



USO DE CLEVIDIPINO EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE DIFÍCIL CONTROL DURANTE UNA CRANEOTOMÍA EN PACIENTE DESPIERTO

José Julián Berruga Corredor, Isabel Aísa Gasca, Juan Jesús Collado Gutiérrez, Javier Hernández Laforet, José De Andrés Ibáñez

Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital General Universitario de Valencia

Resumen

La craneotomía del paciente despierto es un tratamiento estándar para la resección de tumores cerebrales ubicados dentro o adyacentes a regiones eloquentes del cerebro y, en ocasiones, en cirugía de epilepsia.

En algunas instituciones, las indicaciones de la craneotomía en el paciente despierto están aumentando con el objetivo de disminuir la estancia en Unidad de Cuidados Intensivos, la estancia hospitalaria y evitar los riesgos de una anestesia general¹. Los pacientes no están despiertos durante toda la intervención, pero sí conscientes y colaboradores durante las partes del procedimiento que involucran las pruebas necesarias. Es importante la coordinación entre los equipos de anestesiología, cirugía y neurofisiología.

Se encuentran disponibles varios enfoques anestésicos para el tratamiento de los pacientes durante la craneotomía despierto. La elección de la técnica debe basarse en los factores individuales del paciente, la ubicación, la duración de la cirugía y la experiencia del anestesiólogo. La selección adecuada de pacientes y el excelente trabajo en equipo multidisciplinario se asocian con altos niveles de éxito del procedimiento y satisfacción del paciente¹.

Presentamos el caso de un paciente al que se le realiza una craneotomía despierto para exéresis de una lesión ocupante de espacio temporo-parietal izquierda, que presentó hipertensión arterial (HTA) y que se manejó con perfusión continua de clevidipino.

Palabras clave

Craneotomía despierto, hipertensión arterial, clevidipino.

Introducción

Se trata de una mujer de 50 años que ingresa en el hospital con clínica de cefalea sin náuseas ni vómitos, afasia sensitiva, posterior afasia global y agitación intensa. Como antecedentes destaca anemia ferropénica secundaria a sangrado menstrual en tratamiento con hierro. En la exploración física inicial destaca afasia motora con fallos en la denominación y repetición de palabras y amnesia anterógrada. En el resto de la exploración física no se encontraron otros hallazgos significativos. Posteriormente se realiza una tomografía computarizada cerebral con contraste que identifica una lesión nodular en lóbulo temporo-parietal izquierdo con captación en anillo con signos de edema cerebral. En la angiografía por tomografía computarizada no se evidencia signos de estenosis ni dilataciones aneurismáticas. Se realiza resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral que destaca lesión temporo-parietal izquierda sugestiva de metástasis (imagen 1). La RMN funcional, que evaluaba el área de Broca y Wernicke, confirma activación bilateral hemisférica de predominio izquierdo y activación frontal y temporal en relación mínima con la lesión (imagen 2). En el resto de las pruebas complementarias no se encontraron otros hallazgos patológicos relevantes. Tras confirmar el diagnóstico, se lleva a cabo una valoración por parte de Neurofisiología y una valoración preanestésica. Al inicio de la intervención, la paciente presentó presión arterial (PA): 175/100 mmHg y una frecuencia cardíaca de 75 lpm. Se realiza primera parte de la craneotomía bajo anestesia general con mascarilla laríngea y perfusión continua de propofol, remifentanilo y bloqueo regional del cuero cabelludo en corona con lidocaína 1 % y levobupivacaína 0,25 % 20 ml. Tras optimización del tratamiento analgésico y de soporte, continuaba con HTA. Se decide comenzar perfusión continua de clevidipino a 2 mg/h previo a despertar a la paciente para comenzar la resección del tumor y posteriormente se aumenta progresivamente hasta 5 mg/h. La paciente niega dolor en el despertar y

Imagen 1. RMN cerebral T1 con lesión temporo-parietal izquierda.

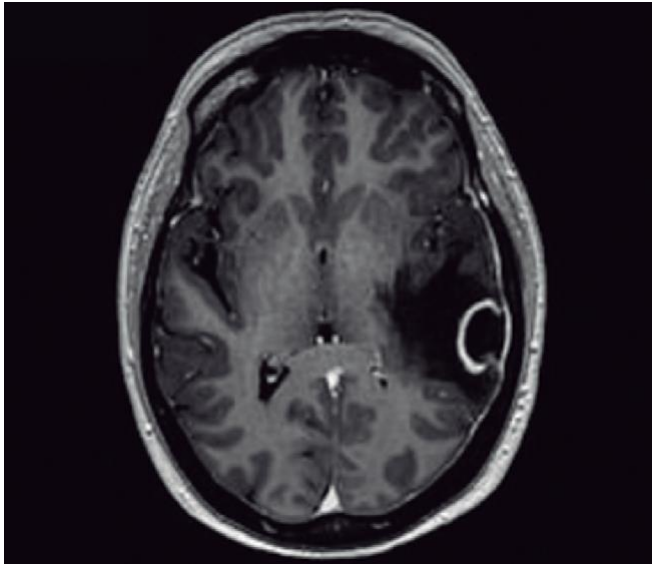
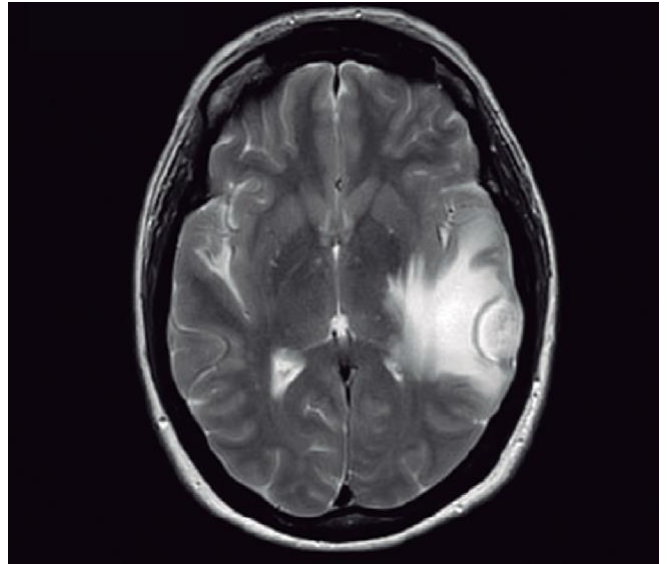


