

Caso  
Autores  
Centro

(766) Sinusitis aguda: una entidad que se puede complicar  
Josu Badiola Molinuevo, Alicia Espinal Soria, Laura Cavero Barreras, Alberto Luis Fernández, Gorka Gabilondo Rikondo  
Hospital Universitario Donostia

## EXPOSICIÓN DEL CASO

Varón de 15 años que acude por cefalea bifrontal y retroorbitaria pulsátil, fiebre de 38°C y bradipsiquia, inicialmente sin déficit motor ni sensitivo. Ante la sospecha de sinusitis aguda complicada se realiza TC con contraste, donde se observa una ocupación de ambos senos frontales compatible con sinusopatía inflamatoria aguda. Asimismo, se identifica una colección subperióstica con captación periférica a nivel frontal derecho, compatible con absceso subperióstico. Además, a nivel intracraneal se visualiza una colección extra-axial con forma de semiluna adyacente al seno frontal derecho con discreta captación meníngea, compatible con empiema subdural. Finalmente se visualiza un defecto de repleción en el seno longitudinal anterior compatible con trombosis del seno venoso. Los hallazgos son compatibles con sinusitis aguda complicada con absceso subperióstico, empiema subdural y trombosis de seno venoso.

A las horas de ingreso presenta hemiparesia de extremidades izquierdas, por lo que se decide drenaje quirúrgico urgente de los senos y antibioterapia intravenosa, con abundante salida de líquido purulento y cultivo con PCR positiva a *Streptococcus Intermedius*. Se repite prueba de imagen con RM, donde se confirman los hallazgos visualizados por TC, sin objetivarse afectación del parénquima cerebral adyacente.

## DISCUSIÓN

La sinusitis aguda es una entidad normalmente autolimitada con diagnóstico clínico que raramente requiere prueba de imagen. Las pruebas de imagen están únicamente indicadas ante el fracaso del tratamiento médico (para confirmar el diagnóstico) o sospecha de complicaciones. La TC suele ser la prueba de elección para la evaluación inicial de la extensión y debe realizarse con contraste intravenoso si se sospecha complicación. Si se confirma la afectación intracraneal la RM también estará indicada.

Las posibles complicaciones más frecuentes de la sinusitis aguda son:

- Absceso subperióstico.
- Extensión intracraneal.
- a. Empiema subdural.
- b. Absceso cerebral.
- c. Trombosis de senos venosos duros.

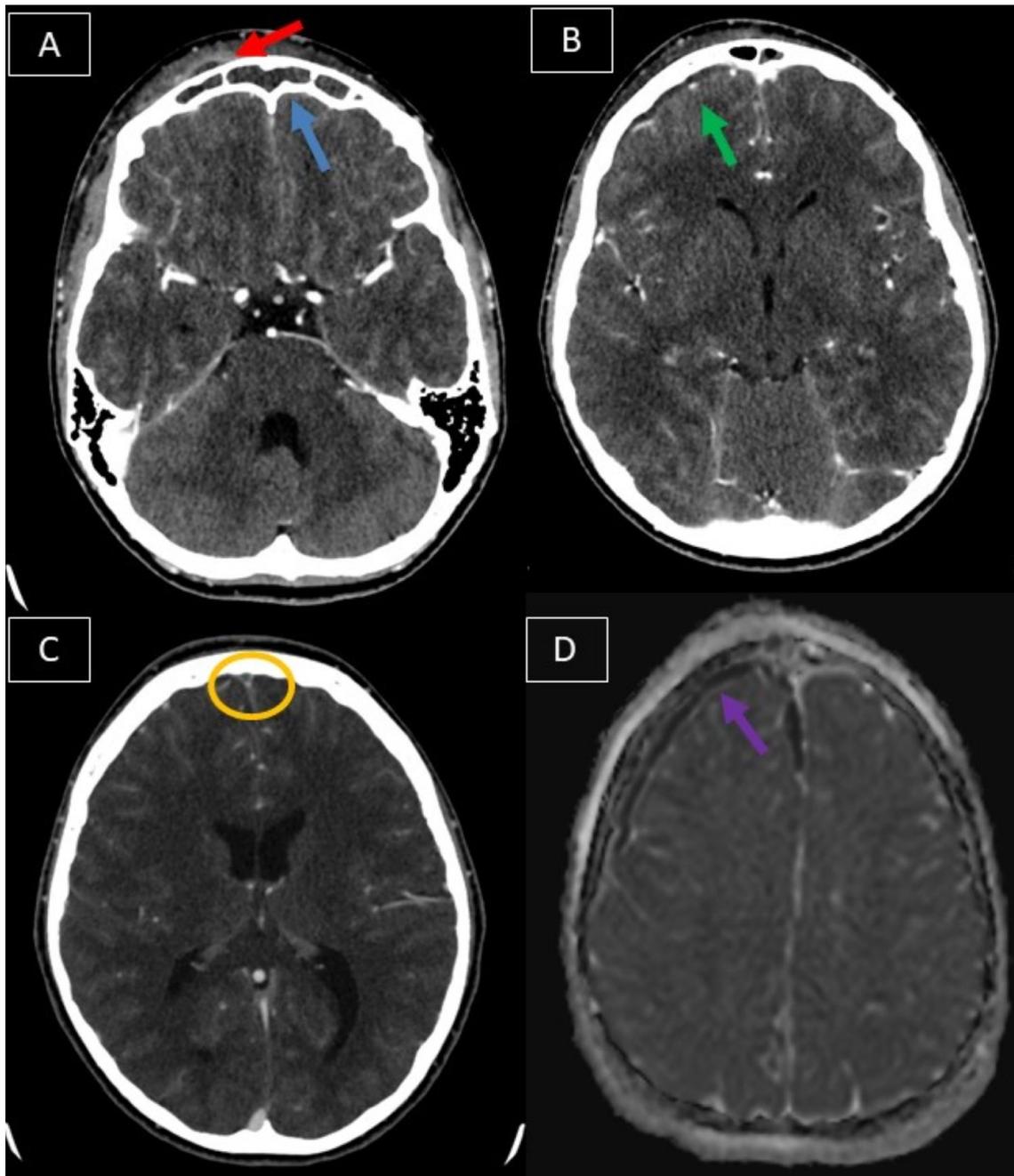
El empiema subdural es una colección supurativa entre duramadre y aracnoides cuya causa más frecuente es la complicación de una sinusitis aguda frontal. Esta

