

| | |
|----------------|---|
| Caso | (324) Accidente cerebrovascular isquémico temprano: "Signo de la arteria hiperdensa" |
| Autores | Carla Fuster Such, María Del Mar Iglesias González, Carmen Alcántara Zafra, Juan Bautista López Martín, Mariola Borrás Fernández, Renzo Javier Andrade Gonzales |
| Centro | Hospital General Universitario Reina Sofía De Murcia |

EXPOSICIÓN DEL CASO

Varón de 87 años con hipertensión controlada farmacológicamente, anticoagulado con acenocumarol por fibrilación auricular y apendicectomizado recientemente, acudió a urgencias porque presentó caída sin pérdida de consciencia, debido a la dificultad para la marcha por ausencia de fuerza en la pierna izquierda.

A su llegada, el paciente estaba consciente y estable hemodinámicamente, con desviación de la comisura bucal y hemiparesia izquierda. Los resultados analíticos no demuestran datos significativos. Ante dichos hallazgos se completó el estudio mediante Tc craneal de urgencia identificándose un aumento de la densidad de morfología lineal en segmento M1 de la arteria cerebral media (ACM) derecha, compatible en el contexto con signo indirecto de infarto hiperagudo en este territorio, sin otros hallazgos.

El paciente fue valorado por el neurólogo de guardia, quien desestimó el tratamiento fibrinolítico dado el antecedente de cirugía abdominal tres días antes y por el tratamiento anticoagulante. Así que, se decidió ingresar al paciente para observación y tratamiento. Dos días después, en el Tc craneal de control, se identificó el infarto subagudo extenso de la ACM derecha, sin signos de transformación hemorrágica.

Finalmente, el paciente fue dado de alta ya que evolucionó favorablemente persistiendo leve debilidad del brazo izquierdo, sin otras secuelas.

DISCUSIÓN

El accidente cerebrovascular agudo (ACA) es una de las causas más importantes de discapacidad y muerte a nivel mundial, ocasionando importantes gastos y un problema de salud pública.

En la evaluación urgente de sospecha de un ACA, esta indicada de primera línea la realización de la Tomografía Computarizada Craneal Sin Contraste (TCCSC), porque es rápida, accesible, rentable y posibilita descartar hemorragia y otras lesiones, como los tumores. Además, permite que los médicos interpreten los primeros signos de isquemia cerebral y orienten correctamente su manejo. Por tanto, desempeña un papel fundamental, pero su sensibilidad es baja (25%), sobretodo las primeras horas, porque los cambios isquémicos agudos no se evidencian hasta pasadas 12-24 horas, siendo sutiles al inicio.

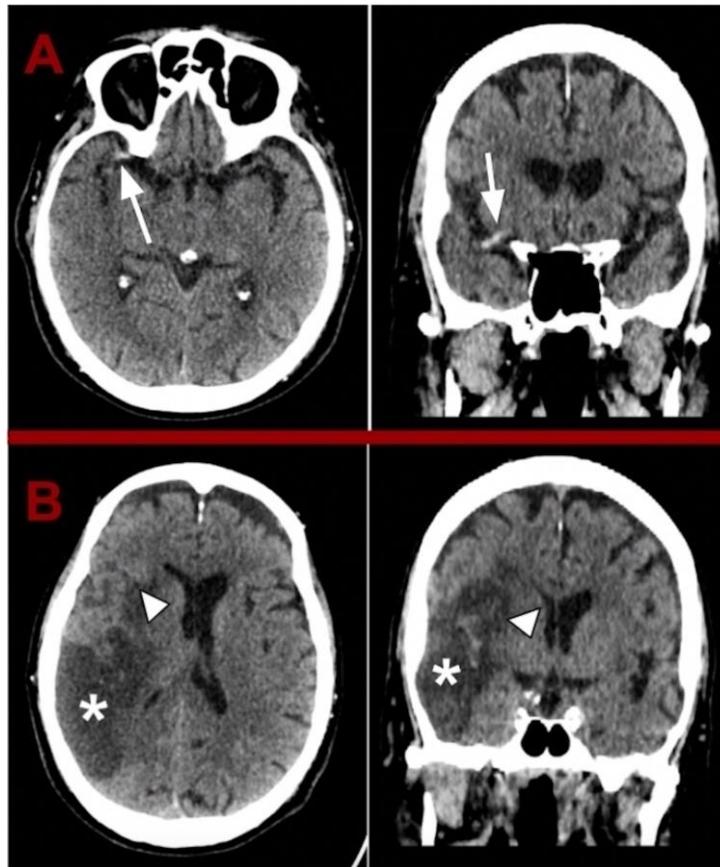
La TCCSC permite detectar varios signos tempranos de ACA isquémico, como, el borramiento de los surcos, la pérdida de la diferenciación gris-blanca y la hiperatenuación de las principales arterias intracraneales. Esta última indica la

