

N° 822

CADI 2022

POSTER EDUCATIVO - LESIONES HEMORRÁGICAS EN TRAUMA DE CRANEO POR
TOMOGRAFIA COMPUTADA SIN CONTRASTE

Autores:

-AZNAR, Juan Manuel

-BIURRUN, Facundo

-MUSSO, Marcos



Instituto
OULTON
Diagnóstico y Tratamiento Ambulatorio

OBJETIVOS

- Reconocimiento de principales lesiones hemorrágicas de manera rápida y sencilla en tomografía sin contraste de urgencia en trauma de cráneo.
- Poder brindar diagnóstico certero y evaluación de pronóstico con prioridad de tratamiento de urgencia en caso que lo requiera.

REVISION BIBLIOGRAFICA

PRINCIPALES LESIONES HEMORRAGICAS

Las principales lesiones hemorrágicas que pueden darse en un trauma de cráneo son:

- Hematoma epidural
- Hematoma subdural
- Contusión/hematoma parenquimatoso.



HEMATOMA EPIDURAL

■ DONDE BUSCARLO:

- Los hematomas epidurales suelen tener un origen arterial. La causa más frecuente es un traumatismo con fractura del hueso temporal (85-95% de los casos)
- Más del 95% son supratentoriales, y suelen localizarse en la región temporo-parietal(60%).

■ PRESENTACION CLINICA:

- Pérdida de conciencia seguida de un período de lucidez. Posteriormente se produce un deterioro neurológico de rápida evolución

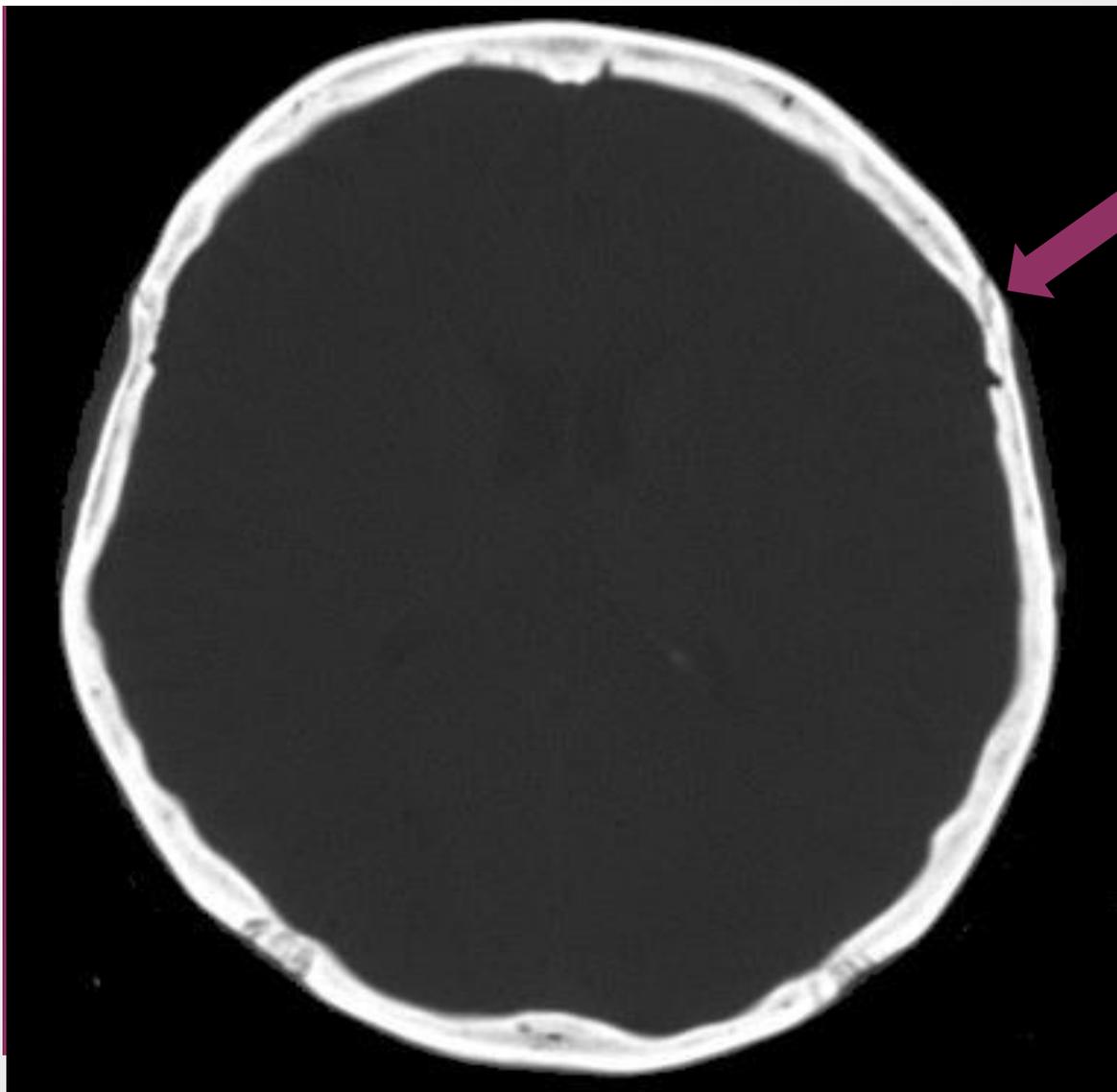
■ MORFOLOGIA:

- Colección extra-parenquimatosa, bien delimitada, biconvexa y de alta atenuación



LA MORFOLOGÍA **BICONVEXA** SE DEBE A LA ADHERENCIA ENTRE LA DURAMADRE Y LA TABLA INTERNA Y A SU FIJACIÓN A LAS SUTURAS CRANEALES, POR LO QUE **NO SOBREPASA LAS SUTURAS.**

ESTE TIPO DE HEMORRAGIA PUEDE, SIN EMBARGO, CRUZAR Y ELEVAR LOS SENOS VENOSOS Y CRUZAR LA HOZ CEREBRAL Y EL TENTORIO.



CON MUCHA FRECUENCIA SE ASOCIAN A FRACTURAS CRANEALES, POR LO QUE SE HACE NECESARIO QUE EN LA EVALUACIÓN POR TC DE LOS HEMATOMAS EPIDURALES SE UTILICE UNA VENTANA ÓSEA.

HEMATOMA SUBDURAL

Se produce en espacio virtual entre la duramadre y aracnoides. Causado debido a fuerzas de cizallamiento que producen rotura de venas de anclaje corticales.

■ DONDE BUSCARLO:

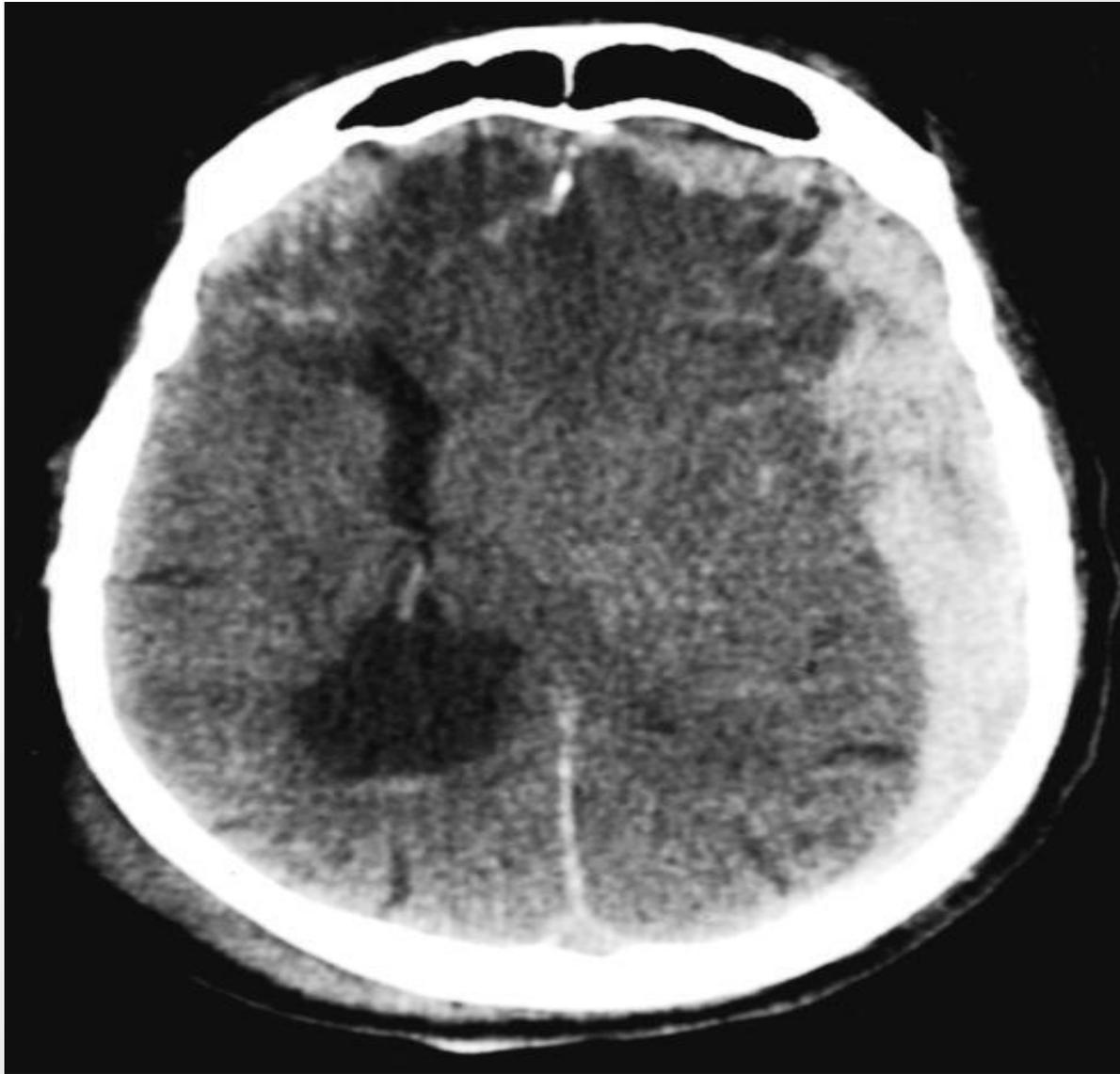
- La localización más común es la convexidad frontoparietal y, menos a menudo: parafacial, interhemisférica o tentorial.

■ MORFOLOGIA:

- Más difusos que los hematomas epidurales, ya que el espacio subdural no ofrece prácticamente resistencia a la expansión.

■ TIEMPO DE EVOLUCION:

- Agudo (primeros 2 días), subagudo (entre 3 días y 2 semanas) y crónicos (más de 2 semanas).



HEMATOMA SUBDURAL AGUDO

El hematoma subdural agudo aparece en un 10-30% de los traumatismos craneoencefálicos graves.

Aparece como una colección hiperdensa en forma de media luna, con un borde lateral convexo y un borde medial cóncavo sobre la convexidad cerebral

A menudo puede mostrar focos hipodensos y generar una densidad mixta (no hiperdensa) debido a la presencia de sangre no coagulada o líquido cefalorraquídeo procedente de los desgarros aracnoideos.

