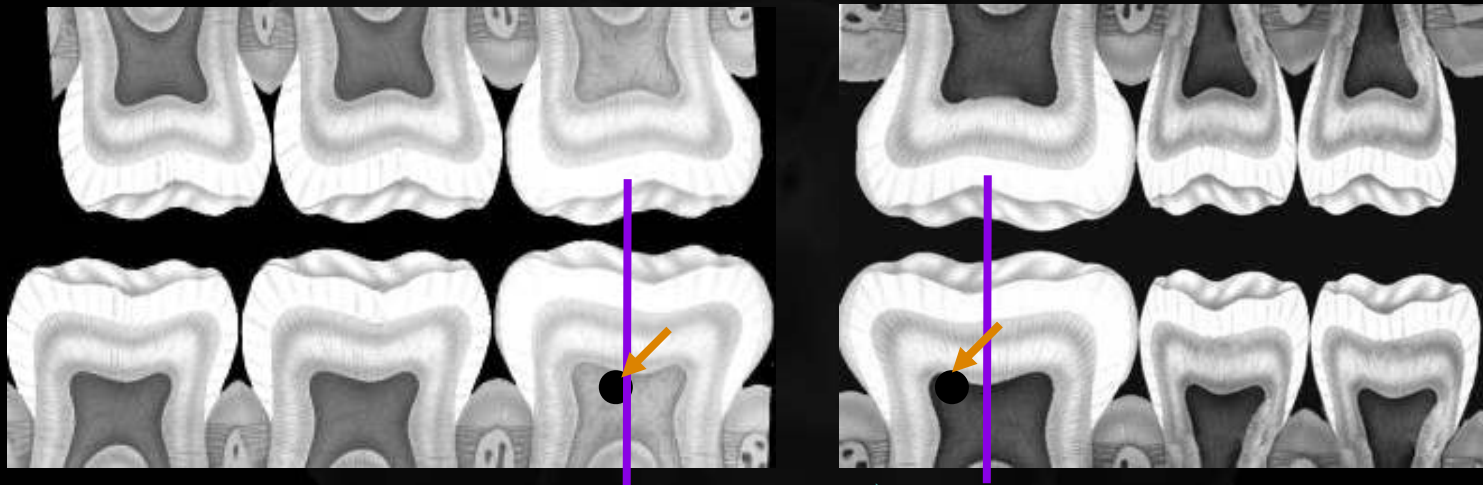
Caries bucal o lingual



Caries bucal o lingual



Técnica de Clark



Caries bucal o lingual

M

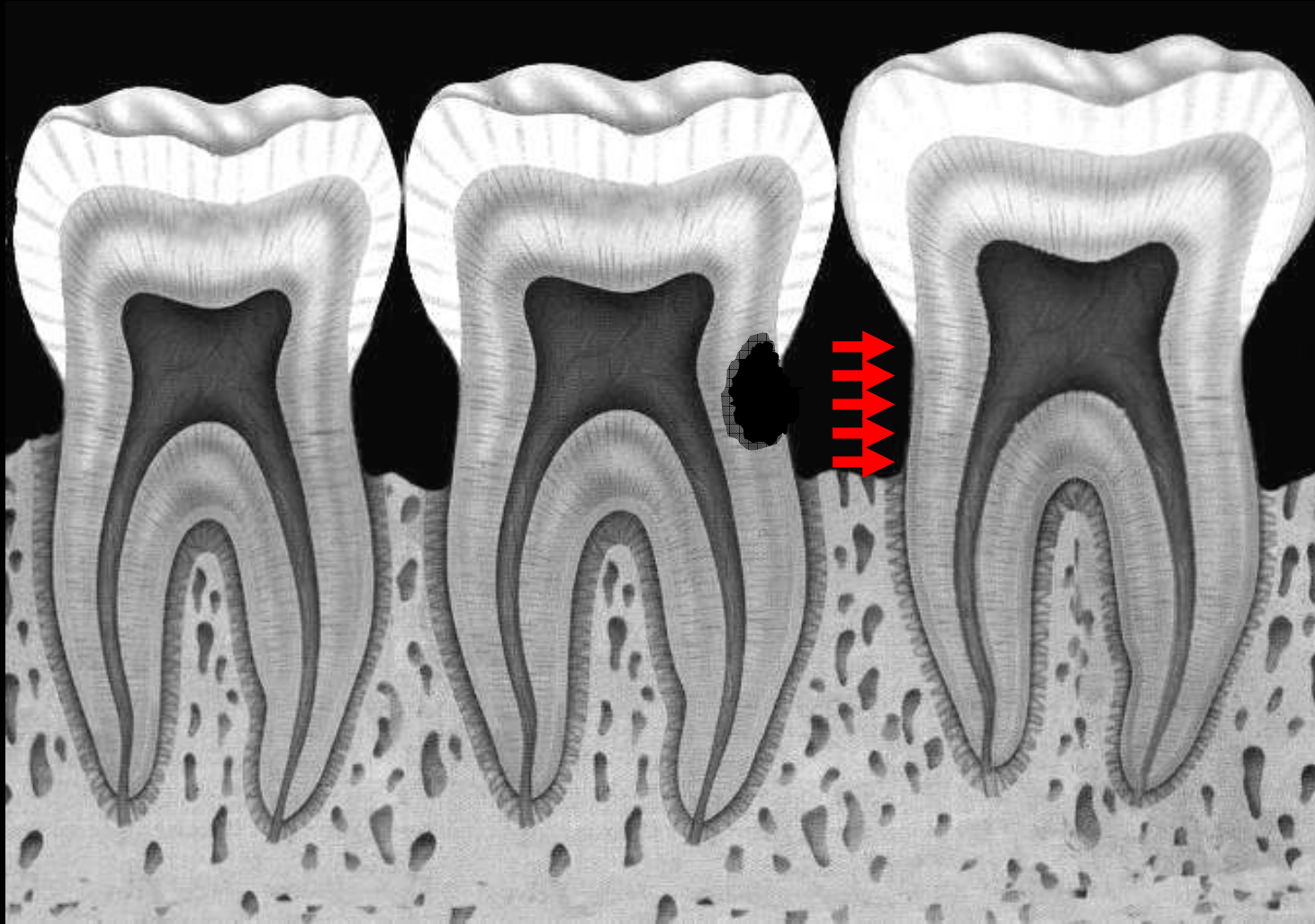
D





Caries cervical

Caries cervical



Caries cervical



Caries cervical



Caries cervical

Interpretación radiográfica diferencial

Caries cervical

Quemadura cervical

Erosión

abrasión

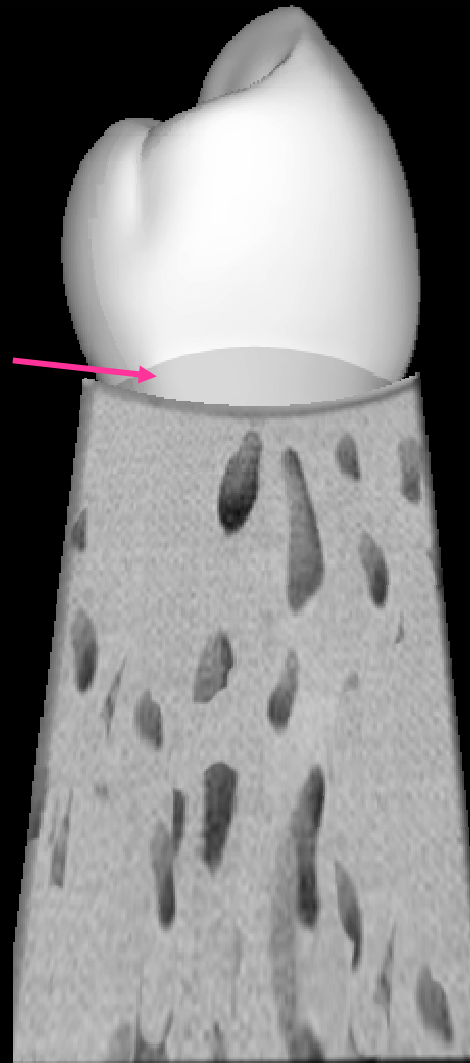
Caries cervical



Triangulo amelocementario



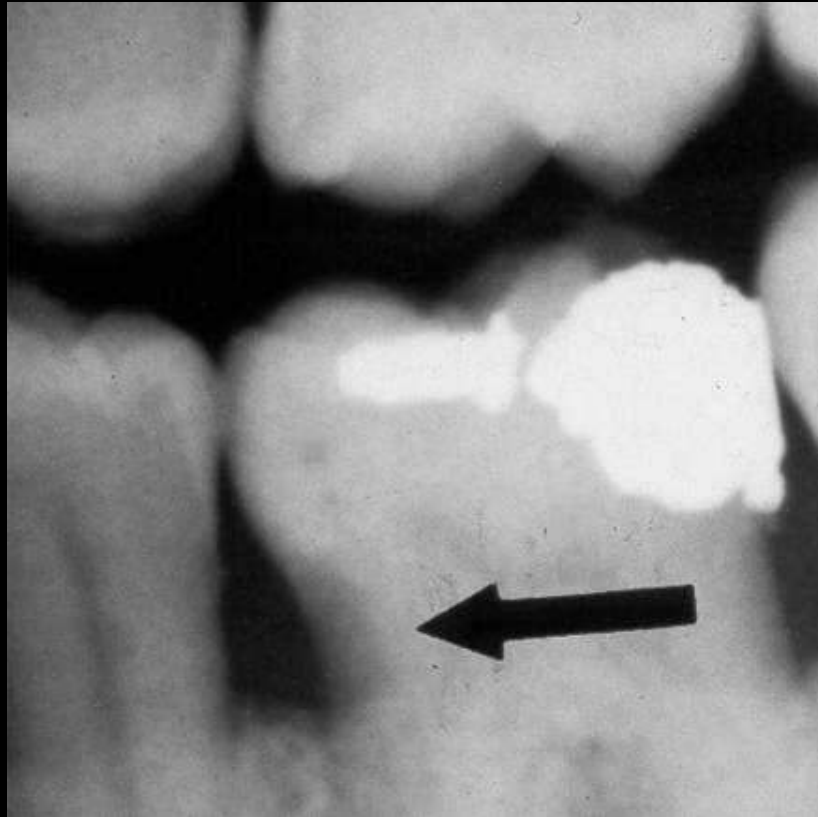
Triangulo amelocementario



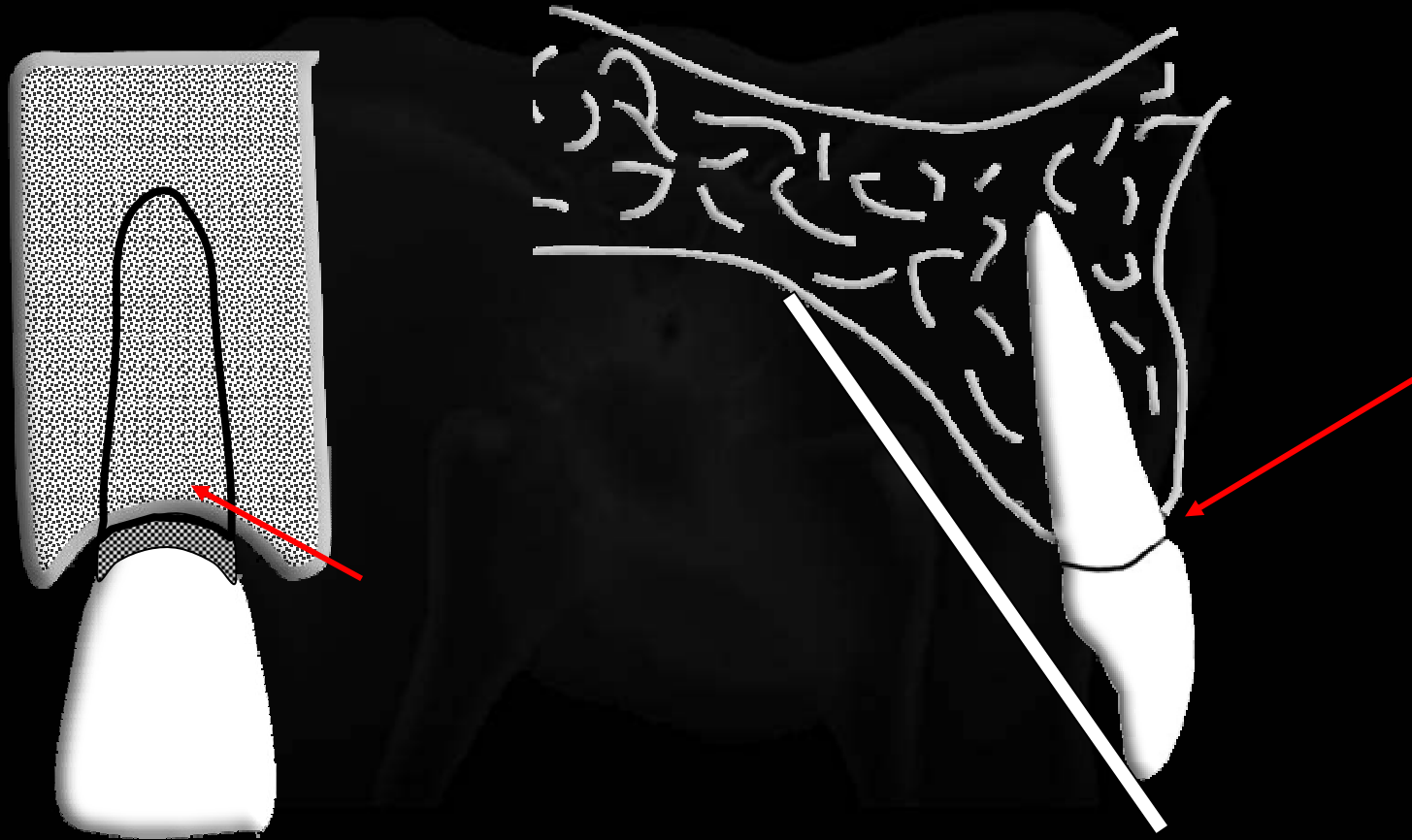
Triangulo amelocementario



Triangulo amelocementario



