

Caso	(323) Síndrome de encefalopatía posterior reversible en el contexto de una disección de Aorta: la respuesta está en la imagen.
Autores	David Castanedo Vázquez, Carmen González Carreró – Sixto, Darío Herrán De La Gala, Teresa Cobo Ruíz, María José Galante Mulki, Andrea Villaplana Soto, Enrique Montes Figueroa.
Centro	Hospital Universitario Marqués De Valdecilla

EXPOSICIÓN DEL CASO

Se trata de un varón de 56 que acude al servicio de urgencias por dolor torácico atípico, que asocia cefalea de tipo opresivo y visión borrosa bilateral. Destacan unas cifras tensionales de 190/100 mmHg y la instauración de una insuficiencia renal aguda con proteinuria. La exploración oftalmológica, los niveles de troponinas y el electrocardiograma fueron normales.

Ante la sospecha de glomerulonefritis rápidamente progresiva se realiza una ecografía urgente, evidenciándose velocidades picosistólicas superiores a los 250 cm/ segundo en ambas arterias renales, que morfológicamente eran normales.

A las pocas horas debuta con una crisis tónico - clónica generalizada. Se realiza un TC cerebral, objetivándose varias áreas hipodensas de distribución subcortical que se interpretaron como edema vasogénico. Debido a la persistencia del dolor torácico se realizó también una ecocardiografía urgente, visualizándose de forma incidental un flap intimal en el interior de la aorta descendente.

La realización de un TC toraco - abdomino - pélvico confirmó la presencia de una disección de aorta tipo B (según la clasificación de Stanford), objetivándose que el origen de la arteria renal izquierda dependía de su luz falsa. La realización de una RM cerebral puso de manifiesto lesiones compatibles con síndrome de encefalopatía posterior reversible (PRES).

DISCUSIÓN

La disección aórtica aguda se trata de una patología englobada dentro del síndrome aórtico agudo, en la que se produce un desgarro de la capa intimal de la aorta, creándose una luz falsa por la que se introduce el torrente sanguíneo. Cuando el nacimiento de las principales ramas viscerales de la aorta, como las arterias renales, queda relegado a la luz falsa, los órganos distales quedan hipoperfundidos.

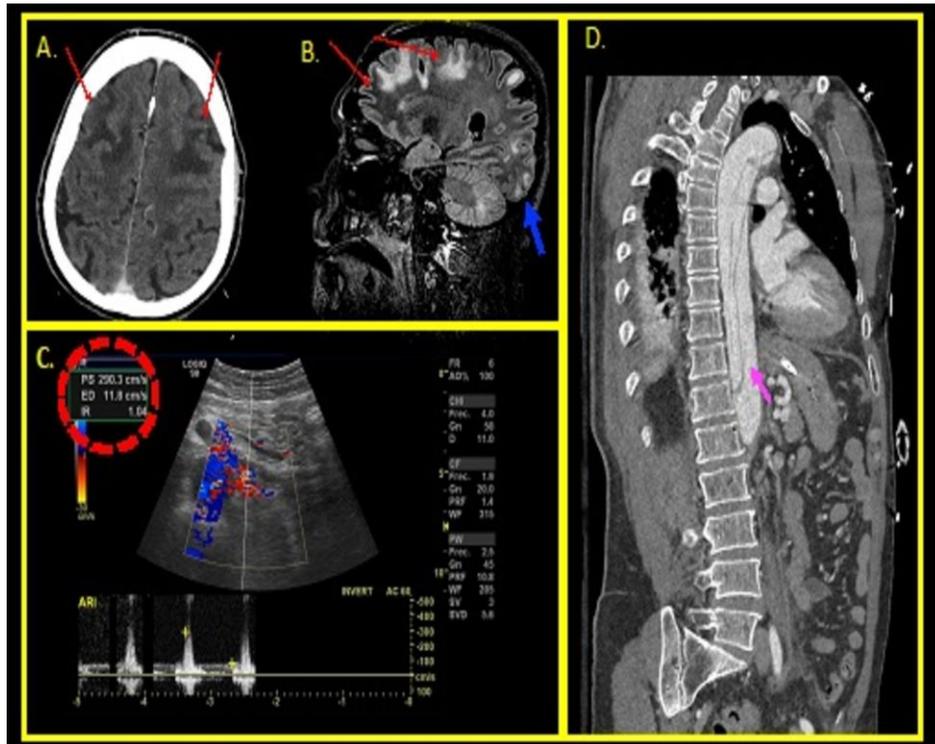
La hipoperfusión renal suele acompañarse de insuficiencia renal aguda, pero además produce de forma secundaria la activación del eje renina - angiotensina - aldosterona y la liberación sistémica de catecolaminas, entre otros mecanismos reguladores, que tiene como consecuencia la vasoconstricción y aumento de la resistencia vascular del árbol arterial sistémico, incluyendo a las propias arterias renales. Se produce entonces un flujo turbulento con aumento de la velocidad picosistólica, detectable mediante ecografía Doppler. Además, como consecuencia

