

El objetivo planteado en este trabajo es estudiar el pronóstico de los pacientes con enfermedad médica que ingresaron en la UCI en función de la duración de la estancia.

Se llevó a cabo un estudio retrospectivo observacional sobre los pacientes con enfermedad médica ingresados en la UCI de un hospital de tercer nivel, desde enero de 2004 a diciembre de 2010. Analizamos las diferencias entre aquellos que precisaron de una estancia intermedia o prolongada en la UCI. Se definió como estancia intermedia toda la que sobrepasase el percentil 75 de la población global de los pacientes que ingresaron en la UCI en dicho período, es decir, 5 días. Se definió como estancia prolongada aquella que era igual o superior a 14 días, atendiendo a la mayoría de los estudios citados en la revisión bibliográfica que abordaban el análisis de la estancia prolongada^{5,6}. Se excluyeron los reingresos, para evitar la valoración pronóstica múltiple de un mismo paciente.

En nuestro estudio no hallamos diferencias en la mortalidad entre ambos grupos, con una mortalidad en UCI del 31,3% para los pacientes con estancia intermedia y del 29,1% para los de estancia prolongada ($p = 0,288$). Tampoco encontramos diferencias en la mortalidad hospitalaria, 12,7 vs 16,5%, $p = 0,139$ (tabla 1).

Asimismo se llevó a cabo un modelo de previsión de la supervivencia en UCI para los pacientes con enfermedad médica que precisaron de una estancia intermedia o prolongada en UCI, mediante un análisis de regresión logística, del que pudimos extraer que el factor que mejor definía la supervivencia era el APACHE II al ingreso, así como la edad, aunque esta última con un nivel de significación del 9,5%.

En conclusión, no encontramos diferencias en la mortalidad entre los pacientes médicos que precisaran de mayor o menor estancia en la UCI y sí que la gravedad y la edad influyen en el pronóstico de este grupo de pacientes.

Reversión de *flutter* auricular a ritmo sinusal tras administración de propofol

Sinusal reversion of atrial flutter after intravenous propofol administration

Sr. Director:

El propofol es un agente hipnótico ampliamente utilizado que tiene además diversos efectos sobre el sistema de conducción cardíaca¹. A pesar de ello, su uso como antiarrítmico no está actualmente aceptado.

Mujer de 70 años, propuesta para fáquectomía e implantación de lente intraocular, con antecedentes de hipertensión arterial. La paciente mencionó también la existencia de una «arritmia» en los años previos que no precisaba tratamiento. El electrocardiograma (ECG), tanto en el preoperatorio como en quirófano, mostraba un *flutter* auricular con conducción variable 3:1-4:1 y frecuencia ventricular superior a 100 lat./min, además de signos de hipertrofia

Bibliografía

1. Bueno H, Ross JS, Wang Y, Chen J, Vidán MT, Normand SL, et al. Trends in length of stay and short-term outcomes among Medicare patients hospitalized for heart failure, 1993-2006. *JAMA*. 2010;303:2141-7.
2. Suter-Widmer I, Christ-Crain M, Zimmerli W, Albrich W, Mueller M, Schuetz P. Predictors for length of hospital stay in patients with community-acquired Pneumonia: Results from a Swiss Multicenter study. *BMC Pulmonary Medicine*. 2012;12:21.
3. MacCallum NS, Evans TW. Epidemiology of acute lung injury. *Curr Opin Crit Care*. 2005;11:43-9.
4. Cohen IL, Lambrinos J. Investigating the impact of age on outcome of mechanical ventilation using a population of 41,848 patients from a statewide database. *Chest*. 1995;107: 1673-80.
5. Wong DT, Gomez M, McGuire GP, Kavanagh B. Utilization of intensive care unit days in a Canadian medical-surgical intensive care unit. *Crit Care Med*. 1999;27:1319-24.
6. Laupland KB, Kirkpatrick AW, Kortbeek JB, Zuege DJ. Long-term mortality outcome associated with prolonged admission to the ICU. *Chest*. 2006;129:954-9.

L. Santana-Cabrera^{a,*}, R. Lorenzo-Torrent^a,
M. Sánchez-Palacios^a, J.D. Martín Santana^b
y J.R. Hernández Hernández^b

^a Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

^b Unidad de Cuidados Intensivos, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lsancabx@gobiernodecanarias.org
(L. Santana-Cabrera).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medint.2013.06.004>

ventricular izquierda (fig. 1). Se administraron 40 mg de propofol previo a la realización del bloqueo oftálmico peribulbar. Un minuto después, el ECG mostró una disminución de la frecuencia cardíaca hasta 52 lat./min, cambiando además su morfología a ritmo sinusal. La paciente permaneció hemodinámicamente estable en todo momento, realizándose el bloqueo y la cirugía sin incidencias. Tras la cirugía se realizó un nuevo ECG que mostraba un ritmo sinusal con los signos de hipertrofia ventricular previamente reportados (fig. 1). A la paciente le fue dada el alta 24 h después, tras certificar con un nuevo ECG que permanecía en ritmo sinusal.