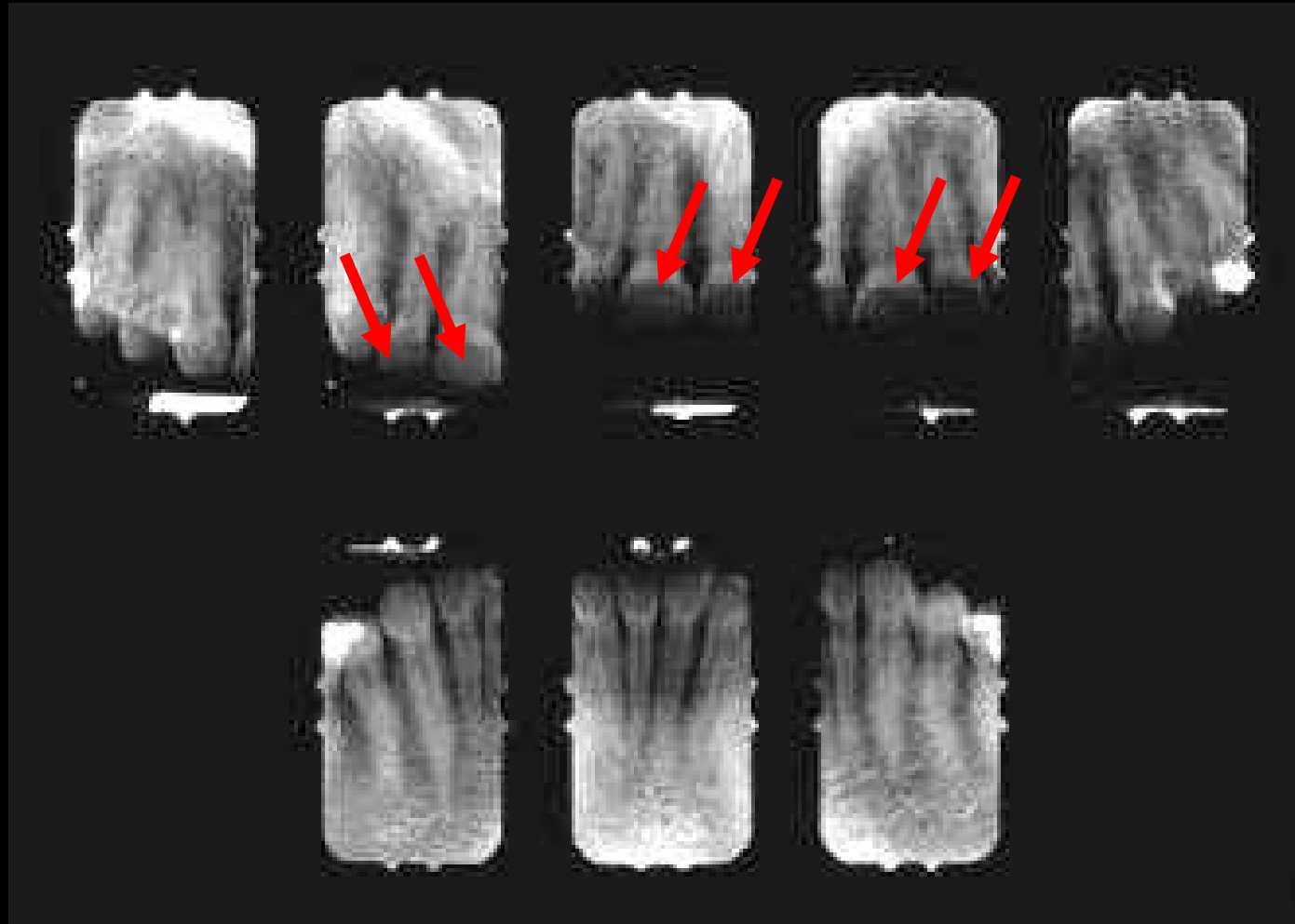
Triangulo amelocementario



Triangulo amelocementario



Erosión



Abrasión





Caries recidivante

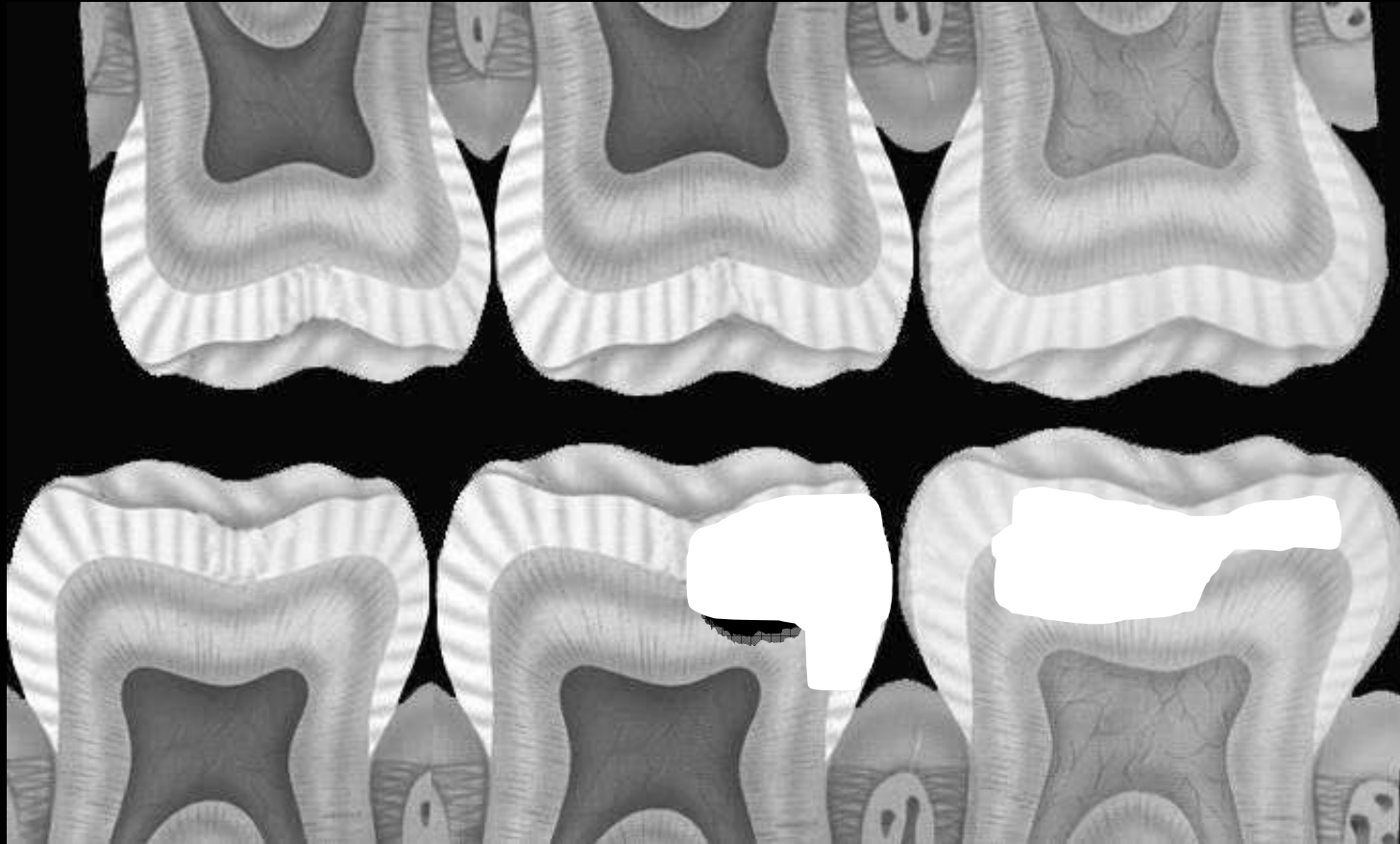
Caries recidivante

Son aquellas lesiones de caries que se producen en relación con restauraciones existentes.

Puede ser debido a una alta incidencia de caries, higiene bucal pobre, el fracaso al quitar toda la caries.

Estas caries pueden ser radiográficamente no visibles, si se encuentra en un borde como el bucal o lingual, o si el rayo central no es dirigido tangencialmente al borde implicado de la restauración.

