

seRam 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA $\frac{24}{27}$ MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

Síncope en TC: hallazgos y correlación con clínica

Objetivo

- Estudiar la frecuencia con la que, en nuestra población (hospital de tercer nivel), se encuentran hallazgos tomográficos positivos en las peticiones de TC por síncope realizados en el Servicio de Urgencias.
- Analizar cuáles son los hallazgos radiológicos que más comúnmente se manifiestan mediante este cuadro clínico.

Material y métodos

- Se revisaron las historias clínicas, imágenes e informes radiológicos de aquellos pacientes con una TC craneal basal marcando “síncope” como motivo de petición en la aplicación de peticiones electrónicas del Servicio de Urgencias de nuestro centro, durante un periodo aproximado de 13 meses (desde enero de 2015 a febrero de 2016).
- Se recogieron los resultados de los estudios en una base de datos para posteriormente examinarlos y analizarlos.
- Se comparan los resultados tomográficos con manifestaciones positivas con los motivos de consulta y la exploración clínica remitidas en los informes clínicos.
- Se estudiaron los hallazgos radiológicos más frecuentes visualizados.
- Paralelamente, se llevó a cabo una revisión bibliográfica del tema, para correlacionar nuestros resultados con los publicados en la literatura.

Resultados

535 peticiones

→ 91 TC no realizadas

444 TC realizadas

→ 385 estudios sin hallazgos patológicos

86,7%

→ 59 con hallazgos positivos, que fueron:

13,3%

18 infartos agudos

12 infartos subagudos

15 hematomas intraparenquimatosos

6 hemorragias intraventriculares

8 hemorragias subaracnoideas

6 hematomas subdurales intraventriculares

3 hernias cerebrales

1 trombosis de senos

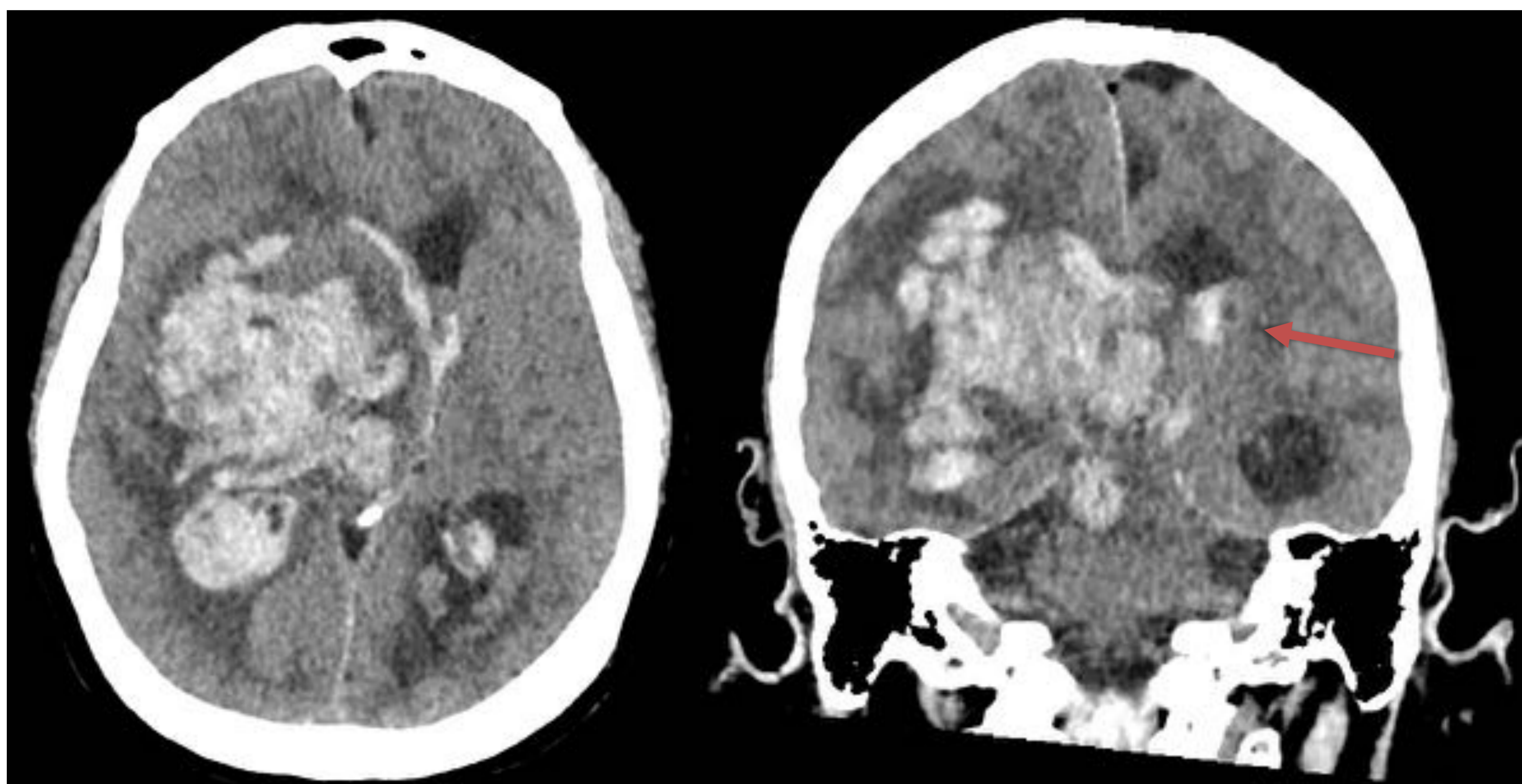
Las peticiones de urgencia revelaron:

18 ictus agudos y 4 subagudos tenían focalidad asociada (algunos ya estaban diagnosticados y venían derivado de otro centro para neurointervencionismo)

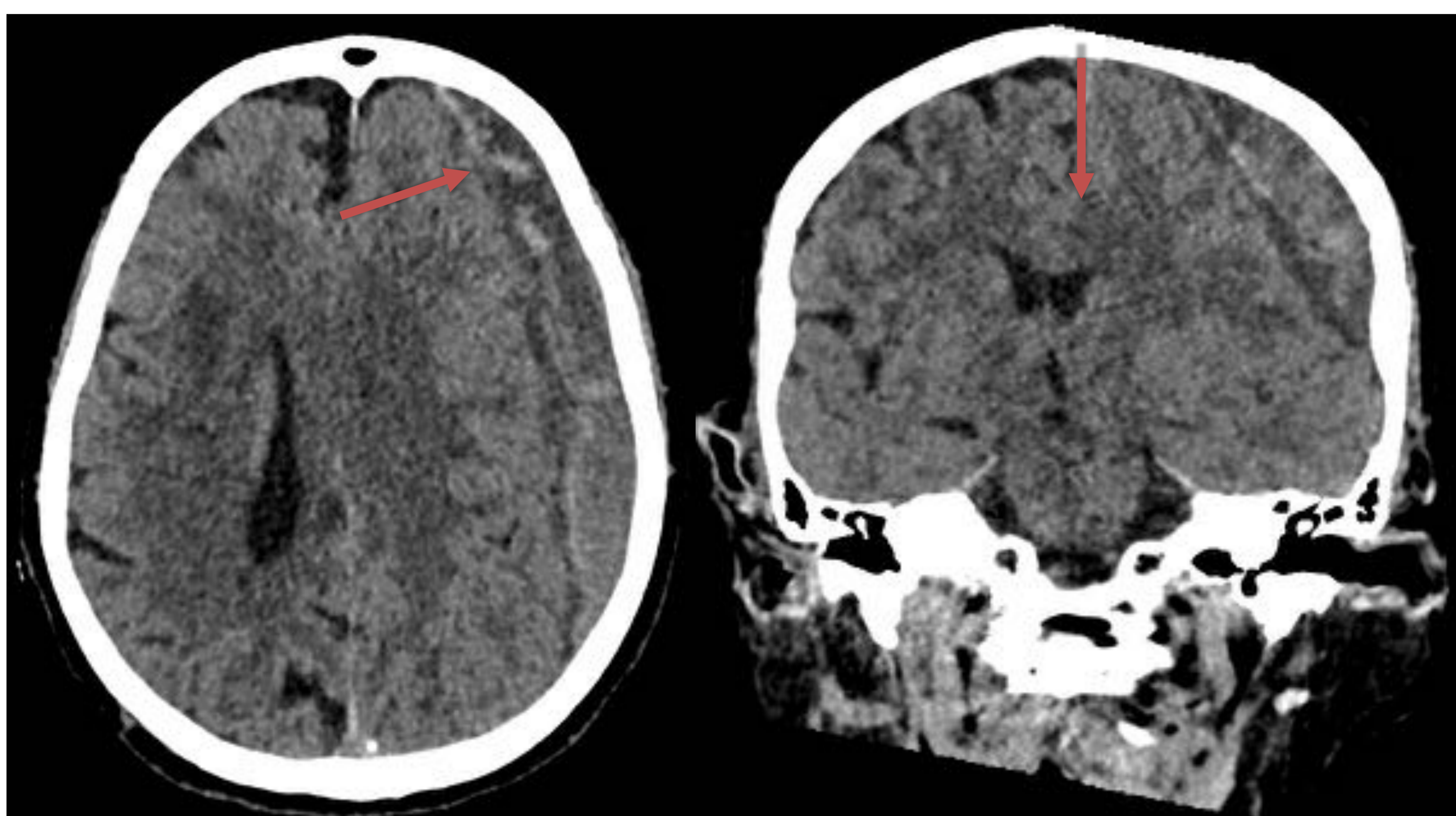
3 HSA tenían una sospecha clínica directa por cefalea intensa