complicación debe sospecharse cuando el paciente presenta convulsiones o focalidad neurológica. Se trata de una emergencia neuroquirúrgica con una mortalidad del 10-15%, siendo necesario un diagnóstico precoz y una evacuación quirúrgica urgente. La TC demostrará una colección extra-axial con morfología en semiluna y con un realce típicamente intenso de las meninges adyacentes. La RM, además de los hallazgos visualizados en la TC, demostrará restricción en la difusión del contenido purulento de la colección. La RM también es la prueba más sensible para evidenciar afectación asociada en el parénquima cerebral, mostrando hiperintensidad en FLAIR causado tanto por cerebritis como por isquemia (arterial o venosa), o revelando colecciones intraparenquimatosas con realce en anillo compatibles con abscesos.

Finalmente, la trombosis de senos venosos cerebrales es otra posible complicación de la sinusitis aguda que puede presentar sutiles hallazgos en el CT sin contraste en ausencia de hemorragia o isquemia cerebral, como el signo del seno hiperdenso. En el veno-CT observaremos un defecto de repleción del seno que también observaremos en la veno-RM.

## **CONCLUSIÓN**

La sinusitis aguda es una entidad con diagnóstico clínico que únicamente requiere pruebas de imagen ante el fracaso del tratamiento médico o sospecha de complicación. La CT con contraste suele ser la prueba de elección inicial para evaluar la presentación de complicaciones, como el absceso subperióstico, el empiema subdural, el absceso cerebral y la trombosis de los senos venosos. La afectación intracraneal es una emergencia neuroquirúrgica que requiere un diagnóstico precoz.



A, B y C. TC con contraste que demuestra una ocupación de ambos senos frontales compatible con sinusopatía inflamatoria aguda (flecha azul) y tres de las posibles complicaciones de dicha entidad. Por una parte, podemos observar una colección subperióstica con captación periférica a nivel frontal derecho compatible con absceso subperióstico (flecha roja), asociado a aumento de partes blandas adyacente. Además, a nivel intracraneal se visualiza una colección extra-axial frontal derecha con forma de semiluna compatible con empiema subdural (flecha verde). Finalmente, se visualiza un defecto de repleción en el seno longitudinal anterior compatible con trombosis de seno venoso (círculo amarillo). D: RM: mapa de coeficiente de difusión aparente (CDA) que demuestra una caída de los valores del CDA en el interior de la colección extra-axial en relación con la restricción a la difusión del contenido purulento del empiema (flecha morada).

## BIBLIOGRAFÍA

Dankbaar JW et al: Imaging findings of the orbital and intracranial complications of acute bacterial rhinosinusitis. Insights Imaging. 6(5):509-18, 201