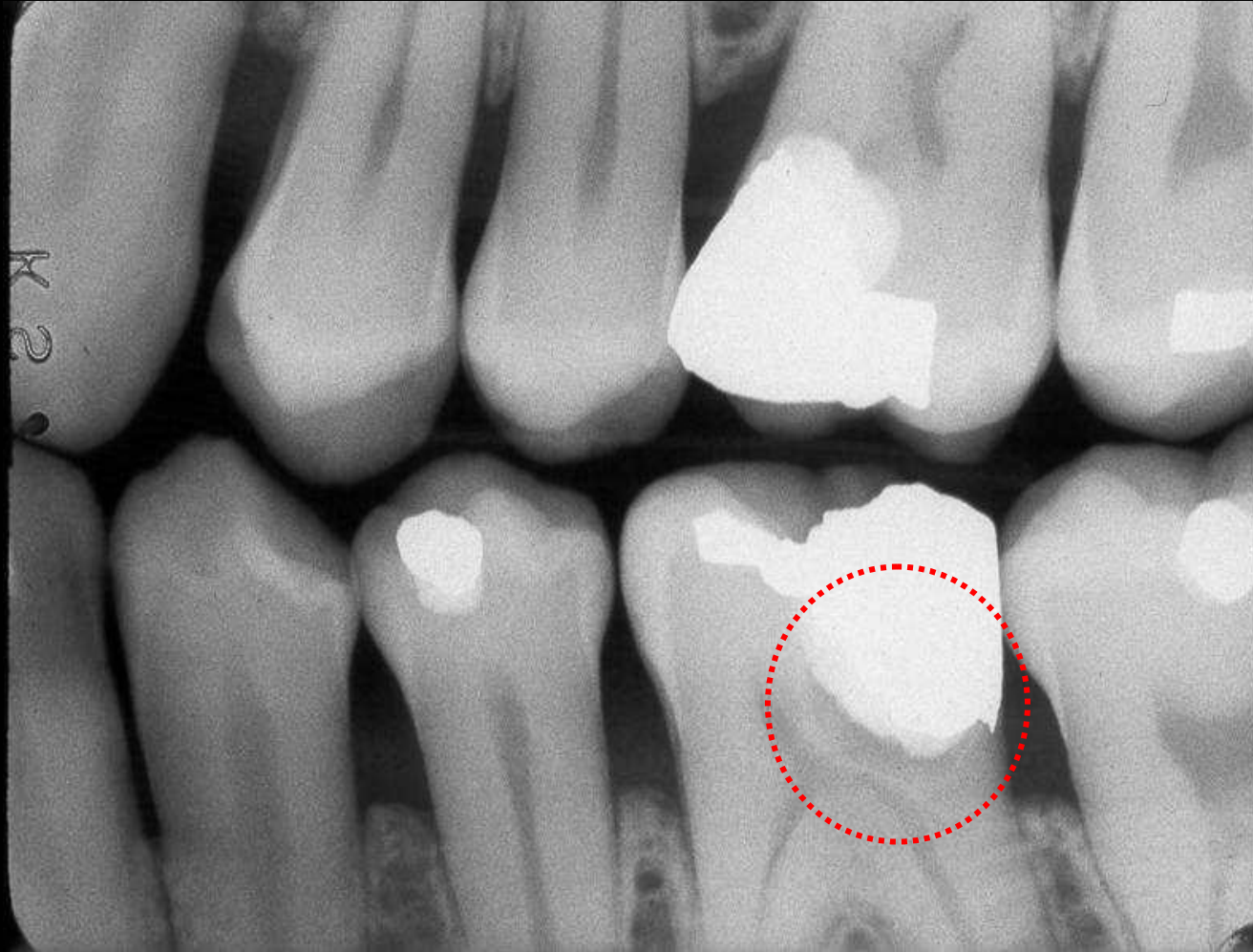
Caries recidivante



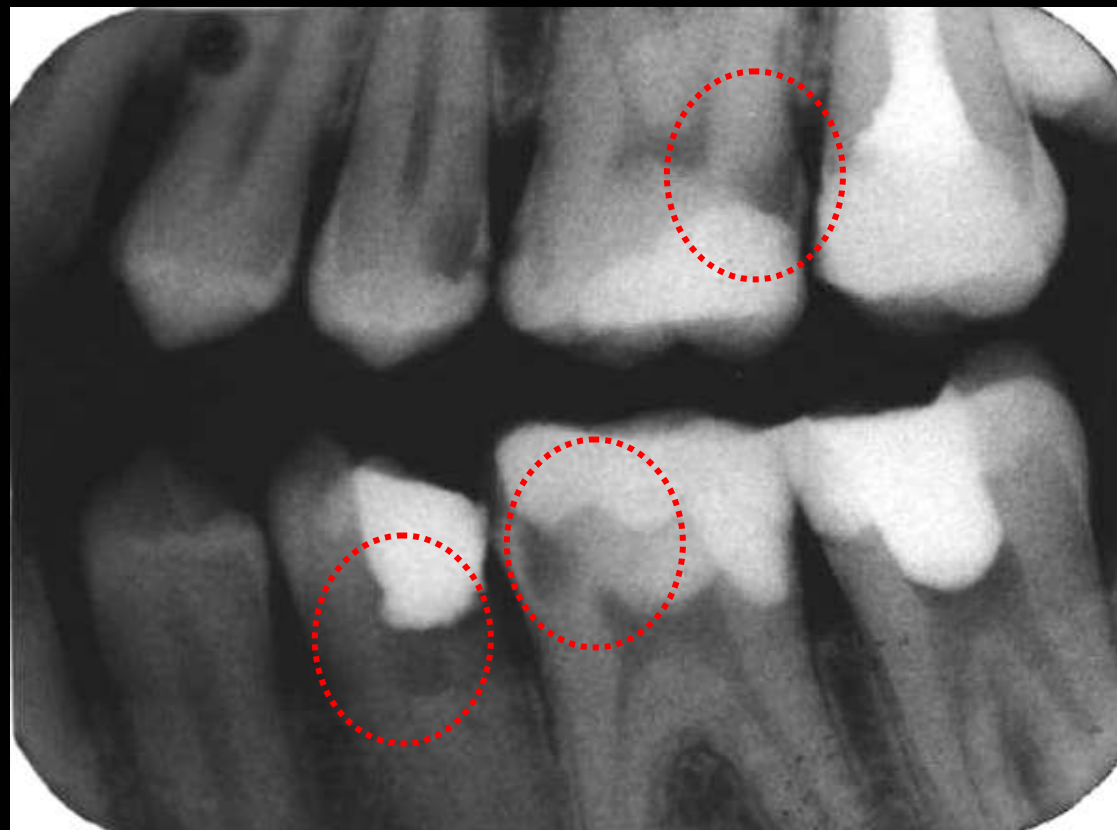
Caries recidivante



Caries recidivante



Caries recidivante



Caries recidivante

Interpretación radiográfica diferencial

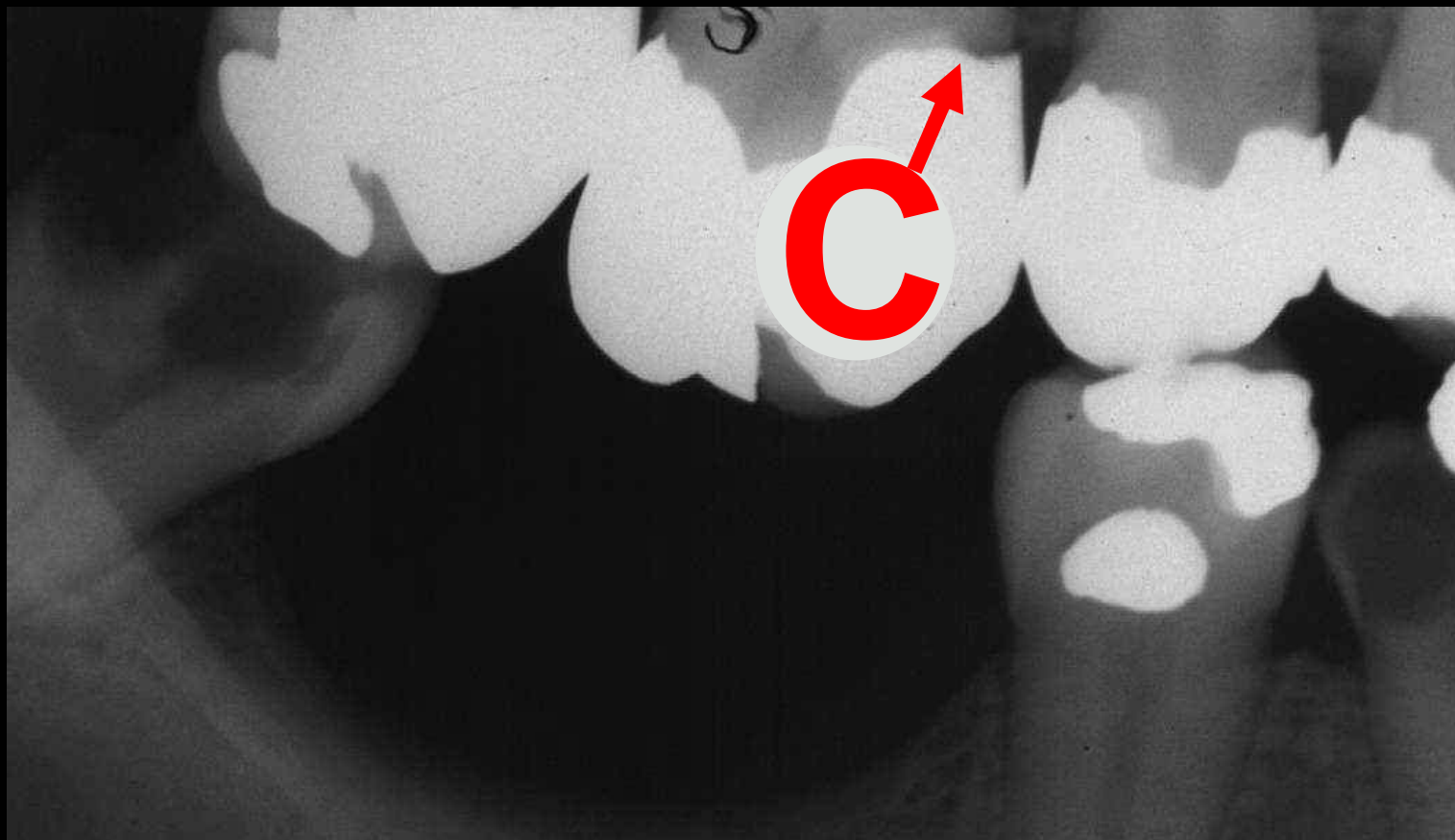
Caries
recidivante

Banda de
Mach

Banda
intermedia

Restauración
mal
condensada

Caries recidivante



Banda de Mach

Ilusión óptica que da a aspecto de radiolucidez aumentada en un sitio de unión de tejidos con densidades diferentes.

Banda de Mach

El cerebro puede realzar el contraste.



