

RABDOMIOLISIS, ACIDOSIS METABÓLICA E HIPERPOTASEMIA ASOCIADA AL USO DE PROPOFOL

Soler Ródenas A, *Manero Caballero E, *Marruecos Sant L, Cardona Pera D, Mangues Bafalluy MA.
Servicio de Farmacia. * Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción :

El **SÍNDROME DE INFUSIÓN AL PROPOFOL (PRIS: Propofol-related infusion syndrome)** es un síndrome raro y a menudo fatal descrito en pacientes (sobre todo en niños) críticamente enfermos que han recibido propofol en infusión a dosis altas (> 4 mg/kg/h) durante largos periodos (> 48h)^{1,2}.

Los rasgos clínicos más comunes del síndrome incluyen **HIPERPOTASEMIA, HEPATOMEGALIA, HIPERLIPEMIA, ACIDOSIS METABÓLICA SEVERA, FALLO RENAL, FALLO CARDIACO Y RABDOMIOLISIS**.

La fisiopatología del PRIS se muestra en la figura 1.

Objetivos :

Presentación de un caso clínico de rabdomiolisis, acidosis metabólica e hiperpotasemia posiblemente asociado al uso de propofol y revisión de la literatura a propósito de este caso.

Caso clínico :

Mujer de 20 años y 55 kg de peso que ingresa por traumatismo craneoencefálico tras accidente de tráfico. Durante su estancia en UCI mantuvo presiones intracraneales altas por lo que requirió sedación con propofol y midazolam, cargas de manitol y suero hipertónico, e hiperventilación moderada. La paciente recibió propofol en infusión continua a una velocidad de entre 2,6-6 mg/kg/h durante 5 días, deteniéndose después por hipotensión. El quinto día inició un cuadro brusco de trastornos del ritmo cardíaco con bradicardia. El ionograma objetivaba potasio de 7 mmol/L, fosfato inorgánico de 3,70 mmol/L, creatinina (CK) de 36204 U/L, mioglobina mayor de 590 ug/L y troponina T de 0,597 ug/L, sugiriendo rabdomiolisis. También presentó hipotensión, deterioro de la función renal y un cuadro de acidosis metabólica severa (ácido láctico 13,07 mmol/L), por lo que requirió perfusión de noradrenalina y adrenalina, hemodiafiltración vena-vena continua, y administración de altas dosis de bicarbonato. Tras descartar isquemia intestinal mediante laparotomía exploradora, se barajaron dos posibles causas: sepsis y/o síndrome de rabdomiolisis por propofol.

Resultados :

El cuadro de acidosis metabólica severa, rabdomiolisis, fallo renal y fallo cardíaco que presentó la paciente es compatible con una reacción adversa al propofol, denominada síndrome de infusión al propofol, descrita en pacientes en estado crítico con dosis de propofol superiores a 4mg/kg/h durante periodos prolongados (más de 48h)^{1,3}.

Para confirmar que la paciente sufrió este síndrome clínico hubiera sido necesario determinar la actividad enzimática de la cadena respiratoria mitocondrial en una muestra de tejido muscular vivo. Sin embargo, esta determinación no se pudo realizar porque la paciente presentó shock refractario y murió por paro cardiorespiratorio el sexto día, antes de poder obtenerse la muestra.

El síndrome de infusión al propofol es una reacción adversa rara⁴. En los casos publicados parece existir asociación, pero no se ha demostrado una relación causa-efecto entre el propofol y este cuadro clínico. Parece ser un síndrome multifactorial, en el que el propofol, particularmente cuando se combina con catecolaminas y/o esteroides, actúa como factor desencadenante.

CONCLUSIONES :

Se aconseja precaución cuando se utiliza propofol a **dosis más altas de 4 mg/kg/h** durante periodos prolongados (**> 48h**), particularmente en pacientes con enfermedades neurológicas agudas o inflamatorias. Se recomienda monitorización estrecha de los pacientes y discontinuación de la infusión de propofol si el paciente desarrolla arritmias y acidosis metabólica.

Referencias :

- Corbett SM, Montoya ID, Moore FA. Propofol-related infusion syndrome in intensive care patients. *Pharmacotherapy*. 2008 Feb;28(2):250-8.
- Vasile B, Rasulo F, Candiani A, Latronico N. The pathophysiology of propofol infusion syndrome: a simple name for a complex syndrome. *Intensive Care Med*. 2003 Sep;29(9):1417-25. Epub 2003 Aug 6.
- Kang TM. Propofol infusion syndrome in critically ill patients. *Ann Pharmacother*. 2002 Sep;36(9):1453-6.
- Riker RR, Fraser GL. Adverse events associated with sedatives, analgesics, and other drugs that provide patient comfort in the intensive care unit. *Pharmacotherapy*. 2005 May;25(5 Pt 2):8S-18S.

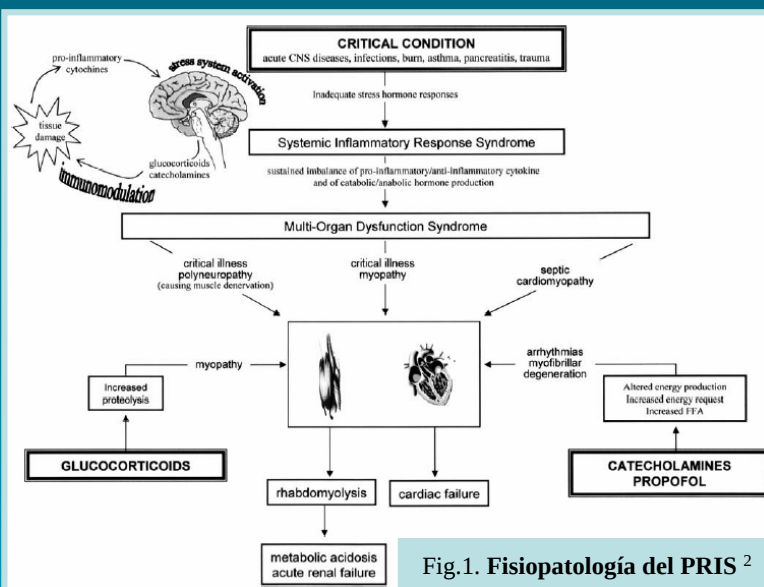


Fig.1. Fisiopatología del PRIS ²