

Laurel De Flor, Adelfa

Nombre científico y sinonimia:
Nerium spp.: *Nerium oleander* L.
sin: *Nerion oleandrum* St.-Lag., *Nerium*
carneum Dum.Cours. [2].

Familia: *Apocynaceae* [1,2].

Nombres comunes:
Adelfa, Alhelí Extranjero, Oleander, Rosa
Laurel, Rosa Francesa [1].



DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA

Nerium oleander L.: Es un arbusto ornamental de hoja perenne muy común que crece hasta aproximadamente 6 m de altura, contiene una savia clara y pegajosa. Las hojas son largas, estrechas, lanceoladas, opuestas o se encuentran en grupos de 3 en el tallo, tienen una nervadura central prominente y miden hasta 25 cm. Las flores se forman en pequeños racimos en los extremos de las ramas, son tubulares con cinco lóbulos y generalmente son de color rosa, rojo o blanco. Algunos cultivares tienen lóbulos dobles. Los frutos son vainas similares a frijoles que se parten para liberar las semillas alargadas y aladas [1,3].

HÁBITAT

Es originaria del Mediterráneo, ampliamente cultivada al aire libre en climas cálidos, también se usa comúnmente para paisajismo a lo largo de las carreteras y en céspedes y jardines. Es ampliamente cultivada en Chile ya que es de fácil cuidado y muy resistente, crece mejor con mucha exposición solar y agua abundante [1,3,4].

PARTE TÓXICA

Toda la planta [1,5].

COMPONENTES TÓXICOS

Este género, en particular *N. oleander*, posee glucósidos cardíacos como oleandrina y nerioside. El principal efecto farmacológico de los glucósidos cardíacos es inhibir el intercambiador de las bombas de sodio-potasio ATPasa en los cardiomiocitos (células en el corazón), lo que aumenta la concentración de ión sodio intracelular e indirectamente aumenta la concentración de calcio intracelular, lo que ocasiona inotropía positiva, es decir, una mayor fuerza de contracción y menor frecuencia cardíaca. La dosis letal dependerá de la parte ingerida, pero se estima que el consumo de 5 a 15 hojas puede ser fatal [1,3,5,6].

SÍNTOMAS Y SIGNOS

Dependiendo la cantidad ingerida, puede ocurrir una muerte repentina, debido a un paro cardíaco o presentar un síndrome progresivo de disfunción cardiovascular y gastrointestinal, incluyendo dolor abdominal, sudoración, vómitos, diarrea, depresión, bradicardia o taquicardia, diversas arritmias cardíacas y aumento de la frecuencia respiratoria. Estos síntomas y signos se pueden visualizar a las pocas horas de haber ingerido esta especie [1,3,5,6].

MANEJO CLÍNICO DE LA INTOXICACIÓN

Se debe consultar inmediatamente con un centro de información toxicológica. Cuando la ingestión de la toxina es reciente, se practica una descontaminación digestiva: lavado de estómago y administración de carbón activado para favorecer la eliminación. La eventual deshidratación y el desorden electrolítico se corrigen con la reposición de líquidos, lo que debe instituirse con soporte respiratorio si está indicado. Se debe iniciar con un tratamiento sintomático: los trastornos electrolíticos se pueden corregir con una inyección de insulina en solución glucosada; para el tratamiento de las anomalías en el funcionamiento del miocardio se pueden administrar atropina contra la bradicardia y antiarrítmicos, como la fenitoína. Si se considera una toxicidad cardioactiva grave por glucósidos cardíacos, se debe administrar Fab específico de digoxina (fragmentos de unión a antígeno). La dosis empírica es de 400 mg administrados por vía intravenosa tanto en adultos como en niños, con una dosis adicional basada en la respuesta clínica o información adicional. Las indicaciones para su uso incluyen bradicardia significativa, taquiarritmias o hiperpotasemia, con o sin una concentración sérica elevada de digoxina, en cualquier paciente que se crea gravemente intoxicado por una planta cardioactiva que contenga glucósidos [1,8,9].

