

## CASO CLÍNICO 1

# OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE LA TENSIÓN ARTERIAL EN EL PACIENTE NEUROCRÍTICO CON CLEVIDIPINO

Kapil Laxman Nanwani

Servicio de Medicina Intensiva  
Hospital Universitario La Paz. Madrid

### Resumen

Presentamos el caso de una mujer de 81 años con antecedentes de hipertensión arterial (HTA) esencial, hipertrigliceridemia y síndrome ansioso-depresivo que ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por una hemorragia intraparenquimatosa (HIP) cerebelosa izquierda abierta al cuarto ventrículo con una puntuación en la escala de Glasgow (GCS) de 12 puntos (O3V3M6) con obstrucción parcial de la vía aérea que requiere intubación orotraqueal (IOT) y conexión a la ventilación mecánica (VM). Durante su estancia en la UCI la paciente presenta tendencia a la HTA que requiere inicio de antihipertensivos intravenosos (uradipilo, nitroprusiato) y orales (enalapril, irbesartan, hidroclortiazida, doxazosina, minoxidilo, furosemida), además de sedoanalgesia con propofol y fentanilo en perfusión continua. Las ventanas de sedación de la paciente se ven limitadas por el mal control tensional a pesar del tratamiento antihipertensivo que no se logra optimizar hasta la introducción de clevidipino intravenoso.i.

### Palabras clave

Hipertensión, neurointensivismo, clevidipino.

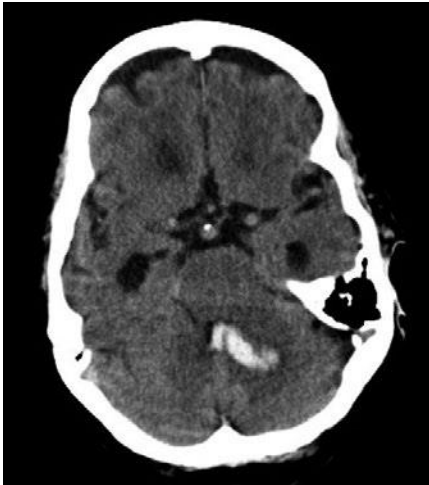
### Introducción y caso aportado

Se trata de una mujer de 81 años, independiente para las actividades básicas de la vida diaria, con antecedentes de:

- Hipertensión arterial esencial controlada con irbesartan 300 mg/día, hidroclortiazida 50 mg/día y doxazosina 8 mg/día.
- Hipertrigliceridemia en tratamiento con fenofibrato 145 mg/día.
- Síndrome ansioso-depresivo en tratamiento con duloxetina 30 mg/día.

La paciente acude al hospital por presentar de manera brusca mareo e inestabilidad para la marcha, se había caído al suelo (sin traumatismo craneoencefálico) y presentado posterior somnolencia y sensación nauseosa. Se traslada con ayuda de un familiar al Servicio de Urgencias donde se activa el "Código Ictus" al objetivarse en la exploración neurológica una puntuación GCS de 14 puntos (O3V5M6), disartria y desviación de la mirada conjugada a la derecha junto con tendencia a la HTA (165/70), sin otras alteraciones relevantes. Se realiza una tomografía computarizada (TAC) craneal que muestra una HIP cerebelosa izquierda abierta al cuarto ventrículo de probable etiología hipertensiva por lo que ingresa en la UCI para manejo integral (imagen 1).

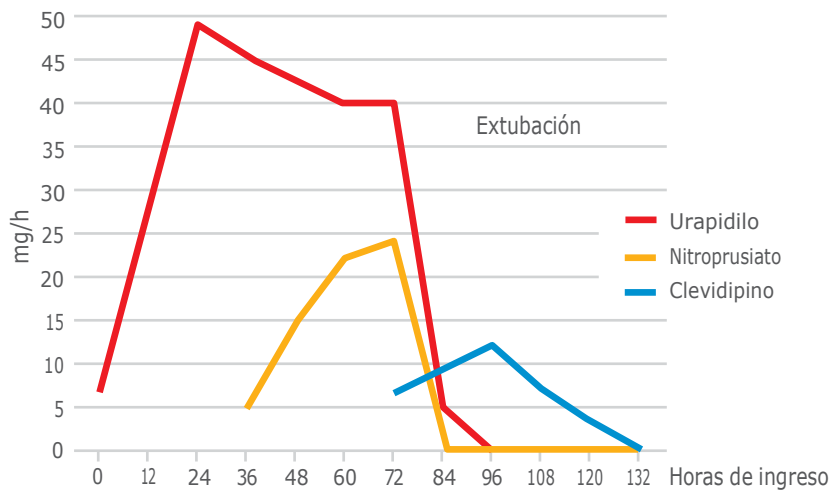
Durante las primeras horas de ingreso la paciente presenta un deterioro neurológico brusco con una caída de la puntuación de GCS a 12 puntos (O3V3M6) junto con una hemiparesia derecha con obstrucción parcial de la vía aérea por lo que se decide IOT y VM.



