



18º CONGRESSO BRASILEIRO DE  
MEDICINA INTENSIVA  
PEDIÁTRICA  
03 A 05 DE JULHO DE 2025  
MINASCENTRO - Belo Horizonte - MG

**3 a 5 de julho**  
Minascentro  
Av. Augusto de Lima, 785 - Centro, Belo Horizonte - MG



## Trabalhos Científicos

**Título:** Metahemoglobinemia: Desafios Diagnósticos E Tratamento Em Um Caso Clínico.

**Autores:** ANA PAULA PESSOTTI CLARINDO (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOVERNADOR VALADARES), SÂMARA MIRANDA NACUR NAGEM (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOVERNADOR VALADARES), MAYANA GOMES MATTAR (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOVERNADOR VALADARES), LUISA MORAES ALVES (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOVERNADOR VALADARES), MARIA ALICE FONSECA FERNANDES CORREA (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOVERNADOR VALADARES), ANNA PAULA DE LIMA FELICIANO LEITE (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOVERNADOR VALADARES), ISADORA MENDES MOREIRA ARAÚJO (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - CAMPUS GOVERNADOR VALADARES), JOÃO JOSÉ CARVALHO BELOTO (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - CAMPUS GOVERNADOR VALADARES), THAIS BARTOLI SIMÃO (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - CAMPUS GOVERNADOR VALADARES), DAVI ESTÊVÃO GOMES MESQUITA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - CAMPUS GOVERNADOR VALADARES), KESIA MARIANO DE OLIVEIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - CAMPUS GOVERNADOR VALADARES)

**Resumo:** Introdução: A metemoglobinemia é uma condição rara caracterizada pelo aumento da metemoglobina (MetHb) acima de 2%, uma forma oxidada da hemoglobina que não transporta oxigênio de maneira eficiente. Essa condição leva à hipóxia tecidual, mesmo com níveis normais de pressão arterial de oxigênio (PaO<sub>2</sub>), e manifesta-se com cianose, palidez, desconforto respiratório e, em casos mais graves, comprometimento sistêmico. Pode ser congênita ou adquirida, estando esta última relacionada à exposição a agentes oxidantes como nitratos, nitritos, anestésicos locais, dapsona e sulfonamidas. Em pediatria, trata-se de uma causa incomum de cianose, o que dificulta sua suspeição clínica precoce. A metemoglobinemia tem prevalência de difícil estimativa, variando de casos leves subdiagnosticados a casos fatais. <br>Objetivos: Paciente do sexo feminino, 11 anos, com história prévia de asma e internações anteriores, apresentou quadro de tosse há uma semana, evoluindo com cefaleia, vômito e cianose perioral e de extremidades no dia da admissão. Foi levada ao pronto atendimento, apresentando saturação periférica de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) em 80% (ar ambiente), sem desconforto respiratório importante. Iniciou-se oxigenoterapia e tratamento para crise asmática grave. Encaminhada à UTI pediátrica, evoluiu com leve melhora, mantendo cianose e dessaturação (SpO<sub>2</sub> ~88%), mesmo com cateter nasal de alto fluxo (CNAF) e FiO<sub>2</sub> de 100%. A gasometria mostrava PaO<sub>2</sub> normal, sem dosagem de MetHb. Diante da dissociação entre SpO<sub>2</sub> e a PaO<sub>2</sub>, aventou-se a hipótese de metemoglobinemia. Com o uso de co-oximetria, detectou-se MetHb de 27%. Devido à indisponibilidade de azul de metileno, foi iniciado ácido ascórbico, com melhora progressiva em 48h, queda da MetHb para 4% e normalização da saturação e da cianose em ar ambiente.<br>Metodologia: <br>Resultados: <br>Conclusão: O diagnóstico de metemoglobinemia requer alta suspeição clínica, principalmente quando há dissociação entre PaO<sub>2</sub> normal e SpO<sub>2</sub> persistentemente baixa. A confirmação se dá pela gasometria com co-oximetria, que quantifica as diferentes formas de hemoglobina. O oxímetro de pulso torna-se pouco confiável nesses casos, pois a MetHb interfere na leitura dos comprimentos de onda utilizados para estimar a saturação. No caso descrito, o diagnóstico foi inicialmente dificultado pela ausência de história clara de exposição a agentes oxidantes e pela limitação técnica do equipamento. A conduta precoce, mesmo empírica, pode ser fundamental. O tratamento padrão é o azul de metileno, no entanto, o ácido ascórbico é uma alternativa eficaz quando este não está disponível. A metemoglobinemia deve ser considerada diante de cianose inexplicável, refratária à oxigenoterapia, especialmente quando há discordância entre SpO<sub>2</sub> e PaO<sub>2</sub>. O diagnóstico precoce e a instituição do tratamento específico são determinantes para o desfecho favorável. Este caso ilustra a importância da suspeição clínica, mesmo em cenários com recursos limitados, e reforça que o reconhecimento oportuno pode evitar morbidade significativa.