

# Caso Clínico: Niño con Anemia de Células Falciformes sometido a Cirugía

<https://doi.org/10.25237/congreso-2024-024>

## Tipo de Trabajo

Caso Clínico

## Autores

Ricardo Rodríguez Prieto

Constanza Larraguibel Helft

Anestesiólogo Hospital de Niños Luis Calvo Mackenna.

## Introducción

La enfermedad de células falciformes (ECF) es un trastorno hereditario-frecuente; su incidencia varía según la región geográfica y la etnicidad. Corresponde a una hemoglobinopatía  $\beta$  heredada de forma autosómica recesiva. La preparación preoperatoria es fundamental para reducir los riesgos perioperatorios, este acondicionamiento incluye hidratación, oxigenación, termorregulación y equilibrio ácido base.

En este caso, se presenta una complicación grave en el contexto de una cirugía otorrinolaringológica. Se trata de un niño de 3 años, haitiano, programado para adenoamigdalectomía, con antecedente de anemia de células falciformes heterocigótica. Evaluado por hematología preoperatorio para indicaciones.

Posterior a la inducción presenta hipotensión persistente, refractaria a drogas vasoactivas y volemicización. Se asocia supra desnivel de ST DII y paro cardíaco. Se realiza reanimación cardiopulmonar hasta que recupera ritmo sinusal.

En este caso, el diagnóstico diferencial incluía síndrome torácico agudo y crisis hemolítica.

## Antecedentes y hallazgos clínicos

Se trata de un niño de 3 años, haitiano, con diagnóstico previo de anemia de células falciformes heterocigótica, SAHOS y RDSM, que es programado para adenoamigdalectomía. Evaluado por hematología preoperatoriamente se indica hiperhidratación y profilaxis antibiótica.

Posterior a la inducción anestésica presenta hipotensión sostenida refractaria a drogas vasoactivas y a volemicización. Supra desnivel del ST en DII y al cabo de unos minutos paro cardíaco. Se inicia reanimación cardiopulmonar, al tercer ciclo sale a fibrilación ventricular, se procede a desfibrilación externa con 100J, se continua con cuarto ciclo y recupera a taquicardia sinusal. Los gases arteriales evidencian acidosis mixta, hemoglobina de 6 gr/dl y hematocrito en 18%. Se solicita ecografía abdominal en pabellón que no evidencia hiperesplenismo. A la auscultación pulmonar se evidencian crepitos alveolares bilaterales. Se decide traslado a unidad de cuidados intensivos. En unidad de cuidados intensivos se mantiene en ventilación mecánica, depleción de volumen, normalización de parámetros hematológicos, normalización de equilibrio ácido base y soporte con drogas vasoactivas.

## Calendario (cronología)

Preoperatorio: 3 años, haitiano, anemia de células falciformes heterocigótica. Acondicionamiento prequirúrgico. Intraoperatorio: Hipotensión: volemicización y drogas vasoactivas. Paro cardiorrespiratorio: reanimación y cardioversión. Anemia aguda: transfusión de glóbulos rojos. Diagnósticos: síndrome torácico agudo y crisis hemolítica. Postoperatorio: sostén hemodinámico y ventilatorio.

## Plan anestésico

El plan anestésico: anestesia general con inducción endovenosa, monitorización estándar (ASA) e intubación oro-traqueal. Mantenimiento sevoflurano 1,5 vol % y remifentanilo 0.5mcg/k/min.

ketamina 10mg

ketorolaco 25mg

paracetamol 450mg

efedrina bolos de 3mg

epinefrina bolos 0,3mg

norepinefrina infusión 0,05 mcg/kg/min

furosemida 10mg

2 unidades de glóbulos rojos

gluconato de calcio 300mg

bicarbonato de sodio 30mEq

lidocaina 30mg

midazolam 3mg

insulina 3 U

## Discusión y Conclusiones

Los pacientes con anemia de células falciformes están en riesgo de complicaciones intra y postoperatorias, que afectan la oxigenación y perfusión tisular, tales como crisis vasooclusivas, anemia aguda, hipoxia, acidosis, trombosis, infección, complicaciones respiratorias, crisis hemolítica y síndrome torácico agudo. En este caso, el diagnóstico diferencial incluía crisis hemolítica y/o síndrome torácico agudo, que puede ser desencadenado por una crisis vasooclusiva pulmonar, complicación grave y potencialmente mortal, puede ocurrir durante o después de la cirugía y es desencadenada por infecciones, embolia grasa o crisis vasooclusivas pulmonar, se caracteriza por hipoxia e infiltrados pulmonares.

El diagnóstico de secuestro esplénico era improbable dado que la ecografía no evidenciaba hipersplenismo.

Por otra parte, la acidosis favoreció la falcización de las células, aumentando así la obstrucción microvascular, y potenciando el cuadro existente.

## Contacto

**Nombre:** Ricardo Rodríguez

**Correo electrónico:** ralberto2005@hotmail.com / conilarraguibel@gmail.com