



## 5024-3. ÍNDICE BIESPECTRAL: ¿QUÉ VALOR NOS AYUDA A PREDECIR EL PRONÓSTICO NEUROLÓGICO TRAS UNA PARADA CARDIACA?

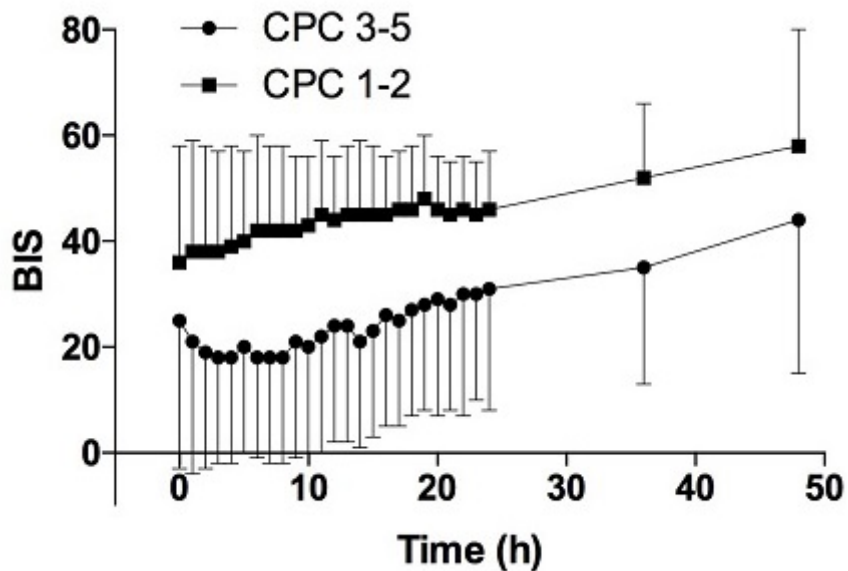
Verónica Ángela Rial Bastón, Esteban López de Sá y Areses, Pablo Merás Colunga, Francisco Javier Irazusta Córdoba, Sandra Ofelia Rosillo Rodríguez, M<sup>a</sup> del Carmen Monedero Martín, Eduardo R. Armada Romero y José Luis López-Sendón Hentschel de Servicio de Cardiología del Hospital Universitario La Paz, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La muerte súbita cardiaca es una importante causa de mortalidad y de secuelas neurológicas en Europa. Predecir el pronóstico neurológico continúa siendo un reto, especialmente desde la implementación de la hipotermia terapéutica y de la consiguiente necesidad de uso de sedantes y relajantes musculares. A diferencia de otros métodos, el índice biespectral (BIS) permite la evaluación precoz y continua del estado neurológico.

**Métodos:** Estudio prospectivo en el que se incluyeron 185 pacientes ingresados en la Unidad Coronaria de nuestro centro entre enero de 2012 y enero de 2016 tras haber sufrido una parada cardiaca (PCR) extrahospitalaria, con un Glasgow al ingreso menor de 8. En todos los casos, se realizó hipotermia terapéutica (HT), periodo durante el cual los pacientes recibieron midazolam y cisatracurio por vía intravenosa. Se monitorizó el BIS de forma continua durante las primeras 48 horas y se evaluó el estado neurológico al alta según la escala de Glasgow-Pittsburgh (CPC). El objetivo es analizar la utilidad del BIS para predecir de forma precoz el pronóstico neurológico de estos pacientes.

**Resultados:** 75.2% (140 pacientes) eran varones con una edad media de 73,8 años. El ritmo inicial fue fibrilación ventricular (FV) en 122 pacientes (65,6%) y el tiempo medio hasta la recuperación de la circulación espontánea fue  $24,9 \pm 15,47$  minutos. 91 pacientes (49,2%) no tenían déficits neurológicos significativos al alta (CPC 1-2) mientras que 94 pacientes (50,8%) presentaban un CPC de 3-5 (déficit neurológico significativo, estado vegetativo o muerte). El valor medio del BIS fue significativamente mayor en el primer subgrupo, manteniéndose las diferencias durante toda la monitorización (fig.). Ninguno de los pacientes con buena situación neurológica al alta tenía un valor de BIS por debajo de 10 9 horas después del inicio de la HT, por lo que este punto de corte podría ser útil para identificar a los supervivientes de una PCR con buen pronóstico neurológico (sensibilidad del 64,9%; especificidad del 100%). Otras variables que se asociaron estadísticamente con mejor situación neurológica al alta se recogen en la tabla.



Valores de BIS en las primeras 48 horas según CPC.

Variables asociadas a mejor situación neurológica al alta			
	CPC 1-2	CPC 3-5	p
pH al ingreso	7,19	7,10	p 0,0006
Láctico al ingreso	4,3 mg/dL	7,1 mg/dL	p 0,0001
FV como ritmo inicial	76 (83,5%)	45 (47,9%)	p 0,011
Sexo masculino	76 (83,5%)	64 (68,1%)	p 0,011
Edad	59,5 años	66,9 años	p 0,0006
Diabetes mellitus	18 (19,8%)	39 (41,5%)	p 0,0015

**Conclusiones:** El índice biespectral puede utilizarse para predecir de forma precoz el pronóstico neurológico tras una PCR. Aunque se necesitan más estudios, proponemos usar como punto de corte valores de BIS  $\geq$  10 a las 9 horas para identificar a los pacientes con CPC de 1-2.