3 hematomas subdurales tenían antecedente traumático

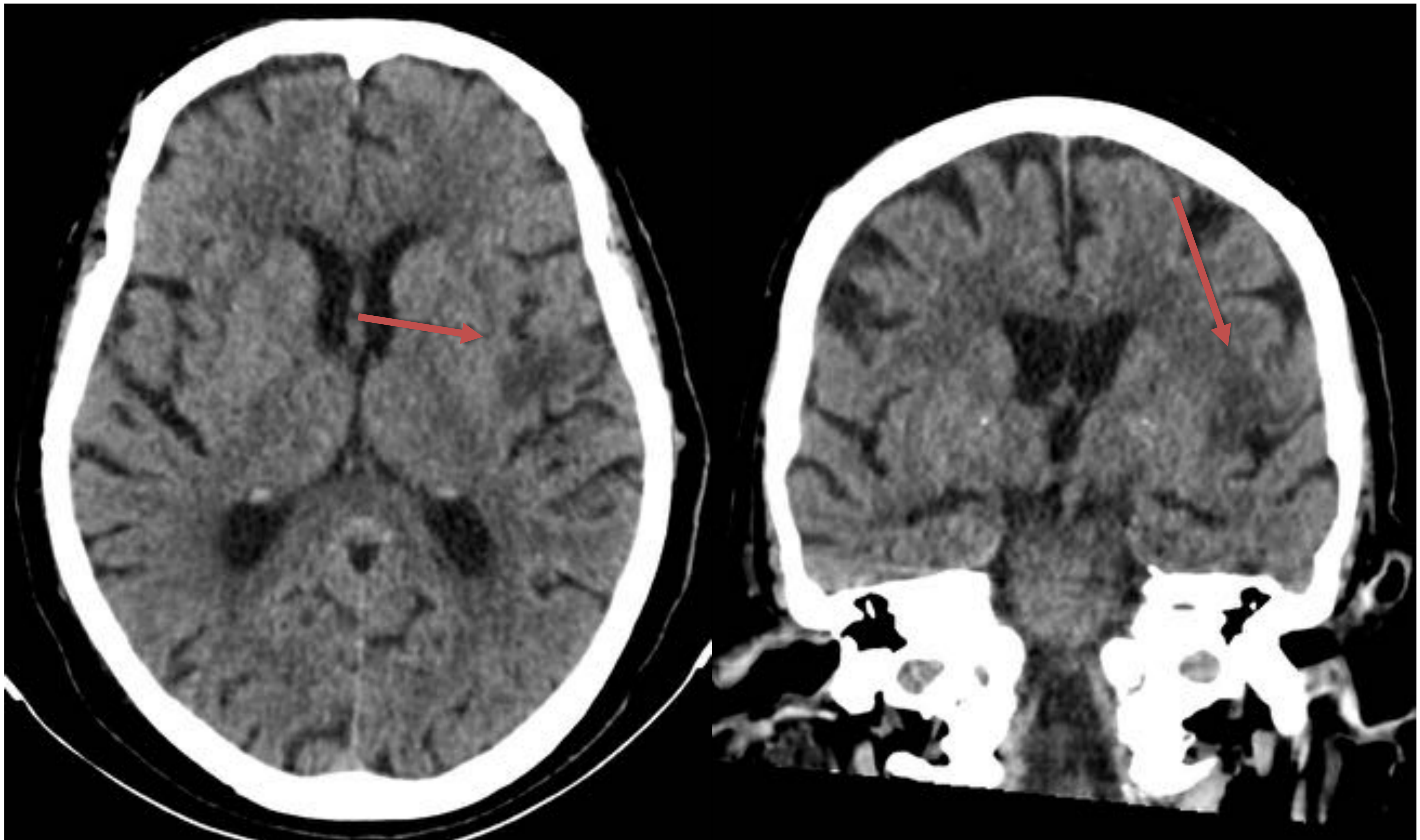
31 TC positivos sin otra clínica asociada (**7% del total**)