Banda de Mach



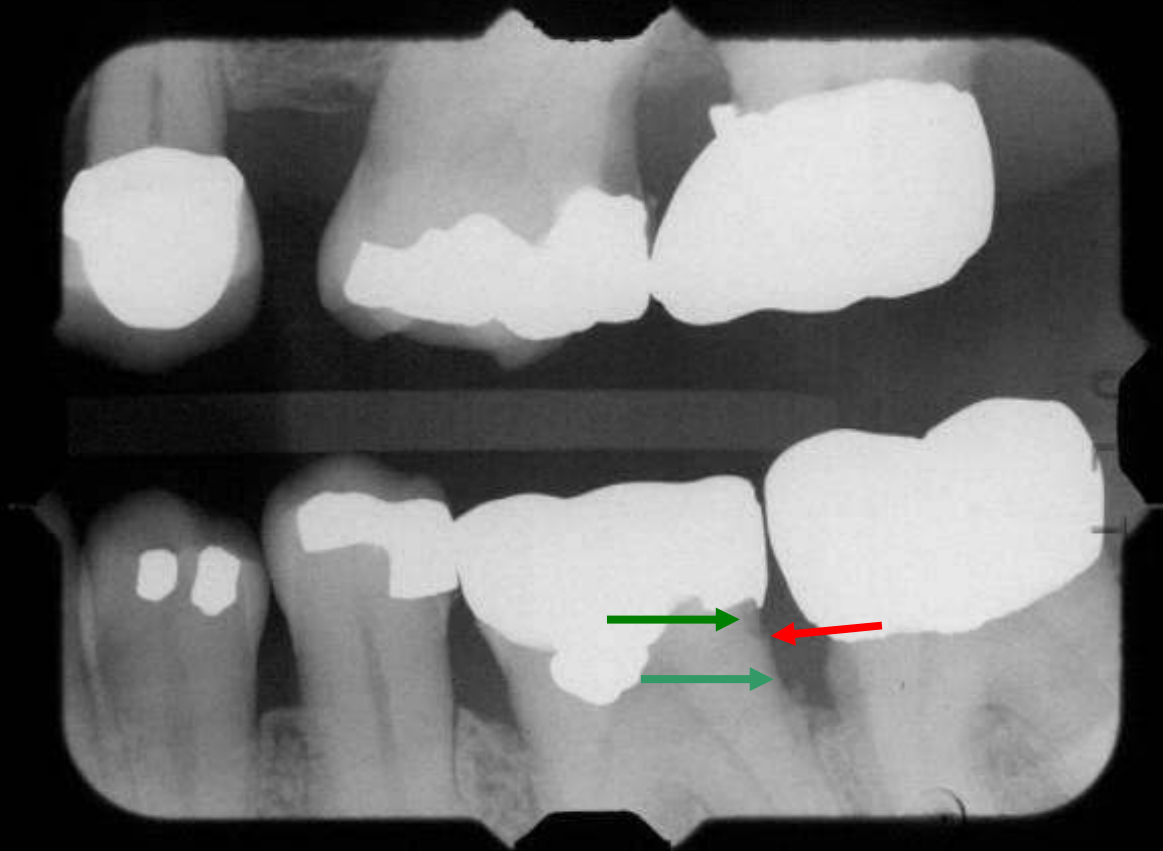


Banda de Mach



Banda de Mach

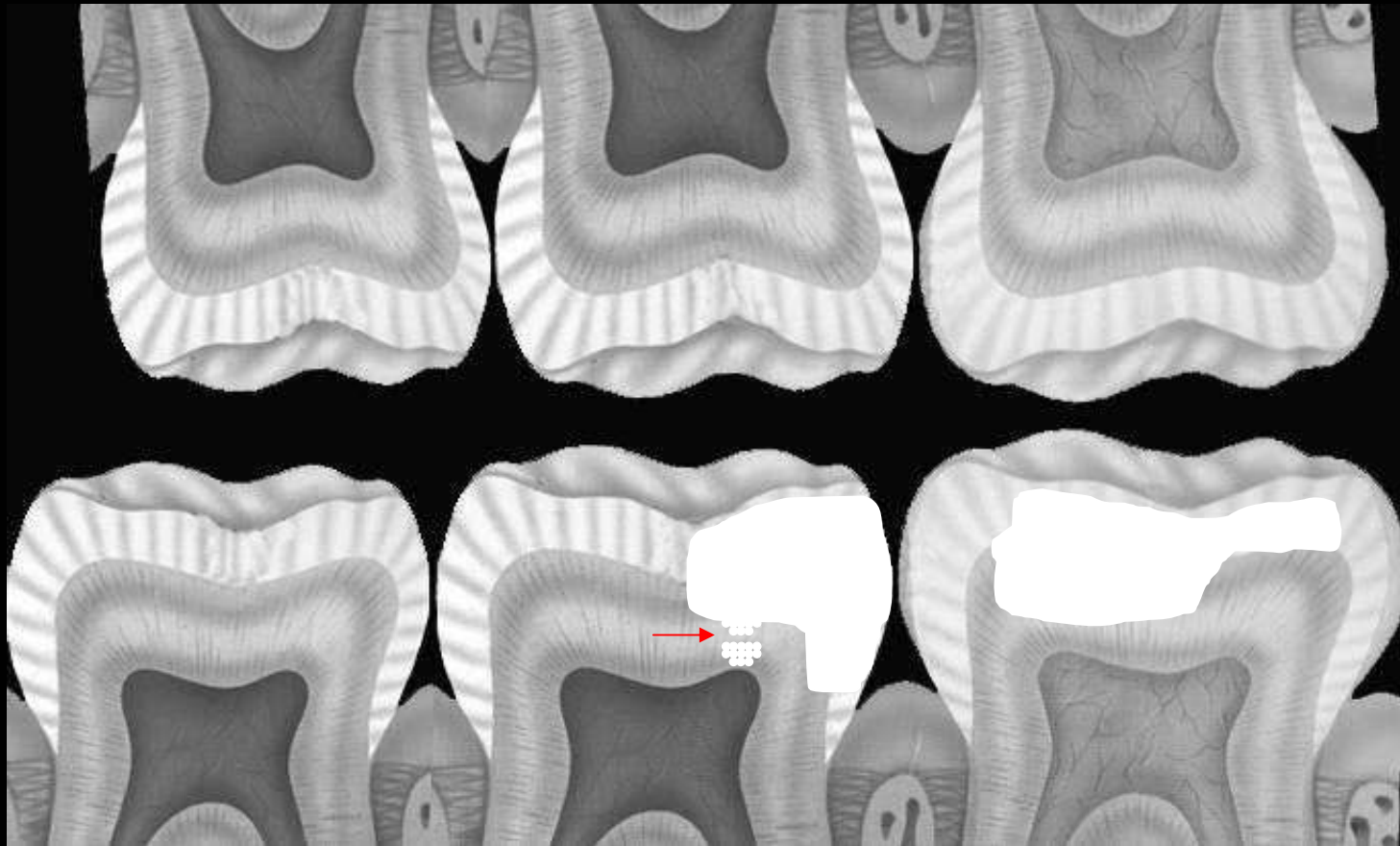
A veces la presencia de calculo dental, da la apariencia de un área radiolúcida parecida a la caries.



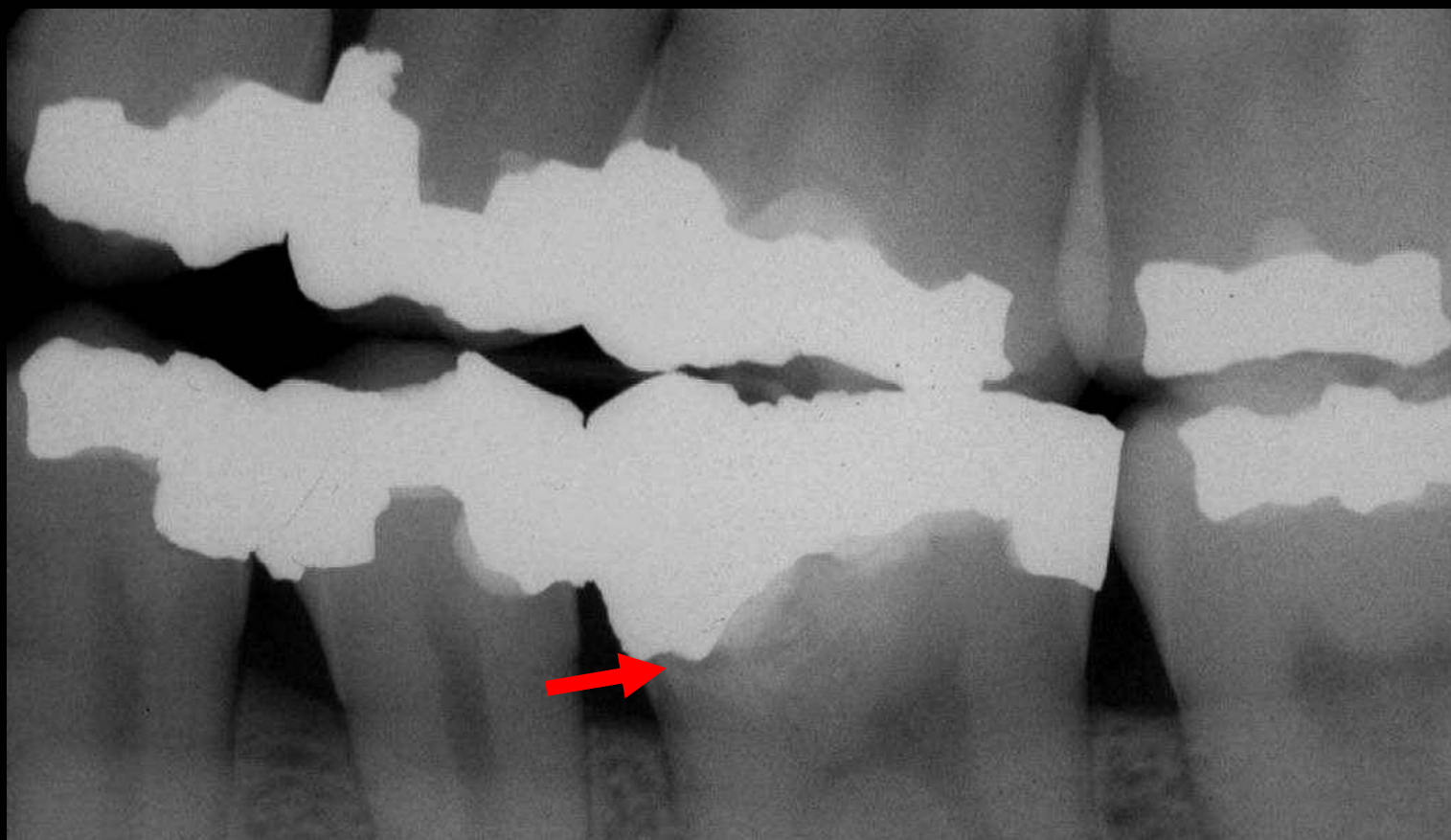
Banda intermedia

Otra entidad que debe ser considerada cuando se hace la interpretación de caries es la banda intermedia. Actualmente es una variante del efecto de Mach. La banda intermedia es el área que resulta de átomos metálicos de restauración de amalgama hacia fuera de la dentina circundante, y concentrado a alguna distancia de la restauración. El área entre la concentración de átomos metálicos y la restauración es más radiolúcido de lo normal, pudiendo así confundirse con caries