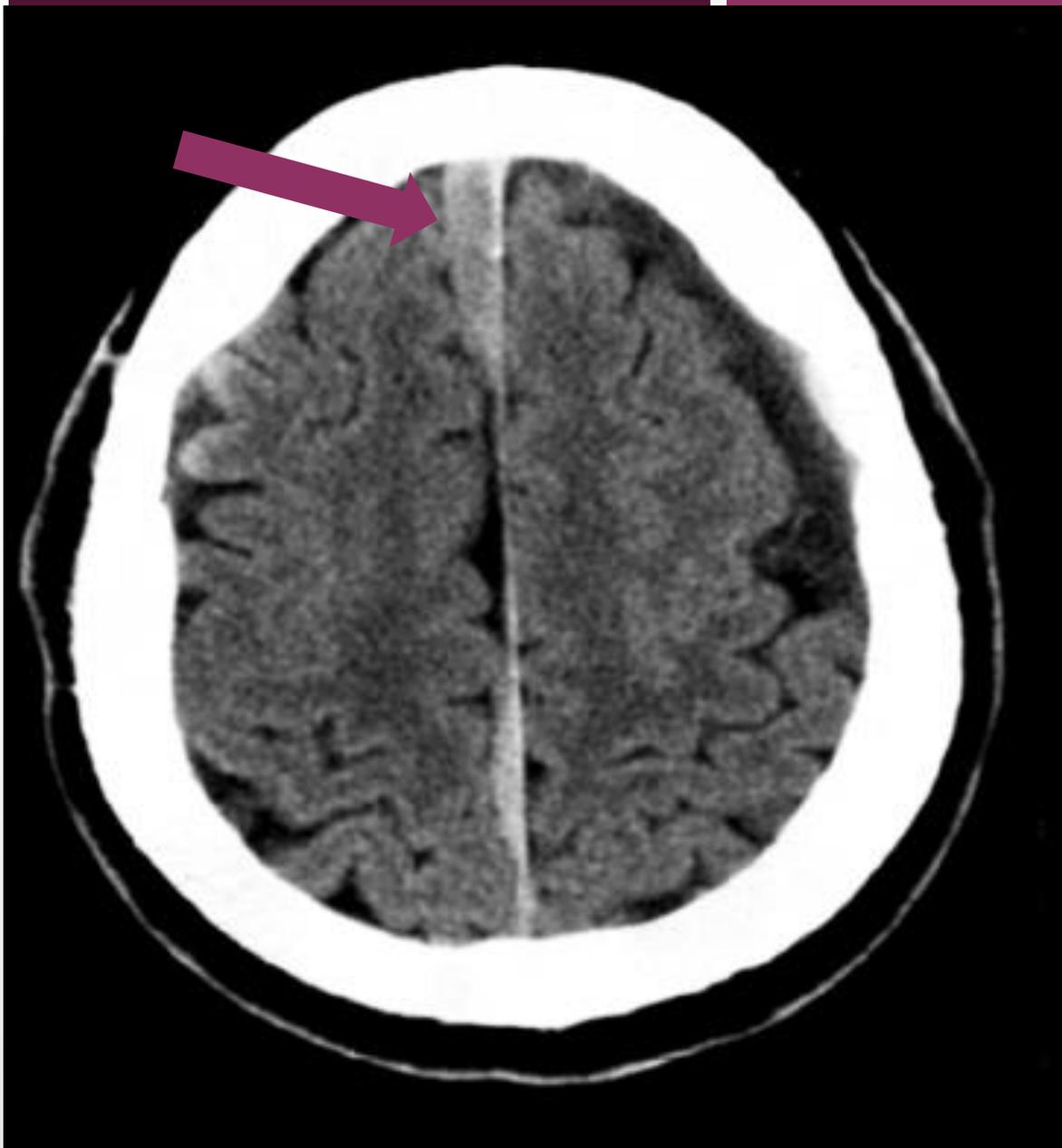
En estados de anemia o coagulopatía, el hematoma subdural puede ser isodenso con el parénquima



HEMATOMA SUBDURAL CRONICO

Suelen ser hipodensos. Se desarrolla una cápsula alrededor del hematoma formada por una membrana rica en capilares, responsable del crecimiento de la lesión, episodios de resangrado y realce tras la administración de contraste

La recidiva hemorrágica puede originar una densidad mixta con focos hipodensos, isodensos o hiperdensos en el interior del hematoma crónico.



HEMATOMA SUBDURAL

Pueden cruzar suturas, pero no pueden cruzar la línea media (ya que están limitados por la hoz cerebral) ni atravesar el tentorio.

CONTUSION CEREBRAL

Se denomina contusión cerebral toda lesión hemorrágica pos-traumática que afecta la mayor parte de las veces a la corteza cerebral, pero que puede extenderse y alcanzar la sustancia blanca sub-cortical.