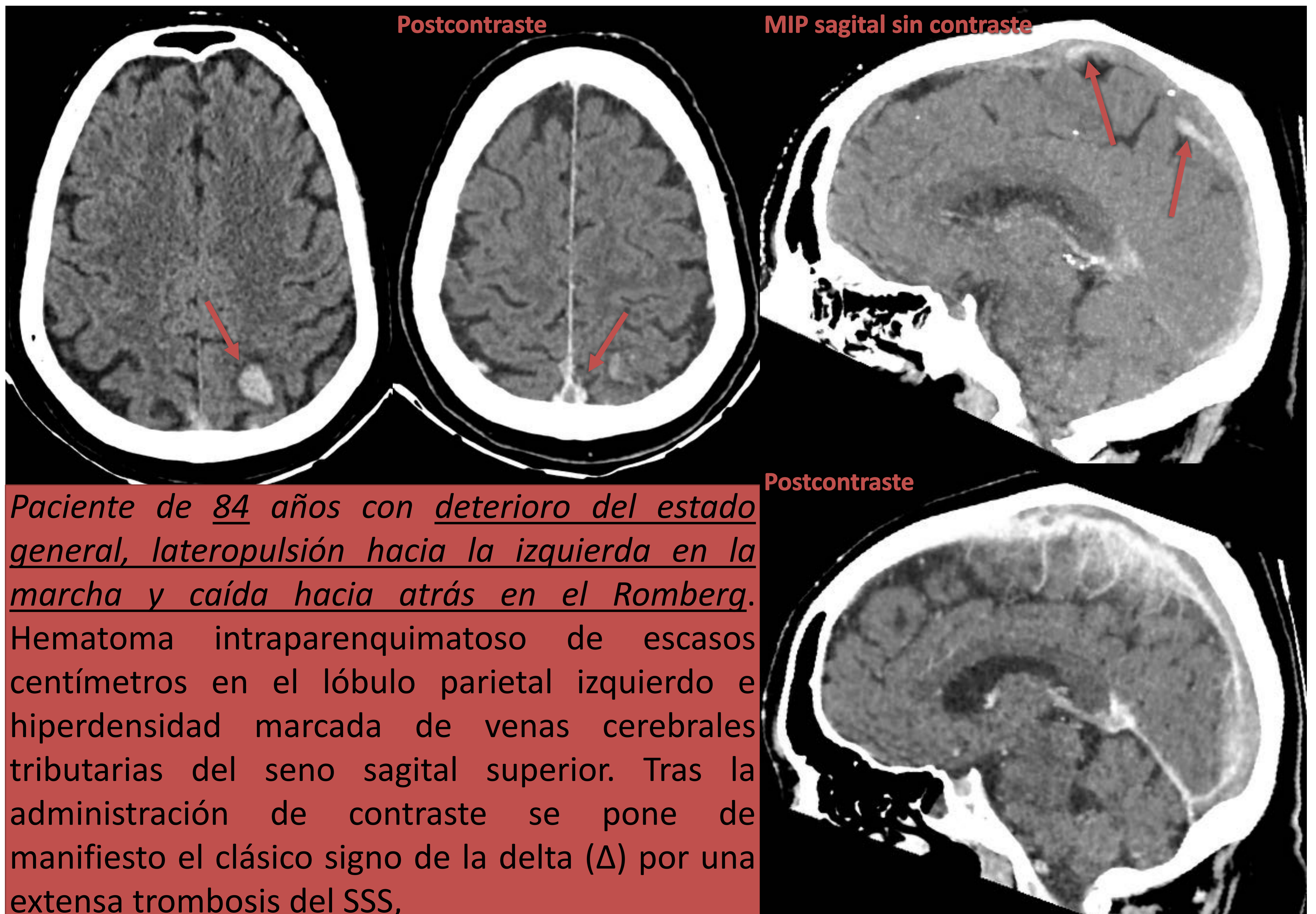
Paciente de 66 años con cefalea intensa, pérdida brusca del conocimiento y desviación de la mirada. Se encuentra un extenso hematoma intraparenquimatoso en la profundidad del hemisferio cerebral derecho abierto al sistema ventricular y con importante efecto de masa que condiciona herniación transtentorial descendente.