**Imagen 1.** TAC craneal que muestra hematoma cerebeloso izquierdo abierto al cuarto ventrículo.

Se realiza así mismo un nuevo TAC craneal que muestra dilatación del sistema ventricular supratentorial con signos de edema transependimario y aumento de las astas temporales con respecto al estudio previo, si bien la HIP cerebelosa no había crecido de tamaño.

Dados los hallazgos y la presencia de hidrocefalia aguda que justificaría el deterioro neurológico se comenta el caso con Neurocirugía que decide colocar un drenaje ventricular externo. Durante los días sucesivos, la paciente se mantiene sedoanalgesiada con una perfusión continua de propofol y fentanilo a pesar de lo cual presenta tendencia a la hipertensión arterial que requiere manejo con antihipertensivos intravenosos (inicialmente urapidilo al que posteriormente se añade nitroprusiato en perfusión continua) con escasa respuesta. Se inician además antihipertensivos orales por sonda nasogástrica (enalapril, irbesartan, hidroclortiazida, doxazosina, m inoxidilo y furosemida), igualmente con escasa respuesta. Las ventanas de sedación que se realizan a la paciente quedan limitadas por el mal manejo tensional. Se inicia clevidipino intravenoso el tercer día de ingreso en la UCI logrando suspender tanto urapidilo como nitroprusiato intravenosos. El cuarto día de ingreso se realiza una ventana de sedación que cursa de nuevo con hipertensión arterial pero que se maneja con clevidipino intravenoso y antihipertensivos orales (figura 1 y tabla 1).



**Figura 1:** Antihipertensivos intravenosos.

Horas de ingreso	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132
Enalapril			20	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Hidroclortiazida			12,5	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Doxazosina			4	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Irbesartan					150	150	150	150	150	150	150	150
Furosemida					20	40	40	40	40	40	40	40
Minoxidilo						5	10	10	10	10	10	10

**Tabla 1.** Antihipertensivos orales (dosis en mg/día).

nasogástrica (enalapril, irbesartan, hidroclortiazida, doxazosina, m inoxidilo y furosemida), igualmente con escasa respuesta. Las ventanas de sedación que se realizan a la paciente quedan limitadas por el mal manejo tensional. Se inicia clevidipino intravenoso el tercer día de ingreso en la UCI logrando suspender tanto urapidilo como nitroprusiato intravenosos. El cuarto día de ingreso se realiza una ventana de sedación que cursa de nuevo con hipertensión arterial pero que se maneja con clevidipino intravenoso y antihipertensivos orales (figura 1 y tabla 1).

En dicha ventana de sedación la paciente obedece órdenes y moviliza las cuatro extremidades, con una tos efectiva y una

excelente mecánica ventilatoria, por lo que se decide extubar con éxito. En los días sucesivos se optimiza el manejo tensional con fármacos por vía oral pudiéndose suspender el clevidipino intravenoso a las 55 horas de tratamiento.

### Discusión y conclusiones

El paciente neurocrítico cursa a menudo con hipertensión arterial reactiva para el mantenimiento de la presión de perfusión cerebral, si bien, dicha hipertensión arterial debe ser manejada para evitar las complicaciones derivadas de la misma, como puede ser el resangrado<sup>1</sup>.

El clevidipino intravenoso ayuda a optimizar el manejo tensional de los pacientes neuro-

críticos permitiendo disminuir la morbimortalidad asociada a la intubación y sedoanalgesia prolongadas<sup>1,2</sup>.

### Bibliografía

1. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Association of Neurological Surgeons. *Stroke*. 2018 Mar;49(3):e46-e110.
2. Rosenfeldt Z, Conklen K, Jones B, Ferrill D, Deshpande M, Siddiqui FM. Comparison of Nicardipine with Clevidipine in the Management of Hypertension in Acute Cerebrovascular Diseases. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2018;27(8):2067-73.