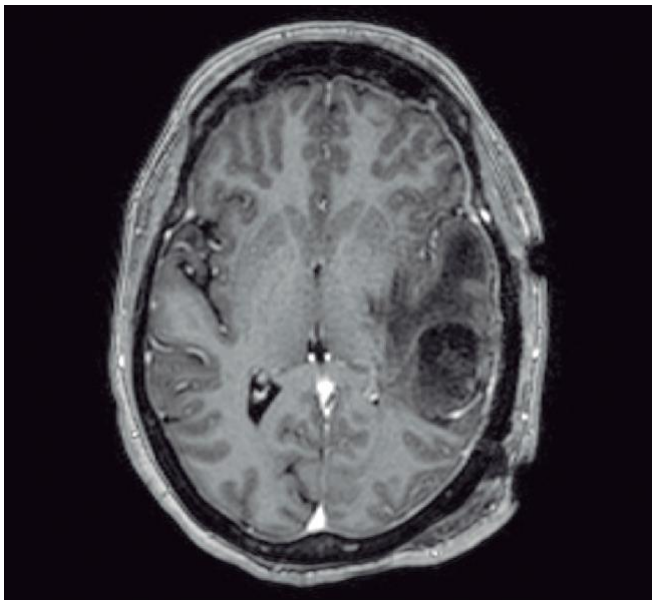
Imagen 2. RMN cerebral Flair con lesión temporo-parietal izquierda.



destaca la normalización de los valores de la PA tras la administración de clevidipino (PA: 110/60 mmHg). Se realiza resección del tumor sin incidencias y se procede al cierre de la craneotomía, con la paciente estable hemodinámicamente y sin complicaciones (imagen 3). Se traslada a Unidad de Cuidados Intensivos con perfusión continua de clevidipino con PA: 113/73 mmHg.

Conclusión

Imagen 3. RMN cerebral T1, con cambios posquirúrgicos, posterior a la resección del tumor.



Para los pacientes que desarrollan una emergencia hipertensiva, el inicio de la terapia adecuada es fundamental, ya que los retrasos se asocian con una morbilidad y mortalidad significativas². El clevidipino es un antagonista de los canales de calcio de tipo L, selectivo del músculo liso vascular, de acción rápida que reduce la PA al reducir las resistencias vasculares sistémicas. Tiene un aclaramiento elevado (0,05 l/min/kg) y se hidroliza rápidamente por las esterasas plasmáticas ubicuas. La eliminación de clevidipino es independiente del hígado y el riñón. Debido a su rápido inicio y finalización de la actividad de disminución de la presión arterial (la vida media es inferior a 1 min), se puede ajustar fácilmente para que tenga efecto, lo que permite un manejo efectivo y rápidamente ajustable de la PA. La mayoría de los ensayos realizados para evaluar los estudios de eficacia y seguridad de clevidipino incluyen pacientes de cirugía cardíaca. Dado el perfil farmacocinético favorable de clevidipino y la conveniencia de la vasodilatación arterial selectiva en el entorno neuroquirúrgico, el clevidipino puede ofrecer varias ventajas potenciales en esta población de pacientes.

Según la bibliografía actual, las pautas recomiendan el uso del clevidipino en pacientes con HTA con accidente cerebrovascular, en hemorragia intracraneal y es seguro para la atenuación de la HTA aguda perioperatoria en pacientes neuroquirúrgicos³.



Bibliografía

1. Sewell D, Smith M. Awake craniotomy: anesthetic considerations based on outcome evidence. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2019;32(5):546-52.
2. Watson K, Broscious R, Devabhakthuni S, Noel ZR. Focused Update on Pharmacologic Management of Hypertensive Emergencies. *Curr Hypertens Rep.* 2018;20(7):56.
3. Bekker A, Didehvar S, Kim S, Golfinos JG, Parker E, Sapson A, et al. Efficacy of clevidipine in controlling perioperative hypertension in neurosurgical patients: initial single-center experience. *J Neurosurg Anesthesiol.* 2010;22(4):330-5.