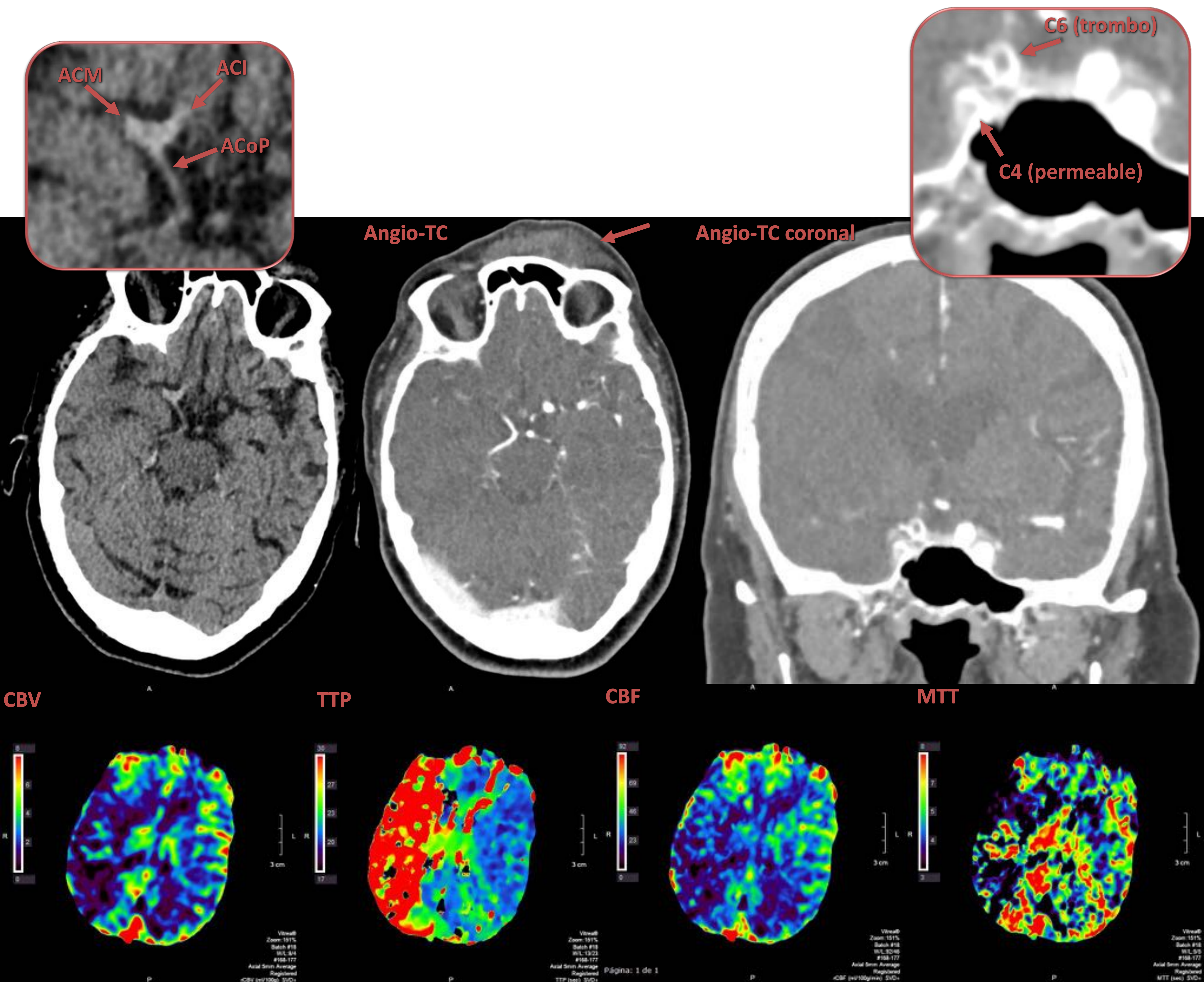
Paciente de 78 años con pérdida de consciencia y caída posterior. Se encuentra un extenso hematoma subdural en la convexidad izquierda con signos de re-sangrado que causa desviación de la línea media.