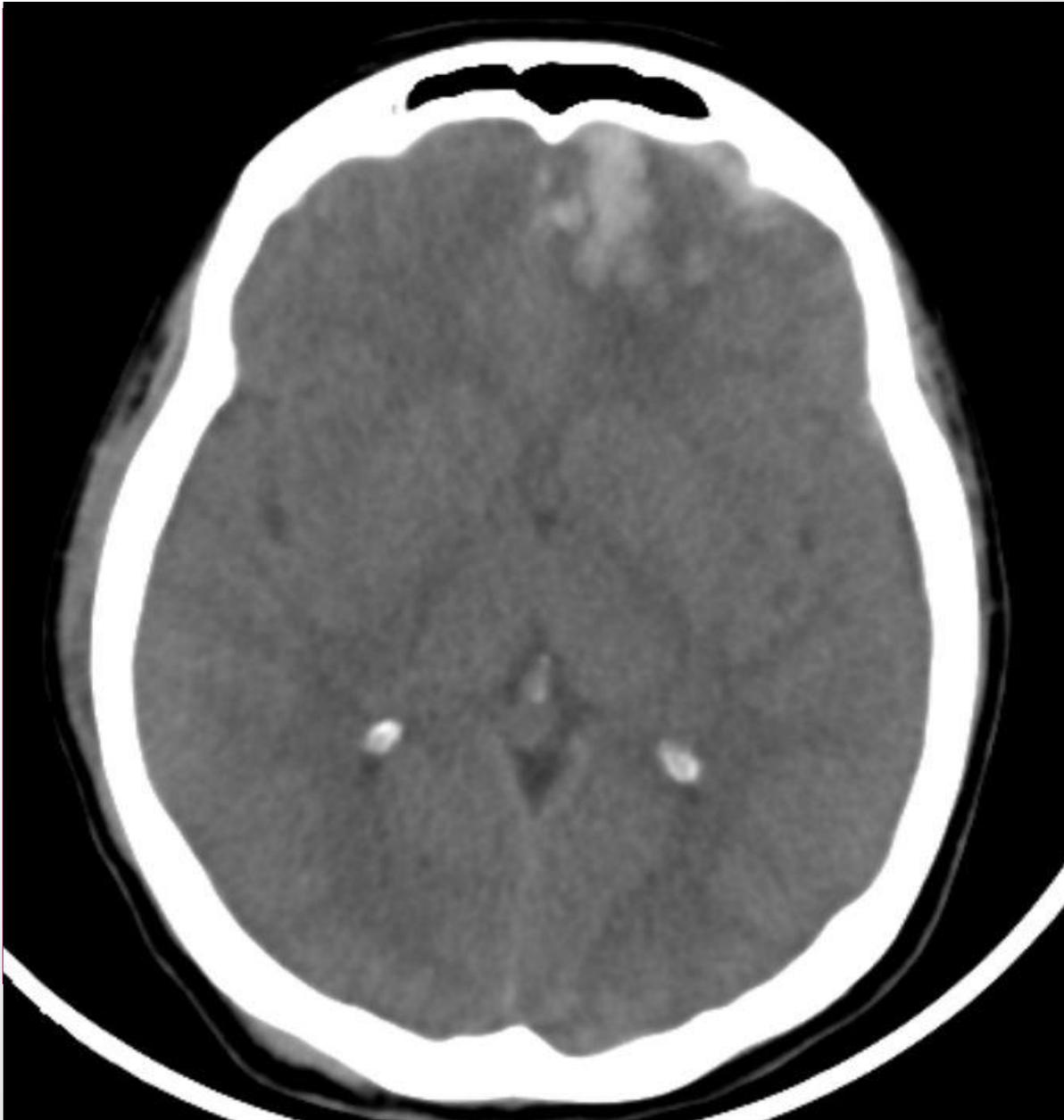
■ DONDE BUSCAR

- El parénquima adyacente a las superficies óseas es más vulnerable debido al contacto que ambos establecen durante el golpe, de ahí que las contusiones sean más frecuentes en las regiones fronto-basales y la superficie anterior de los lóbulos temporales.

■ MORFOLOGIA

- Las contusiones pueden presentar un aspecto en el que predomine el componente hemorrágico, el componente edematoso o, como ocurre en la mayor parte de las ocasiones, un aspecto mixto.

Generalmente las contusiones se hacen más evidentes pasadas 24-48h tras el traumatismo inicial.