Banda intermedia



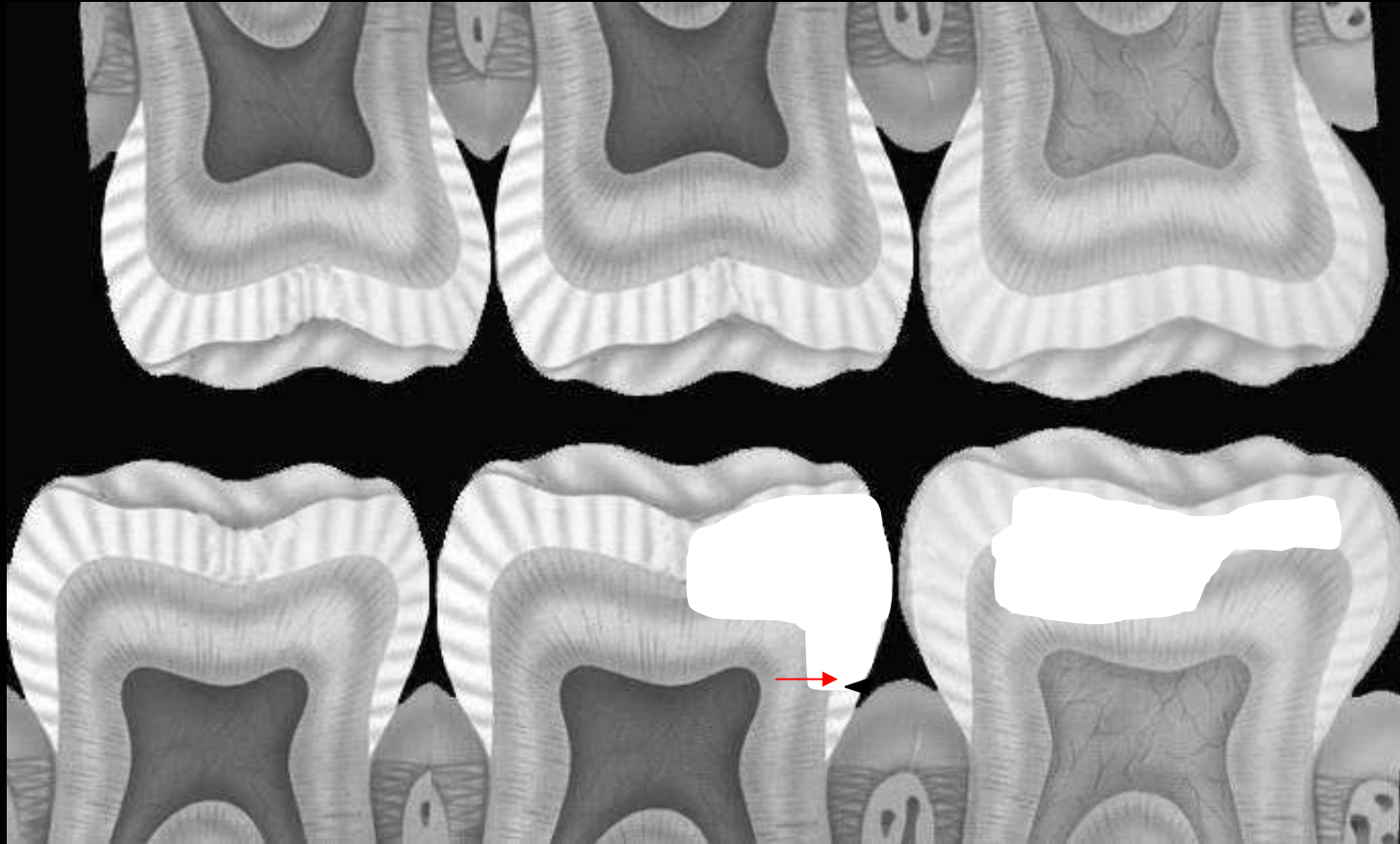
Banda intermedia



Restauración mal condensada

Es una restauración mal asentada, una amalgama mal condensada en la caja proximal o en el límite de la restauración. Esto puede ser confundido con caries recidivante. Esta necesita tratamiento o pronto se convertirá en caries recidivante.

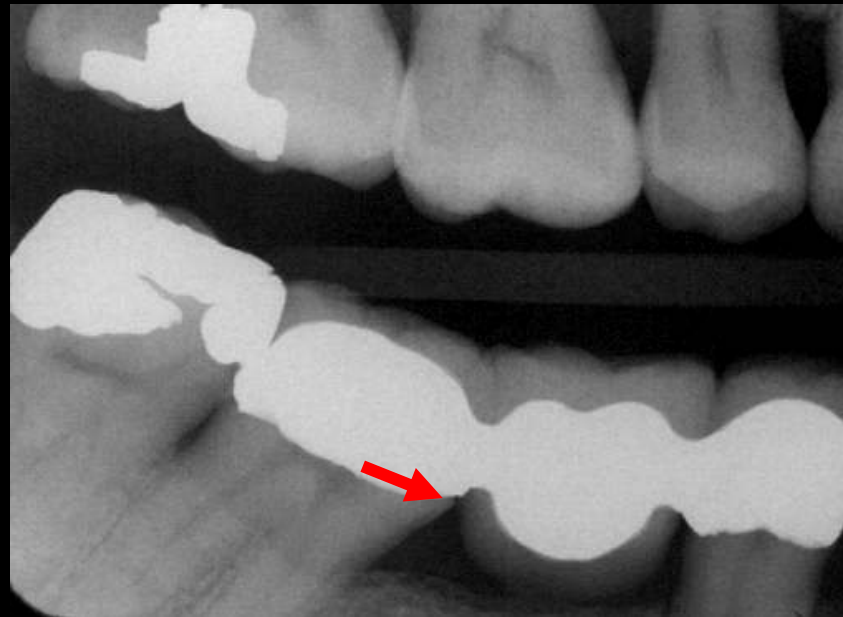
Restauración mal condensada



Restauración mal condensada



Restauración mal condensada





Caries rampante

Caries rampante

Caries que progresa rápidamente por lo general encontrada en niños y adolescentes con una dieta pobre e higiene bucal inadecuada.

Caries rampante



Caries rampante



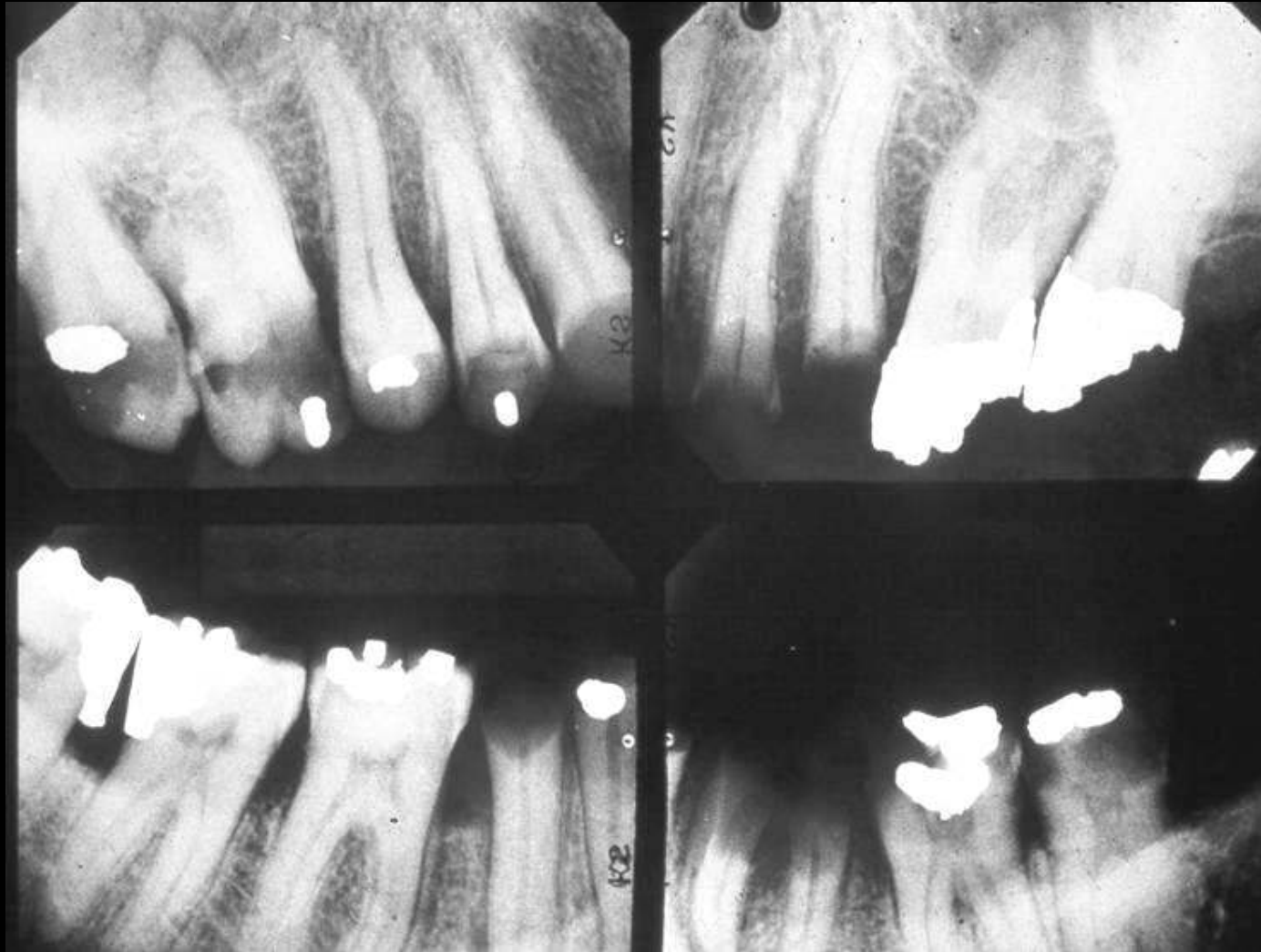
Caries rampante

También la encontramos en pacientes con radioterapia en cabeza/cuello con xerostomía.