oclusión del vaso por la presencia de un coágulo fresco en su interior. Fue Gács et al en 1983 quién describió por primera vez este signo en la ACM, conocido como el signo de ACM hiperdensa. Este se visualiza en la TCCSC como una hiperatenuación focal del segmento M1 de la ACM . Es uno de los primeros signos radiológicos visibles en el ACA isquémico, valorable dentro de los 90 minutos posteriores al inicio del cuadro, con una prevalencia del 19 al 40%.

Este signo representa una ayuda diagnóstica útil en el ACA, con una especificidad alta (95%) y sensibilidad moderada (52%), ya que permite la detección temprana tras la oclusión del vaso y antes de que aparezcan los cambios isquémicos por afectación del parénquima cerebral. Sin embargo, su utilidad clínica para la terapia de reperfusión y su asociación pronóstica aún no está clara.

CONCLUSIÓN

Ante la sospecha clínica de ACA isquémico, los médicos deben actuar a contrarreloj en su diagnóstico, ya que, cada minuto que pasa se afecta más tejido neuronal, por lo que, su morbi-mortalidad varía según el tiempo transcurrido hasta restaurar el flujo sanguíneo cerebral, de ahí la frase “el tiempo es cerebro”. Por tanto, la valoración, evaluación e interpretación de las imágenes cerebrales de los pacientes sospechosos de ACA isquémico, deben realizarse de forma precisa y completa, iniciando lo antes posible el tratamiento correspondiente para salvar el mayor porcentaje del área afectada.



La imagen A corresponde al Tc craneal simple inicial realizado en la urgencia, del que se obtiene un corte axial situado a la izquierda y un corte coronal situado a la derecha, donde se identifica aumento de la densidad de morfología lineal en segmento M1 de las ACM derecha (FLECHA), compatible con signo de la ACM derecha hiperdensa como signo de infarto hiperagudo en este territorio. La imagen B corresponde al Tc craneal simple realizado dos días después, del que se obtiene un corte axial a la izquierda y un corte coronal a la derecha, donde se identifica un área hipodensa marcada en todo el territorio de la ACM derecha con compresión y borramiento de los surcos fronto-témporo-parietales adyacentes (). También condiciona el efecto de masa sobre el ventrículo lateral derecho y mínima desviación de la línea media de hasta 3 mm (PUNTA DE FLECHA). Hallazgos en relación con infarto subagudo extenso de la ACM derecha.*

BIBLIOGRAFÍA

- Chieng JSL, Singh DR, Chawla A. The hyperdense vessel sign in cerebral computed tomography: pearls and pitfalls. Singapore Med J. 2020;5:230-237. <https://doi.org/10.11622/smedj.2020074>.
- Nowinski WL, Walecki J, Póltorak-Szymczak G. Ischemic infarct detection, localization, and segmentation in noncontrast CT human brain scans: review of automated methods. PeerJ. 2020;8:e10444. <https://doi.org/10.7717/peerj.10444>.
- Shi C, Killingsworth MC, Bhaskar SMM. Prognostic capacity of hyperdense middle cerebral artery sign in anterior circulation acute ischaemic stroke patients receiving reperfusion therapy: a systematic review and meta-analysis. Acta Neurol Belg. 2021;1-13. <https://doi.org/10.1007/s13760-021-01720-3>.
- Liu CH, Hsiao CT, Chang TY. Brain computerized tomography reading in suspected acute ischemic stroke patients: what are essentials for medical students? BMC Med Educ. 2019;1:359. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1781-x>.