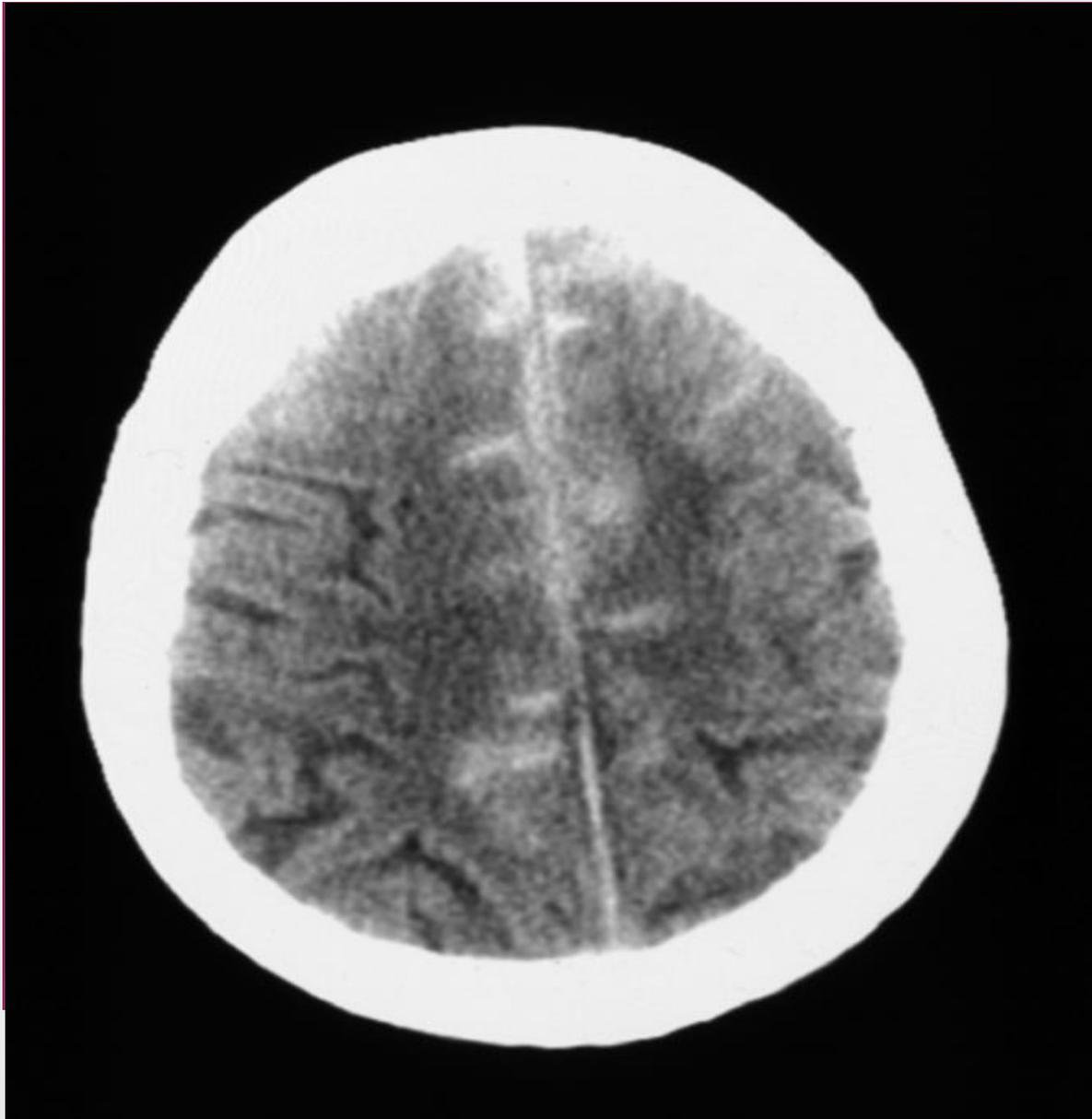


CONTUSIÓN CEREBRAL

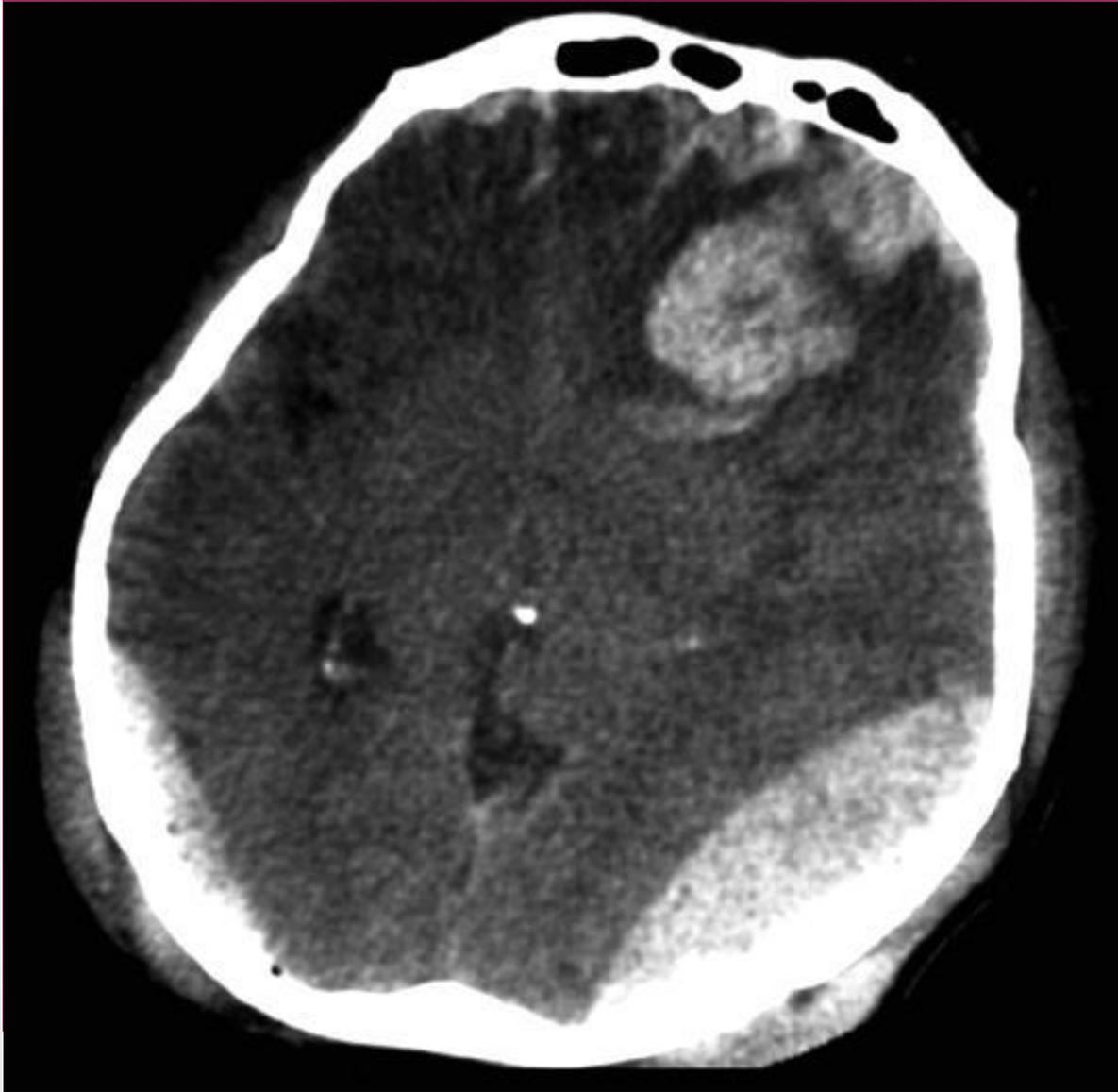
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

- La causa más frecuente de HSA es la traumática
- Fractura o contusión adyacente.

- **DONDE BUSCARLA**
 - Localizada en surcos superficiales de la convexidad, en cisternas supraselares, con extensión difusa.



HEMORRAGIA SUB-ARACNOIDEA
MASIVA



PUEDEN COEXISTIR MAS DE UNA ENTIDAD EN EL MISMO TRAUMA

HEMATOMA EPIDURAL + CONTUSIÓN CEREBRAL

CONCLUSIÓN

- En todo traumatismo de cráneo es fundamental el reconocimiento y clasificación de patologías de esta índole
- Hay que tener en cuenta que pueden coexistir varias entidades en un mismo paciente y episodio.
- Lo que se informe va a repercutir sobre la conducta a tomar, intentando además, indicar signos de alarma y pronóstico.

BIBLIOGRAFIA

- J.L del Cura – S. Pedraza – A. Gayete – A. Rovira (2019) Radiología Esencial (segunda edicion) Madrid: Panamericana