Caries rampante



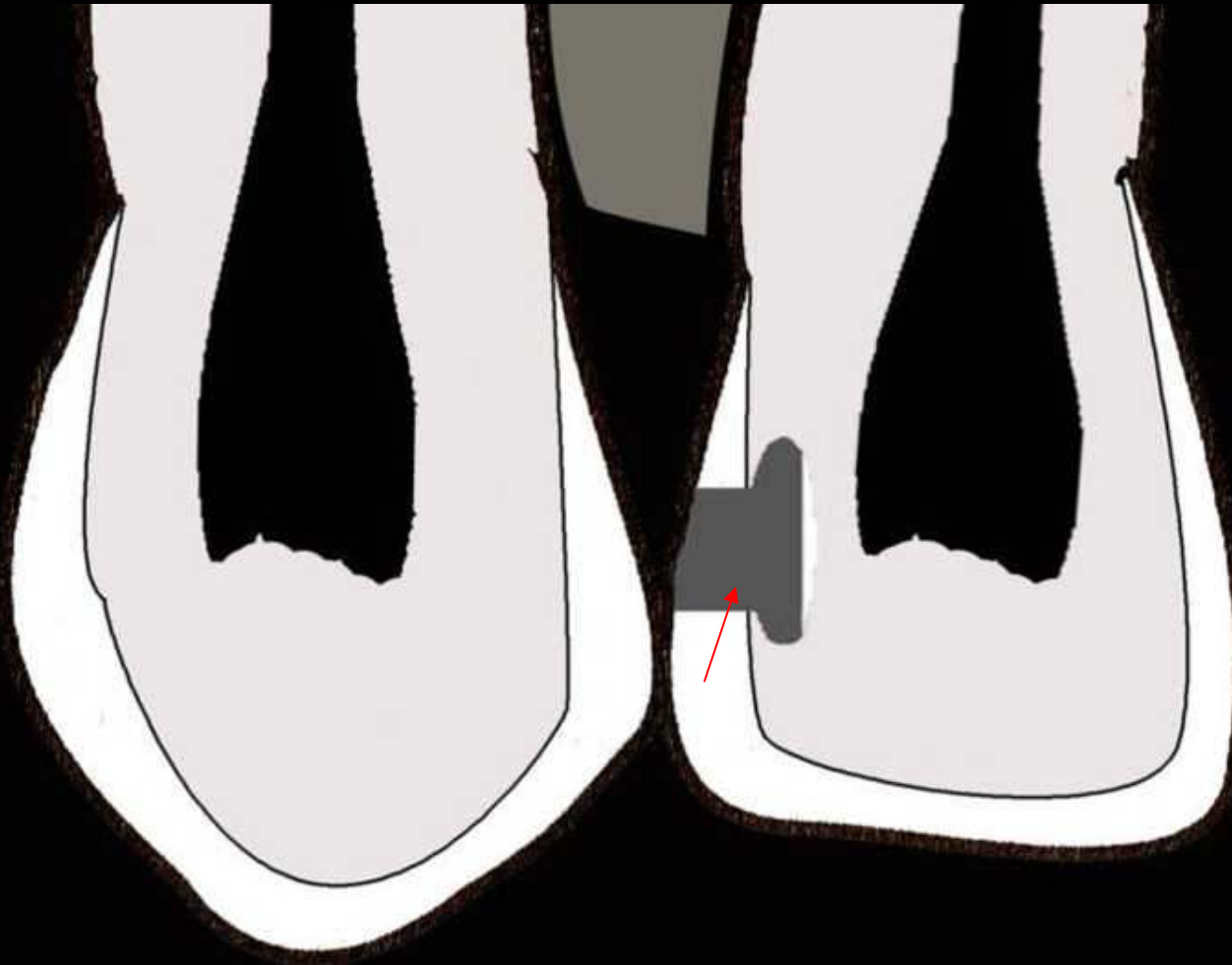
Caries rampante





Restauraciones radiolucidas

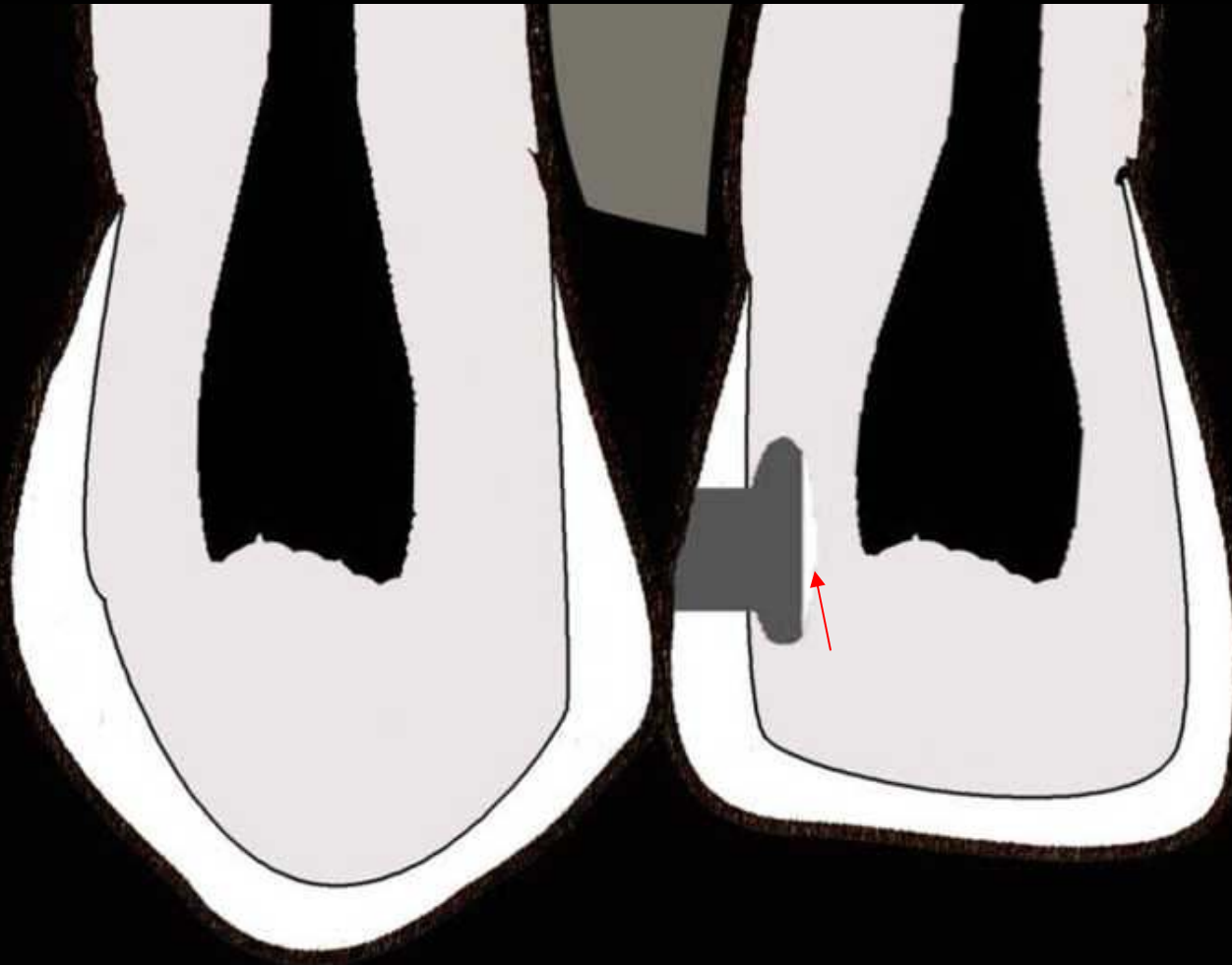
Restauraciones radiolucidas



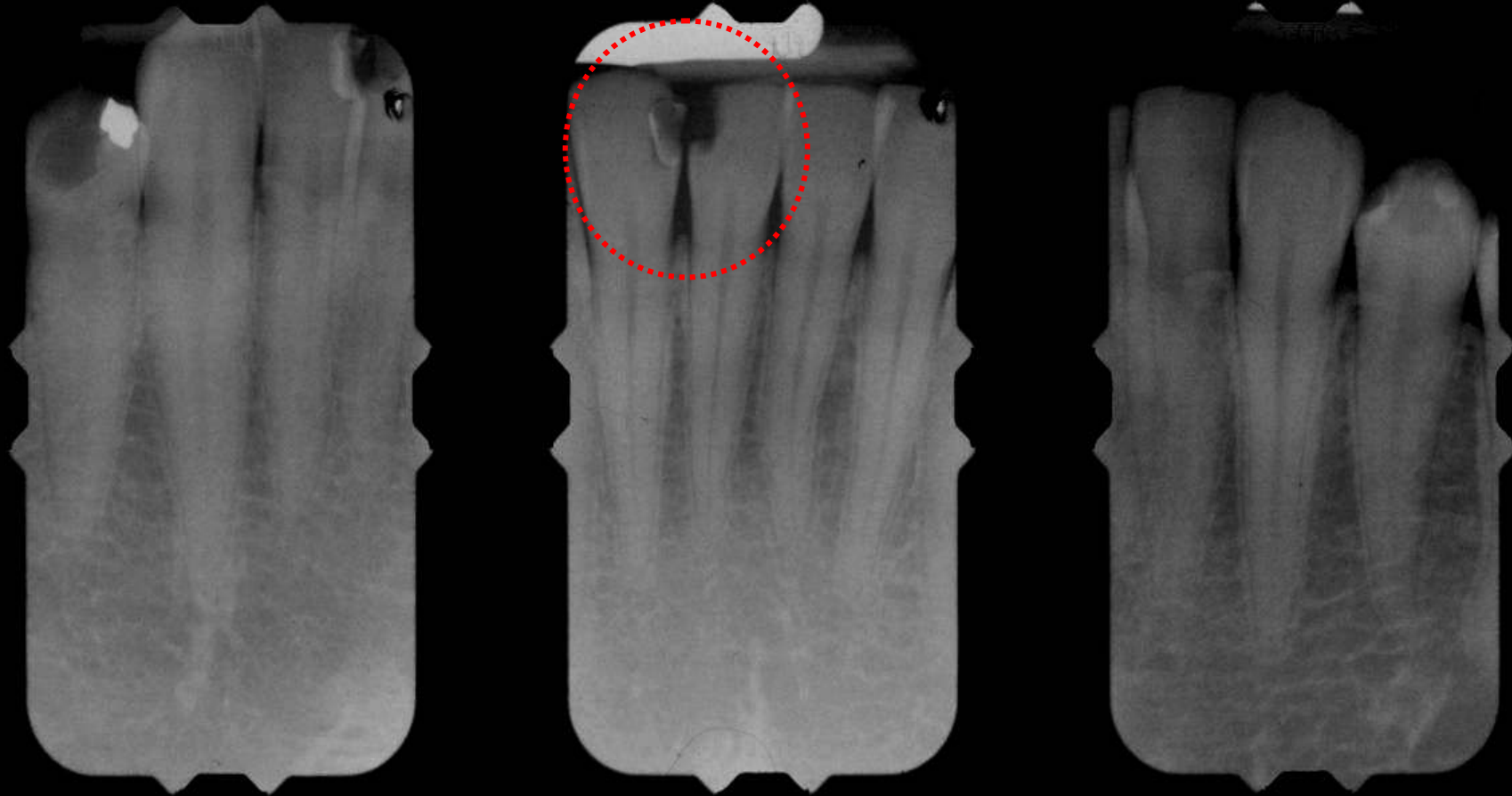
Restauraciones radiolucidas



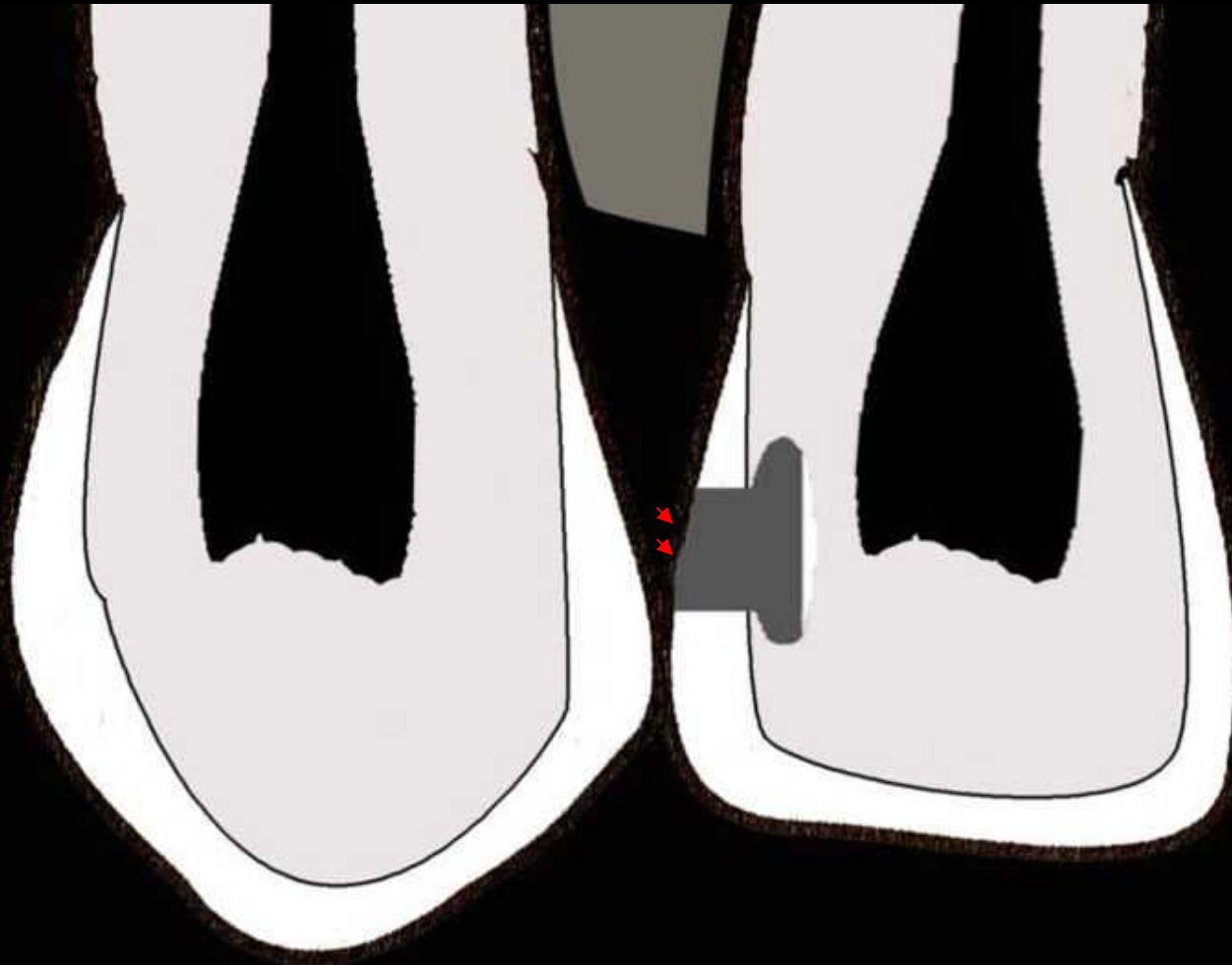
Restauraciones radiolucidas



Restauraciones radiolucidas



Restauraciones radiolucidas

