

## Estudio de caso

# Metahemoglobinemia como causa de desaturación en UCI. Presentación de caso clínico

María Jesús Ballart<sup>1</sup>, Marcos Ortega<sup>1</sup>, Sebastián Bravo<sup>1\*</sup>, Eduardo Kattan<sup>1</sup>.

1. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

\*Correspondencia: sibravo@uc.cl

**Introducción:** La metahemoglobinemia es una patología poco frecuente. Es una enfermedad caracterizada por la presencia de un nivel anormalmente alto de metahemoglobina (Met-Hb) en la sangre. La Met-Hb es un tipo de hemoglobina que contiene la forma férrica del hierro [Fe<sup>3+</sup>]. La unión del oxígeno a la Met-Hb resulta en una afinidad incrementada en el resto de los sitios hemo que están en estado ferroso dentro de la misma unidad tetramérica de la hemoglobina. Esto genera una reducción en la capacidad de los glóbulos rojos para liberar oxígeno en los tejidos, así como también la alteración de la señal de saturometría de pulso. **Caso:** Presentamos el caso de una mujer de 60 años diabética e hipertensa que acude a servicio de urgencia por fiebre, compromiso del estado general y debilidad generalizada. Al ingreso se evidencia a la paciente hipotensa, taquicárdica, con perfusión clínica límite y cianosis. Saturación de O<sub>2</sub> de 80% medido por pulsoximetría con FiO<sub>2</sub> al 100%. Se intuba y se traslada a UCI. En UCI se inicia manejo como sepsis de origen no precisado e insuficiencia respiratoria. Destaca en las imágenes una radiografía de tórax con escasas atelectasias. La paciente persiste con saturaciones de 80% en la pulsoximetría a pesar de la ventilación a presión positiva. Sin respuesta a maniobras de PEEP alto. Se sospecha shunt intracardiaco, que es descartado con ecocardiografía transtorácica con test de burbuja negativo. En el laboratorio destaca GSA con PaO<sub>2</sub> de 479 mmHg y saturación de 94%. Se solicitan niveles plasmáticos de metahemoglobina que resultan en 8.1%. Se administra azul de metileno (2gr ev), con buena respuesta clínica, normalizando progresivamente la señal de saturación en la pulsoximetría. La paciente se logra destetar del ventilador mecánico de la paciente en 48 horas. En la anamnesis obtenida con los familiares posteriormente, se evidencia el uso de tintura de pelo en los días previos al cuadro clínico. Estudio con 6-fosfato deshidrogenasa negativo. **Conclusión:** La metahemoglobinemia es una entidad poco frecuente en UCI, sin embargo, debe ser sospechada en casos de divergencia entre la saturometría de pulso y la gasometría por co-oximetría. El análisis integrado del cuadro clínico, los antecedentes, el monitoreo, imagenología y el laboratorio, permite realizar un diagnóstico oportuno y certero, y tomar conductas terapéuticas acorde.