

Carta al Director

Control del coma barbitúrico

Sr. Director:

Hemos leído la excelente revisión de Pérez Bárcena et al sobre "Indicación del coma barbitúrico en el traumatismo craneoencefálico"¹. Los autores comentan algunos aspectos sobre el control del coma barbitúrico y refieren que, en los casos de hipertensión intracraneal no controlada, el tratamiento con barbitúricos debe supervisarse mediante electroencefalograma (EEG) para conseguir el patrón de ondas de supresión de la actividad cerebral. Recientemente hemos tenido la oportunidad de controlar el tratamiento barbitúrico de 4 pacientes con traumatismo craneoencefálico grave, mediante el índice bispectral (BIS). Este índice es un parámetro de EEG que mide los efectos hipnóticos de la sedación y se deriva de las medidas de frecuencia, amplitud y coherencia del EEG. El BIS representa numéricamente una medida continua del estado hipnótico del paciente, de 100 (despierto) a 0 (ausencia de actividad cerebral). Además, proporciona la tasa de supresión (TS), que es la proporción de EEG suprimido en los últimos 63 segundos, de 0 (sin supresión) a 100% (ausencia de actividad eléctrica)². Hemos observado una buena correlación entre el registro del BIS y el EEG convencional, realizados simultánea y periódicamente. En nuestra serie, con valores de BIS < 24 y TS > 45% se consiguieron los objetivos de brotes de supresión.

Las características farmacocinéticas y/o farmacodinámicas del tiopental varían cuando se administra de forma continua y prolongada. Esta variabilidad se acentúa todavía más en pacientes críticos: en unos

casos se puede observar la acumulación del tiopental y, paradójicamente, en otros, una pérdida del efecto por aparición de fenómenos de tolerancia. Esto significa que el seguimiento con EEG debe ser continuo o al menos muy frecuente, para ajustar la dosis a los efectos buscados. De esta forma conseguimos que el tratamiento sea de mayor eficacia y, además, podemos ajustar la dosis al mínimo necesario y, por tanto, disminuir la toxicidad potencial de este fármaco. Sin embargo, la realización del EEG y su interpretación es compleja y requiere personal especializado. En muchos servicios de medicina intensiva esta técnica no está disponible todos los días de la semana y las 24 horas del día. Aunque nuestra experiencia y la publicada es escasa, pensamos que el BIS puede ser una forma de seguimiento continuo, útil y cómodo para el control del tratamiento con barbitúricos.

J. MÁRQUEZ ZAMARRÓN, C. CHAMORRO JAMBRINA,
X.U. ROMERA ORTEGA Y J.A. SILVA OBREGÓN
*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario Puerta
de Hierro. Madrid. España.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Bárcena J, Abadal Centelles JM, Marsé Milla P, Ibáñez Juvé J. Indicación del coma barbitúrico en el traumatismo craneoencefálico grave. *Med Intensiva* 2002;26:407-12.
2. Sigl JC, Johansen JW. Comparison of suppression ratio and burst suppression duration. *Anesth Analg* 2002;94:S153.
3. Riker RR, Wilkins S, Fraser G. Titrating pentobarbital infusions for refractory intracranial hypertension using the bispectral index. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:A828.