Paciente cardiópata de 79 años con parestesias peribucales. Tiene hipodensidad corticosubcortical sin efecto de masa en torno al surco central derecho que afecta a los lóbulos frontal (área M1) y de la ínsula, en relación con un infarto subagudo.



Paciente de 84 años con deterioro del estado general, lateropulsión hacia la izquierda en la marcha y caída hacia atrás en el Romberg. Hematoma intraparenquimatoso de escasos centímetros en el lóbulo parietal izquierdo e hiperdensidad marcada de venas cerebrales tributarias del seno sagital superior. Tras la administración de contraste se pone de manifiesto el clásico signo de la delta (Δ) por una extensa trombosis del SSS,



Paciente *cardiópata* con *extensa ateromatosis de troncos supraaórticos* de *82 años* con *síncope* y *caída*, con *posterior afasia*, *desviación de la mirada* y *déficit motor en hemicuerpo izquierdo*. Hiperdensidad en el origen de la *arteria cerebral media (ACM)* derecha que se extiende también hacia la *arteria comunicante posterior (ACoP)*. Ausencia de opacificación en *arterias cerebrales media y anterior* derechas, con opacificación de la *ACoP* desde segmento *P1 hipoplásico* (*arteria cerebral posterior de origen fetal*). En el estudio de perfusión se aprecia un *área extensa de infarto* sin penumbra isquémica significativa. Cabe destacar el artefacto de *aliasing* o submuestreo ostensible en el mapa paramétrico del tiempo de tránsito medio (MTT), que se muestra bajo, cuando debería aparecer en los colores rojos de la escala. Hematoma de partes blandas subcutáneas frontales.

Conclusiones (I)

- El médico clínico peticionario en el Servicio de Urgencias solicita una TC para estudiar hemorragias intra- o extraaxiales (subdurales o subaracnoideas), lesiones ocupantes de espacio o infartos, eminentemente
- Nuestra serie muestra hallazgos tomográficos de este tipo en hasta el 13% de las peticiones de TC urgente
- No obstante, el síncope aislado (*«pérdida transitoria y autolimitada de conciencia que conlleva una incapacidad para mantener del tono muscular, recuperado espontáneamente»*) no era el motivo de petición único en todos los casos
 - Descontados aquellos con otra clínica sobreañadida, solo el 7% de las peticiones por síncope tenían hallazgos positivos, asimismo acorde con la bibliografía (4-8%)

Conclusiones (II)

- Estudios observacionales de predicción clínica han establecido que solo son estadísticamente significativos:
 - Antecedentes de trauma
 - Focalidad neurológica
 - Edad > 60 años
- Por ello, la mayoría de los pacientes no obtiene beneficio con una TC craneal urgente
 - Algunos autores la consideran injustificada sin apoyo en anamnesis/exploración física compatible
 - E incluso en el antecedente traumático habría que aplicar reglas validadas de decisión clínica como la *Canadian CT head rule*

Conclusiones

- El síncope es un motivo de consulta frecuente que **no** suele mostrar hallazgos en TC
- Nuestra serie concuerda con las anteriormente publicadas en cuanto a frecuencia de hallazgos y asociación con anamnesis o clínica
- La TC debería limitarse a casos con déficits neurológicos o antecedentes traumáticos, a fin de limitar la dosis de radiación a la que quedan expuestos los pacientes (criterios ALARA)

Referencias

Mitsunaga MM, Yoon HC. *Head CT scans in the emergency department for syncope and dizziness.* AJR Am J Roentgenol. 2015;204(1):24-8.

Bent C, Lee PS, Shen PY, Bang H, Bobinski M. *Clinical scoring system may improve yield of head CT of non-trauma emergency department patients.* Emerg Radiol. 2015;22(5):511-6.

Al-Nsoor NM, Mhearat AS. *Brain computed tomography in patients with syncope.* Neurosciences (Riyadh). 2010;15(2):105-9.

Robert Glatter. *Is CT indicated for patients with isolated syncope?* Medscape. Sep 17, 2010.

Stiell IG, Wells GA, Vandemheen K, Clement C, Lesiuk H, Laupacis A, et ál. *The Canadian CT Head Rule for patients with minor head injury.* Lancet. 2001;357(9266):1391-6.