El *flutter* auricular es una de las arritmias más comunes que frecuentemente evoluciona a una fibrilación auricular o un *flutter* crónico. El mecanismo es aún desconocido, probablemente debido a un efecto de reentrada del tejido auricular. La cardioversión eléctrica, uno de los posibles tratamientos, puede ser una experiencia dolorosa y traumática, por lo que se realiza, siempre que sea posible, bajo sedación moderada y de corta duración, permitiendo una rápida recuperación del paciente. El propofol es un hipnó-

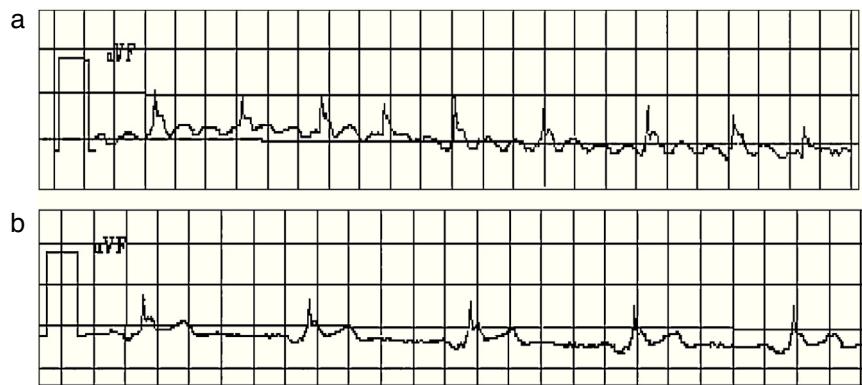


Figura 1 a) ECG preoperatorio: *flutter* auricular 3:1 con frecuencia ventricular superior a 100 lat./min. b) ECG postoperatorio: ritmo sinusal con signos de hipertrofia ventricular.

tico cuyos efectos sobre el sistema cardiovascular han sido bien estudiados. Alphin et al.² describieron los efectos del propofol sobre la conductividad cardíaca en corazones aislados de cobaya observando que causaba una disminución de la frecuencia auricular espontánea y una prolongación del tiempo de conducción AV, ambas de forma dependiente de la concentración, en corazones *in vivo*. En corazones aislados también prolongaba el intervalo S-H (*stimulus-to-His*) de forma dependiente de la concentración. Pires et al.³ realizaron un análisis electrofisiológico en cerdos durante una anestesia con propofol, concluyendo que causaba una disminución dependiente de la dosis en la duración del ciclo sinusal, una prolongación del tiempo de recuperación del nodo sinusal y un incremento en el intervalo His-ventrículo.

En resumen, el propofol tiene un efecto de ralentización sobre la frecuencia auricular espontánea, ya que prolonga la conducción del tejido auricular y el intervalo S-H. En el nodo AV se observa una prolongación del intervalo de conducción, así como la prolongación del sistema His-Purkinje. Diversos casos acerca del posible efecto antiarrítmico de propofol, como la reversión de una fibrilación auricular crónica, arritmias supraventriculares, síndrome de Wolff-Parkinson-White y taquicardias ventriculares, se han comunicado previamente^{4,5}.

La evidencia científica, junto con nuestra experiencia, hace que el propofol se pueda considerar como el agente hipnótico de elección para la sedación de los pacientes programados para cardioversión eléctrica.

Bibliografía

- Napolitano CA, Raatikainen MJ, Martens JR, Dennis DM. Effects of intravenous anaesthetics on atrial wavelength and atrioventricular nodal conduction in guinea pig heart. Potential antidysrhythmic properties and clinical implications. *Anesthesiology*. 1996;85:393–402.
- Alphin RS, Martens JR, Dennis DM. Frequency-dependent effects of propofol on atrioventricular nodal conduction in guinea pig isolated heart. Mechanism and potential antidysrhythmic properties. *Anesthesiology*. 1995;83:382–94.
- Pires LA, Huang SK, Wagshal AB, Kulkarni RS. Electrophysiological effects of propofol on the normal cardiac conduction system. *Cardiology*. 1996;87:319–24.
- Miró O, de la Red G, Fontanals J. Cessation of paroxysmal atrial fibrillation during acute intravenous propofol administration. *Anesthesiology*. 2000;92:910.
- Seki S, Ichimiya T, Tsuchida H, Namiki A. A case of normalization of Wolff-Parkinson-White syndrome conduction during propofol anesthesia. *Anesthesiology*. 1999;90:1779–81.

M. Magaldi*, J. Fontanals y J. Pérez

Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Clínic, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mmagaldi@clinic.ub.es (M. Magaldi).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2013.06.006>