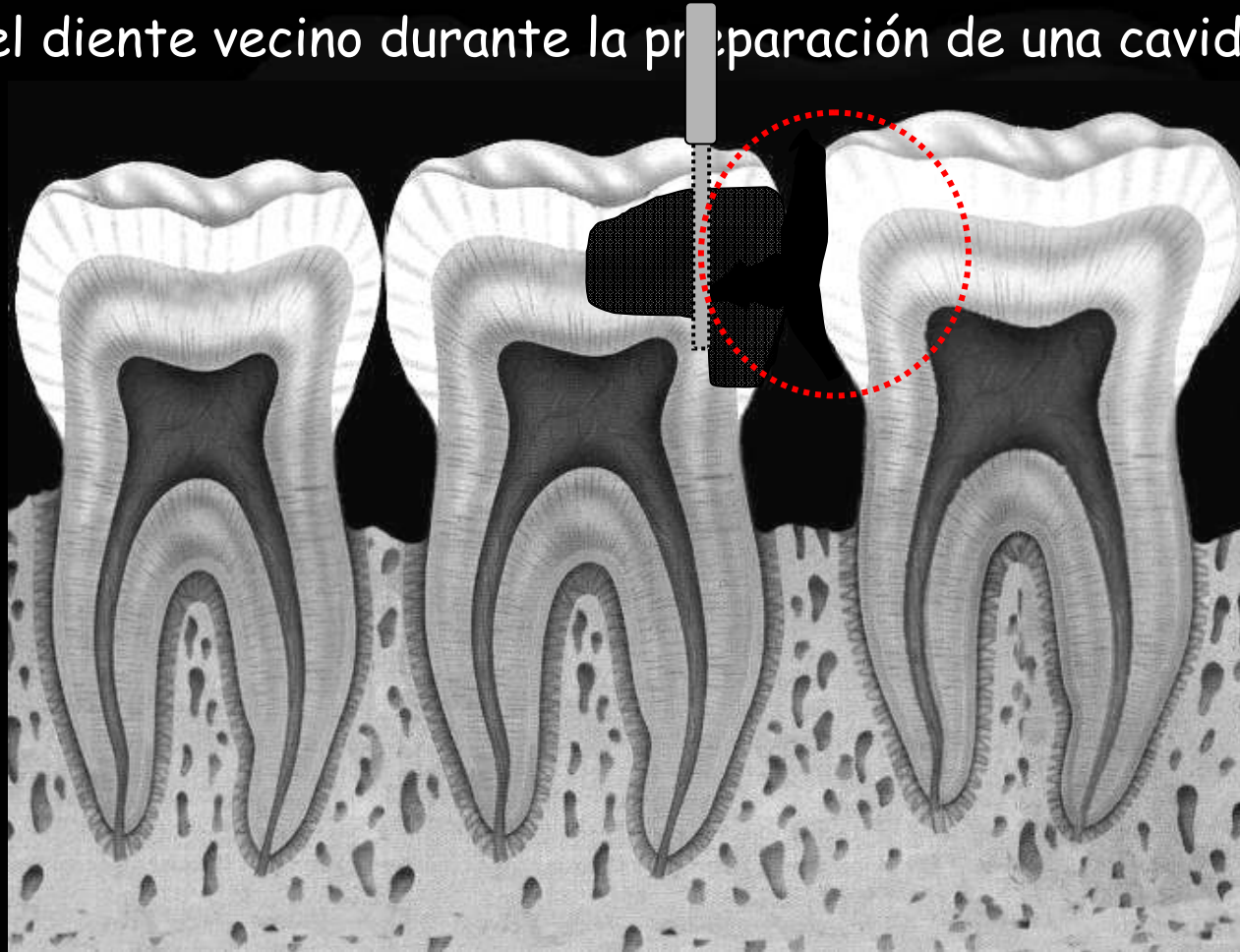


Restauraciones radiolucidas

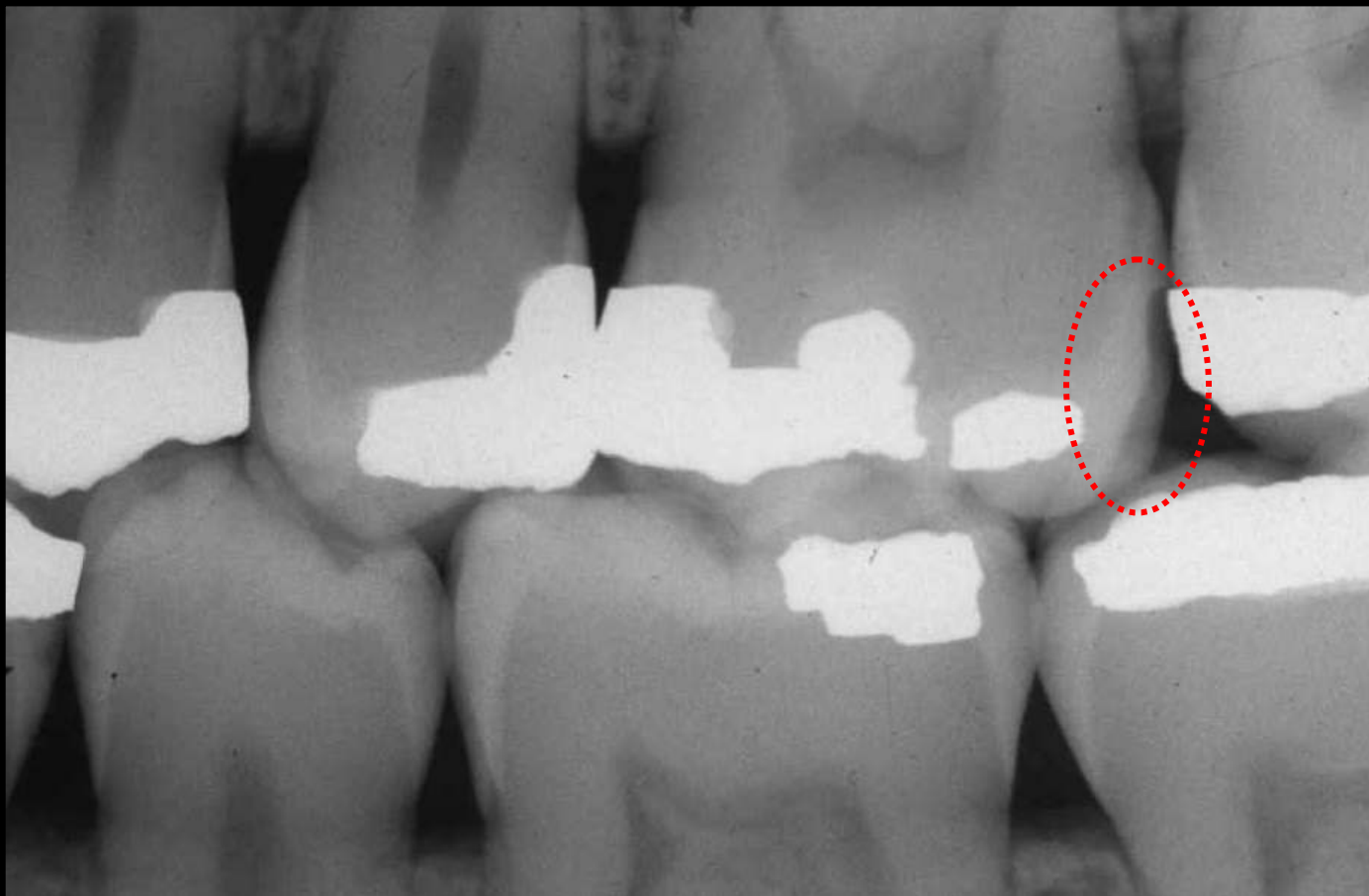


Iatrogenia

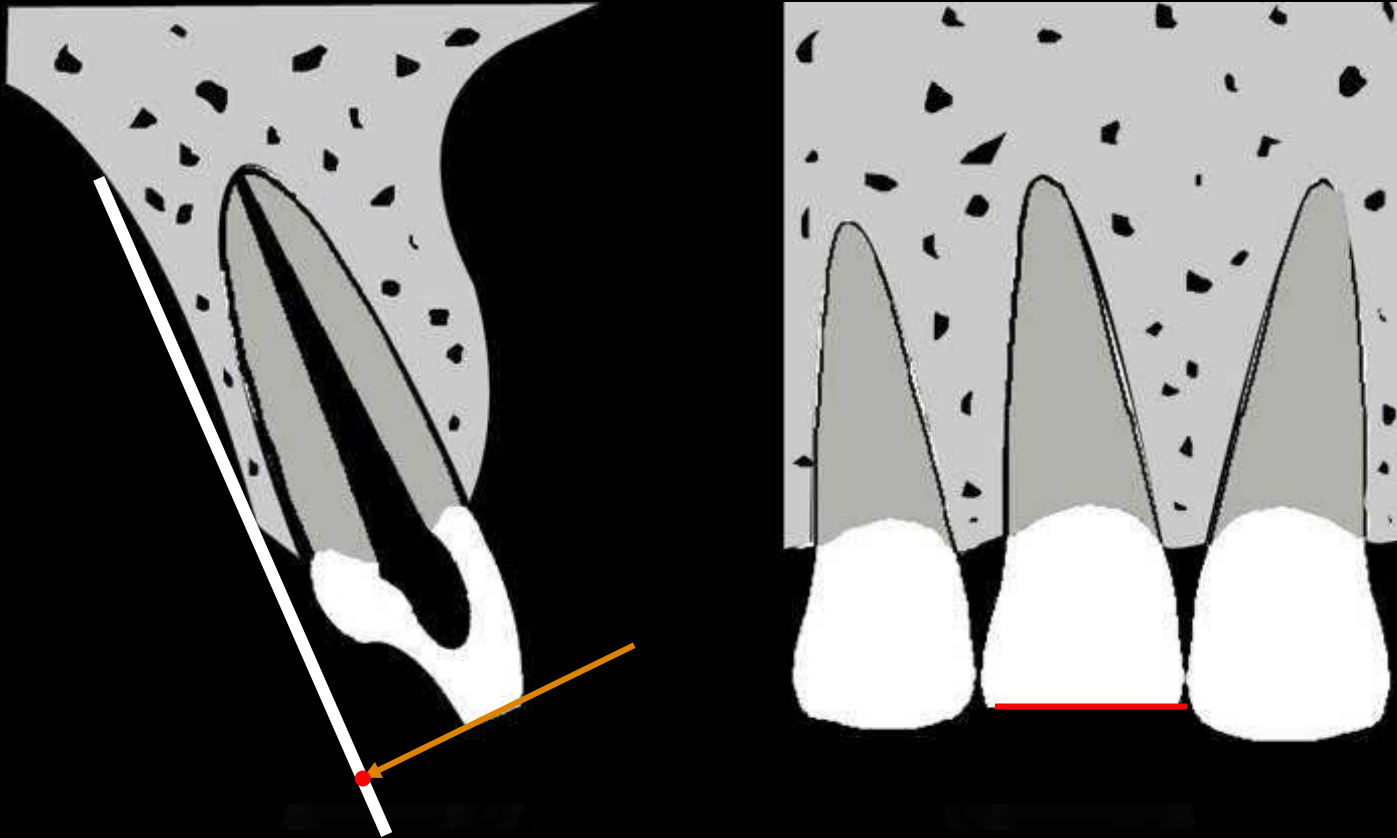
Otra entidad que debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de la caries son las zonas radiolucidas producto de iatrogenia. Es el daño del diente vecino durante la preparación de una cavidad.



