

# Intoxicación digitalica tras ingestión de adelfa (nerium oleander) y digoxin inmune fab dose

GÓMEZ-SAYAGO L., JIMÉNEZ DE JUAN C., SALMERON NAVAS F., JIMÉNEZ PICHARDO L.

Servicio de Farmacia. Hospital General de Riotinto. Área de Gestión Sanitaria Norte de Huelva.

Fecha de recepción: 19/12/2024 Fecha de aceptación: 07/01/2025

DOI: : <http://dx.doi.org/10.4321/S1699-714X20250005000011>

## RESUMEN

La intoxicación por adelfas es muy poco frecuente pero muy peligrosa ya que contiene potentes glucósidos cardíacos, a día de hoy no hay ningún método analítico que correlacione los niveles en sangre con la dosis de antídoto a suministrar.

Presentamos el caso de una mujer de 75 años de edad que es trasladada a Urgencias en ambulancia por una intoxicación grave por adelfas, revertida de una asistolia y que necesita urgente anticuerpos antidigoxina y saber qué dosis suministrar.

**Palabras clave:** "Nerium oleander, Digoxin Fab, Oleandrin"

Digital intoxication after ingestion of alefa (nerium oleander) and digoxin immune fab doce.

## INTRODUCCIÓN

La adelfa es una planta ornamental que se utiliza frecuentemente en nuestro entorno. Se compone de glucósidos cardíacos como la oleandrina, oleandrigénina, deacetiloleandrina, etc., cuyas geninas son entre otras la digitoxigenina y la gitoxigenina. Históricamente se ha considerado como una planta venenosa. Por su amargura son infrecuentes los casos de intoxicación. Hay muy poco descrito en la literatura sobre la dosis de antídoto a utilizar en caso de intoxicación.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Contactan con el Servicio de Farmacia desde el Servicio de Urgencias porque tienen a una paciente de 75 años que acude con malestar general, vómitos hasta 12 veces de color amarillento, cefalea, crisis hipertensiva que ha venido en ambulancia y durante el traslado proceden a la monitorización cardíaca, presentando asistolia de unos 12 segundos de duración, administrándose ampolla de atropina iv con recuperación de ritmo sinusal. En EKG se observa RS a 100 lpm, PR normal, QRS estrecho, onda T negativa en aVL y aplanada en V5-V6, queda con bloqueo AV y sospechan de intoxicación por adelfas. Al interrogarla, la paciente refiere que esa mañana ha tomado una infusión de adelfas (el volumen de una taza) que ha realizado ella misma tras haberle recomendado una vecina para el control de tensión. Solicitan a Farmacia anticuerpos antidigoxina y consultan al farmacéutico de guardia qué dosis deben utilizar.

Realizamos una revisión rápida, dada la urgencia del caso, de la bibliografía existente de los últimos 10 años en PubMed utilizando los MeSH Terms: oleander and digoxin fab, encontramos 1 revisión y 5 artículos de casos de intoxicación en humanos.

Tras la revisión averiguamos que las concentraciones séricas cuantitativas obtenidas después de intoxicaciones por glucósidos cardíacos distintos de la digoxina (p. ej., oleandrina) no se correlacionan<sup>1</sup> y por tanto no se pueden utilizar niveles de digoxina para calcular la dosis de Anticuerpos anti-digoxina como en una intoxicación digitalica estándar por digoxina. Y que no hay evidencia hasta la fecha actual de ningún método analítico válido que correlacione la dosis en sangre con la cantidad de antídoto a utilizar. Por lo tanto, en estas circunstancias se recomienda la dosificación empírica<sup>2,3</sup>, que se trata de 10 viales de 40 mg cada vial. Si la respuesta clínica es inadecuada, puede ser necesario repetir dosis. Finalmente, tras la revisión, les recomendamos usar 400 mg de Fab

antidogoxina<sup>4,5</sup>, reconstituyendo cada vial en 4 mL de agua para inyección y diluyendo la dosis total en 50-100 mL de suero fisiológico para ser infundida en 30 minutos utilizando un filtro de 0,22 micras. La paciente evolucionó de forma satisfactoria, al día siguiente refería encontrarse bien, asintomática y con buen estado general. No fue necesario repetir la dosis.

## DISCUSIÓN

La digoxinemia no es un parámetro adecuado para medir cantidad de digoxina en caso de intoxicación por adelfas u otras sustancias diferentes a digoxina, y por tanto no es adecuada para calcular la dosis de anticuerpos antidigoxina, no existe correlación.

La dosis estándar en intoxicación por oleander es empírica y corresponde a 400 mg Fab antidigoxina que pueden repetirse si la respuesta es inadecuada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Zhai J, Dong X, Yan F, Guo H, Yang J. Oleandrin: A Systematic Review of its Natural Sources, Structural Properties, Detection Methods, Pharmacokinetics and Toxicology. *Front Pharmacol.* 2022;13:822726.
2. Roberts DM, Gallapathy G, Dunuwille A, Chan BS. Pharmacological treatment of cardiac glycoside poisoning. *Br J Clin Pharmacol.* 2016 Mar;81(3):488-95. doi: 10.1111/bcp.12814. Epub 2015 Dec 15. PMID: 26505271; PMCID: PMC4767196.
3. González Freyre Yuniór, Bestard Pavón Luis Alberto, Barrero Viera Laura, García González Yamilet, Londres Lobaina Arianna, Iglesias Carrazana Aliana. Intoxicación por adelfa, un caso poco frecuente. *Rev Cub Med Mil [Internet].* 2021 Jun [citado 2024 Dic 13]; 50(2):. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572021000200035&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000200035&lng=es). Epub 01-Ago-2021
4. Wong A, Greene SL. Successful treatment of Nerium oleander toxicity with titrated Digoxin Fab antibody dosing. *Clin Toxicol (Phila).* 2018 Jul;56(7):678-680. doi: 10.1080/15563650.2018.1432865. Epub 2018 Jan 30. PMID: 29382214.
5. Kovačević T, Polić B, Ardalić TĆ, Petrović D, Stričević L, Rogulj M, Markić J. A suicide attempt by ingestion of oleander leaves and treatment with digoxin-specific Fab antibody fragments. *Arh Hig Rada Toksikol.* 2023 Dec 29;74(4):292-295. doi: 10.2478/aiht-2023-74-3752. PMID: 38146758; PMCID: PMC10750315.