PRODUCTOS REGISTRADOS

Existe un producto farmacéutico registrado en Chile que contiene este ingrediente vegetal en formulación homeopática [10].

ESTA PLANTA SE ENCUENTRA EN LOS LISTADOS OFICIALES DE

- Federal Office of Consumer Protection and Food Safety. Berlin, Alemania: List of Substances of the Competent Federal Government and Federal State Authorities Category "Plants and plant parts". 2014.
- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT): Listado de drogas vegetales que deben excluirse como constituyentes de Medicamentos Fitoterápicos, en razón de que poseen efectos tóxicos para los seres humanos, por sí mismas o por la forma de administración. ESPECIALIDADES MEDICINALES. Disposición 1788/2000. Bs. As., 24/3/2000.
- Lista 1: Plantas peligrosas que no pueden usarse como o en productos alimenticios. JUICIO REAL DE 29 DE AGOSTO DE 1997, Bélgica, sobre la fabricación y el comercio de productos alimenticios compuesto o que contiene plantas o preparaciones de plantas (M.B. 21.XI.1997). Última modificación: A.R. 24 de enero de 2017 (M.B. 10.II.2017).
- Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA): Lista de especies prohibidas en productos fitoterapéuticos Brasil. Resolución de la dirección colegiada - RDC N°26, de 13 de mayo de 2014.
- Sistema canadiense de información de plantas venenosas. Canadian Biodiversity Information Facility.
- European Food Safety Authority (EFSA): Compendium of botanicals reported to contain naturally occurring substances of possible concern for human health when used in food and food supplements. Parma, Italia, 2012.
- Lista de plantas cuya venta al público queda prohibida o restringida por razón de su toxicidad. Ministerio de Sanidad y Consumo, España: Lista de plantas tóxicas. 2225 Orden SCO/190/2004, de 28 de enero, por la que se establece la lista de plantas cuya venta al público queda prohibida o restringida por razón de su toxicidad. Publicado en el BOE núm. 32, viernes 5 de febrero de 2004, págs. 5051-5055.
- González, Y. y Recalde, L. (2006). Plantas tóxicas de Asunción y Gran asunción. ROJASIANA. Departamento de Botánica Facultad de Ciencias Químicas Universidad Nacional de Asunción Paraguay, 7, pp.79-89. PAIS PARAGUAY.

Referencias:

1. Lewis NS, Shih RD y Balick MJ. Handbook of Poisonous and Injurious Plants. 2nd ed. New York: Springer; 2007. 24-25, 223-224 p.
2. The Plant List 2013. Nerium oleander [Internet]. [Accedido 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-135196>
3. Gopalakrishnakone P, Carlini C y Ligabue-Braun R. Plants toxins. Singapore: Springer; 2017. 321-326.
4. Jardín Prat de Batuco. Laurel de flor [Internet]. [Accedido 25 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.jardinprat.cl/el-laurel-de-flor.html>
5. Wink M. Mode of action and toxicology of plant toxins and poisonous plants, Wirbeltierforschung in der Kulturlandschaft. 2010; 93-112.
6. Kates AH, Davis DE, McCormack J y Miller JF. Poisonous Plants of the Southeastern United States. Agricultural extension service. University of Tennessee. 1980. 14 p.
7. Knight AP. A Guide to Poisonous House and Garden Plants. Jackson: Teton New Media; 2007.
8. Síntesis Biblioteca digital dinámica para estudiantes y profesionales de la salud. ECG en intoxicaciones [Internet]. [Revisado 2016; Accedido 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/component/content/article/101-revision/r-de-urgencias/2447-ecg-en-intoxicaciones-2?Itemid=101>
9. Bruneton J. Plantas tóxicas, vegetales peligrosos para el hombre y los animales. España: Acribia, S. A; 2001. 440-445 p.
10. Instituto de Salud Pública. Sistema de consulta de productos registrados [Internet]. [Accedido 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://registrosanitario.ispch.gob.cl/>