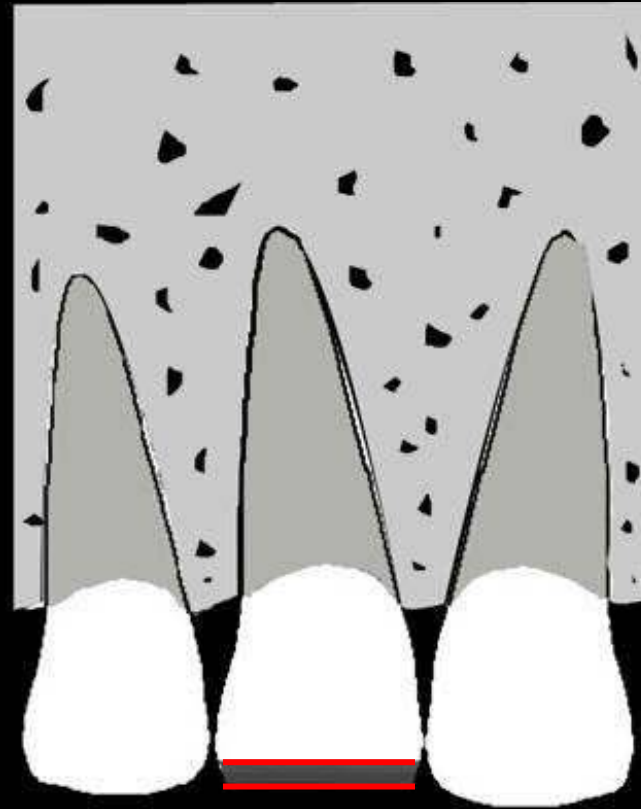
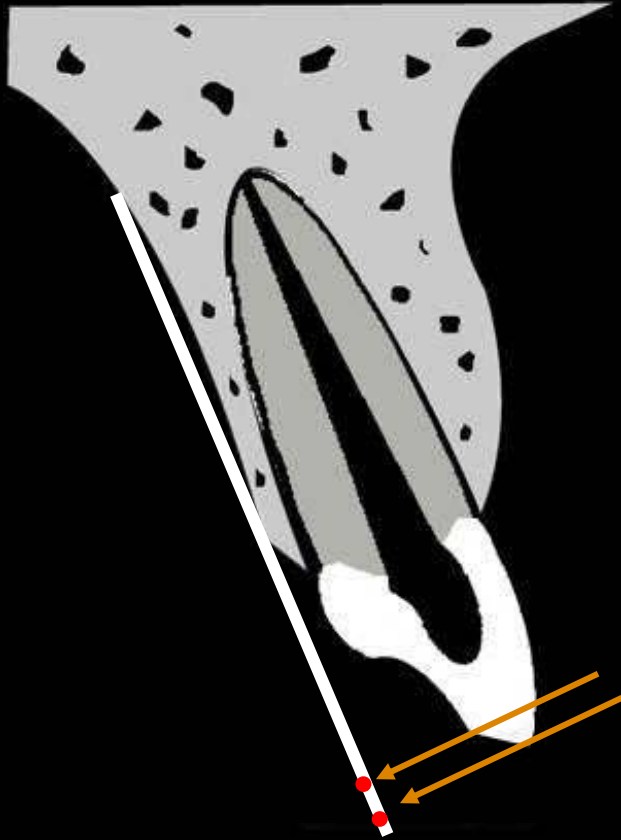
Iatrogenia



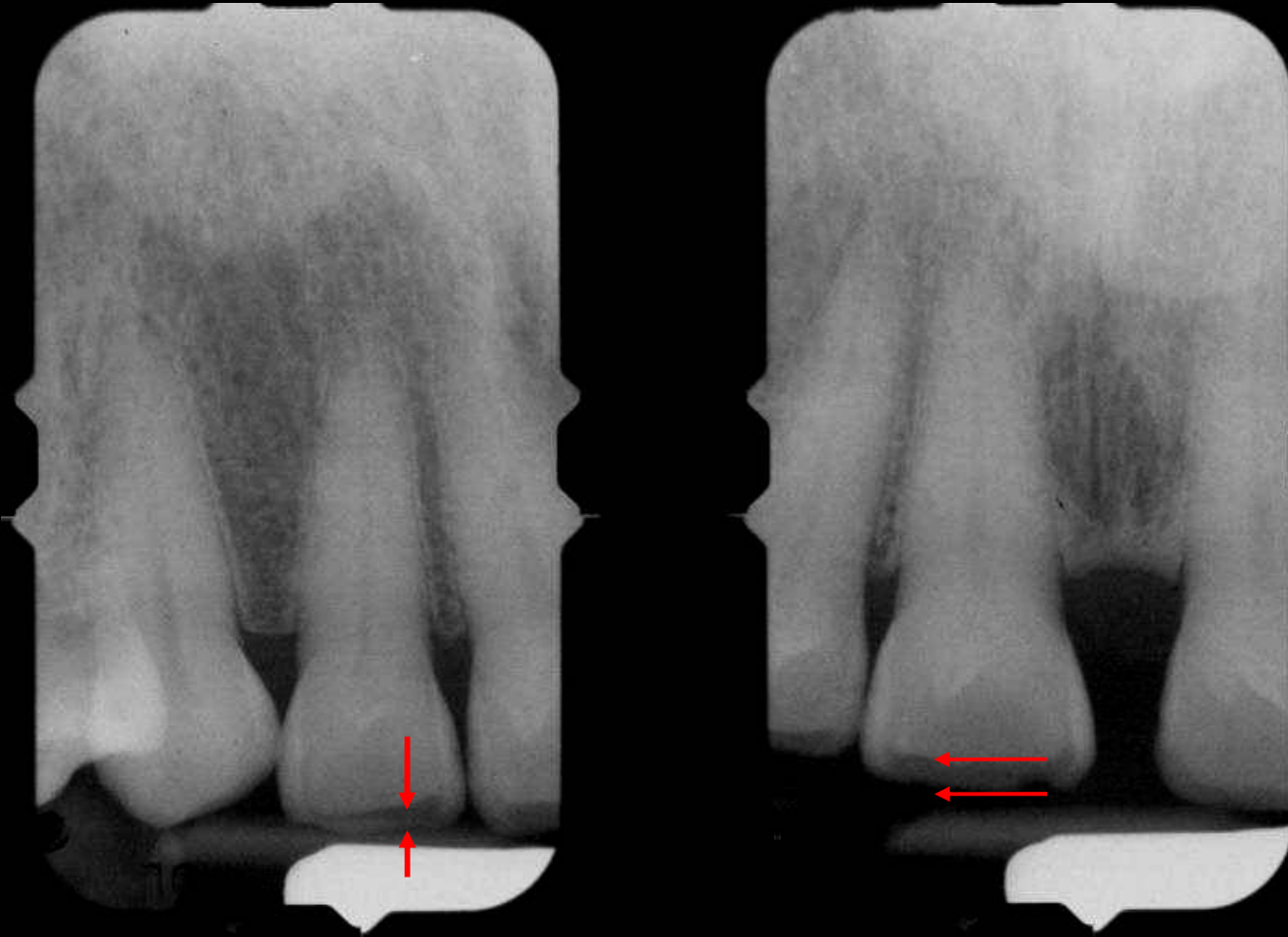
Fractura coronaria

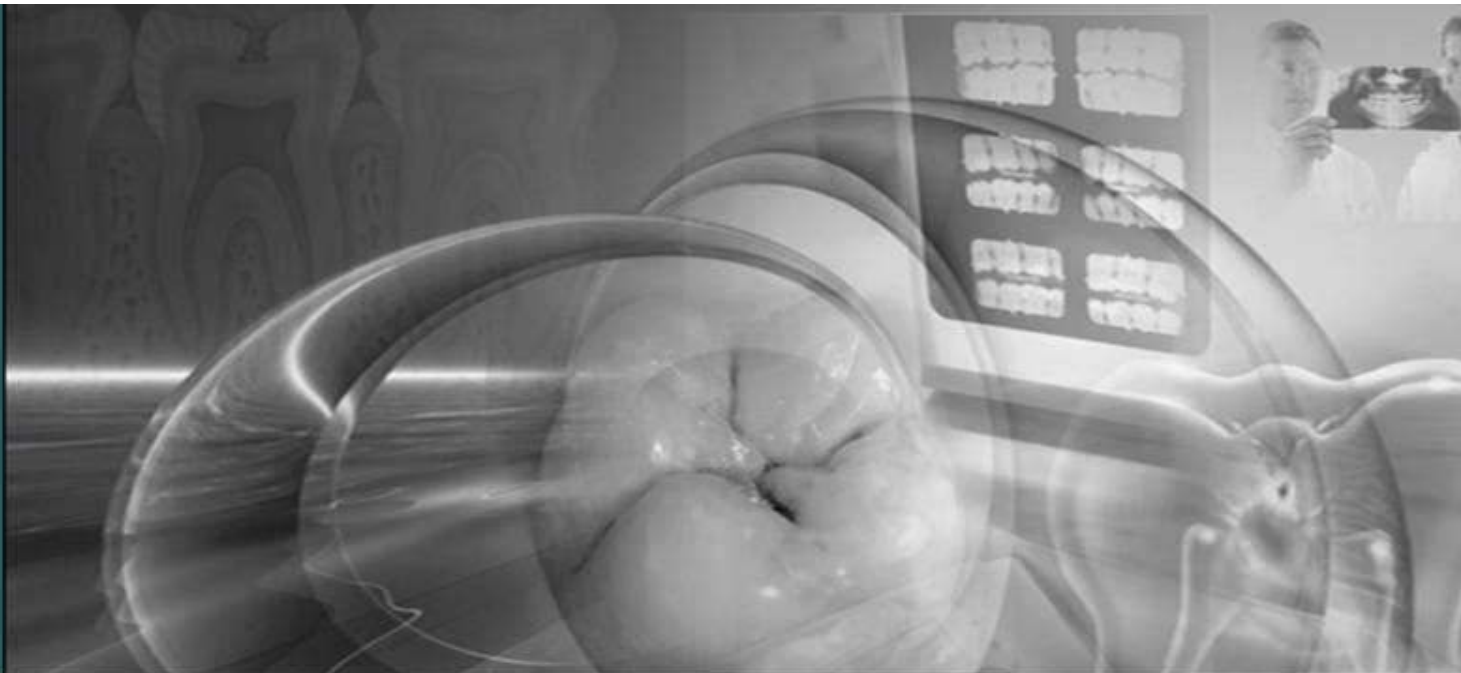


Fractura coronaria



Fractura coronaria





Gracias!