de la vasoconstricción sistémica, se produce un aumento brusco y significativo de la tensión arterial.

El PRES es una entidad producida por una pérdida de la autoregulación vascular cerebral, que con frecuencia se produce en el seno de una emergencia /urgencia hipertensiva, con frecuencia asociada a insuficiencia renal. Clínicamente debuta con cefalea, alteraciones visuales e incluso crisis convulsivas. En las pruebas de imagen destaca la aparición de áreas parcheadas de edema vasogénico, que no suelen tener realce tras la administración de contraste. Las áreas cerebrales más frecuentemente afectadas por la aparición de edema son los lóbulos parieto - occipitales, aunque no es raro que se afecten se afectan otras áreas del encéfalo, siendo las circunvoluciones frontales de la convexidad craneal la segunda localización más frecuente. Estas alteraciones suelen ser sutiles en el CT, y con frecuencia es necesaria la realización de una RM para confirmar la sospecha clínica.

CONCLUSIÓN

La aparición de velocidades picosistólicas elevadas en las arterias renales en el contexto de una insuficiencia renal aguda, habiendo excluido la presencia de placas de ateroma u otras alteraciones morfológicas, debe hacer sospechar de un origen sistémico extrarrenal, y en su contexto adecuado puede ser necesario el estudio de la aorta. Por otro lado, la presencia de áreas de edema vasogénico sin realce tras la administración de contraste, en el seno de una urgencia/emergencia hipertensiva, debe hacer sospechar la presencia de un PRES.



A. TC de cráneo sin administración de contraste endovenoso en el que se evidencian varias hipodensidades, en relación con áreas de edema vasogénico, de distribución cortico – subcortical y localización bifrontal (flechas rojas). B. Corte sagital de secuencia FLAIR (del inglés: FLuid-Attenuated Inversion Recovery) donde se observa la presencia de edema vasogénico en circunvoluciones frontales altas (flechas rojas) y en el lóbulo occipital (flecha azul). Estas alteraciones eran bilaterales y bastante simétricas. C. Ecografía doppler donde se objetiva un flujo turbulento en la arteria renal, que alcanza velocidades picosistólicas de hasta 290 cm/s (señalado dentro del círculo rojo con líneas discontinuas). D. Reconstrucción oblicua de un angioTC toracoabdominopélvico con contraste endovenoso en fase arterial, donde se puede observar la presencia de un flap intimal (flecha rosa) en el interior de la aorta descendente. Aunque no está representado en la imagen, la arteria renal izquierda tenía origen en la luz falsa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baliyan V, Parakh A, Prabhakar AM, Hedgire S. Acute aortic syndromes and aortic emergencies. *Cardiovasc Diagn Ther.* 2018; 8:82-96. doi: 10.21037/cdt.2018.03.02.
2. Di Eusanio M, Trimarchi S, Patel HJ, Hutchison S, Suzuki T, Peterson MD, Di Bartolomeo R, Folesani G, Pyeritz RE, Braverman AC, Montgomery DG, Isselbacher EM, Nienaber CA, Eagle KA, Fattori R. Clinical presentation, management, and short-term outcome of patients with type A acute dissection complicated by mesenteric malperfusion: observations from the International Registry of Acute Aortic Dissection. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2013. 145:385-390. doi: 10.1016/j.jtcvs.2012.01.042.
3. Liman TG, Siebert E, Endres M. Posterior reversible encephalopathy syndrome. *Curr Opin Neurol.* 2019. 32:25-35. doi: 10.1097/WCO.0000000000000640.
4. Tetsuka S, Ogawa T. Posterior reversible encephalopathy syndrome: a review with emphasis on neuroimaging characteristics. *J Neurol Sci.* 2019. 404:72-79. doi: 10.1016/j.jns.2019.07.018.