

Relato de caso: Metemoglobinemia como causa de cianose persistente em neonato



FA Alves1, LHS Teixeira1, KLA Lima2, ACL Rabelo2, CAM Zaconeta3, DBNS Pedroso3, MDR Moura3, EMS França3, PR Margotto3
1 Médica Residente em Medicina Intensiva Pediátrica, Hospital Materno Infantil de Brasília, Brasília-DF
2 Médica Residente em Medicina Intensiva Neonatal, Hospital Materno Infantil de Brasília, Brasília-DF
3 Médico Preceptor do Programa de Residência em Medicina Intensiva Neonatal, Hospital Materno Infantil de Brasília, Brasília-DF

Introdução

A metemoglobinemia congênita é causa rara de cianose devido à presença de uma concentração sérica de metemoglobina superior a 2%, que não responde a oxigenioterapia e pode levar ao óbito.

Iniciada monitorização contínua de CO-oximetria, mantendo valores de metemoglobina entre 6 – 10%. Extubado e suspensa droga vasoativa, apresentando estabilidade hemodinâmica e saturação de 85 – 88% em ar ambiente. Seguiu com boas condições clínicas e encaminhado para acompanhamento ambulatorial.

Descrição do caso

BAFR, masculino, encaminhado para unidade de referência com cinco dias de vida por suspeita de cardiopatia congênita. Nascido de parto normal, termo, Apgar 9/9, com história de desconforto respiratório e cianose precoce persistente. Teste da oximetria de pulso alterado (saturação pré e pós ductal 80 – 89%) e teste de hiperóxia sem resposta. Radiografia de tórax, hemograma e bioquímica normais. Deixado em Hood, iniciado prostaglandina e antibioticoterapia empírica. Intubado devido à piora clínica e prescrito

dobutamina. Ecocardiograma evidenciou forame oval pérvio com fluxo bidirecional, podendo corresponder à hipertensão pulmonar persistente (HPP). A prostaglandina foi suspensa e iniciado sildenafil e milrinona. Por não apresentar melhora da saturação e por hipótese de HPP, fez uso de óxido nítrico por uma hora sem resposta. Gasometria arterial evidenciou PaO2 normal e metemoglobina de 11,2%. Resgatado gasometrias do hospital de origem com metemoglobinemia de até 19%, sem história de exposição a agentes precipitantes.



Comentários

A metemoglobinemia ocorre por alterações congênitas da hemoglobina (principal causa em neonatos) e em situações agudas induzidas por agentes químicos. A suspeita é imperiosa em pacientes cianóticos não responsivos ao teste de hiperóxia após descartar cardiopatia. Após o diagnóstico da doença é necessário diferenciar se se trata do tipo I (benigno) ou do tipo II que cursa com microcefalia e retardo mental severo .

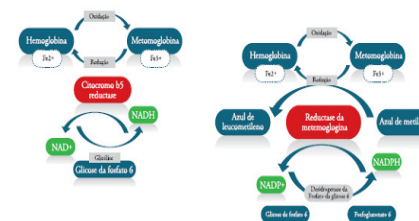


FIGURA 2 - Redução da hemoglobina em circunstâncias normais e após administração de azul-de-oxiterina. Em circunstâncias normais o sistema citocromo b5 reduzase dependente de NADH reduz a metemoglobina em hemoglobina. O azul-de-oxiterina é uma via de redução alternativa, dependente de NADPH.

Referências bibliográficas:

1. Nascimento TS, Pereira ROL, Mello HLD, Costa J — Metemoglobinemia: do Diagnóstico ao Tratamento. Rev Brasil de Anestesiologia. 2008; 58 (6):651-64
2. Rodrigues DF, Vieira FC, Rodrigues MEF — Metemoglobinemia: etiopatogenia e quadro clínico. Rev de Pediatria SOPERJ. 2011; 12 (1): 8-11.
3. Carvalho C, Ribeiro N, Alves CL, Gomes H, Sarmento A — Metemoglobinemia: Revisão a propósito de um caso. Arq Med vol.25 no.3 Porto jun. 2011