

PRESENTACION DE CASO

Intoxicación por *Cascabela thevetia* (L) Lippold (covadonga). Presentación de un caso *Cascabela Thevetia* (L) Lippold (known as covadonga) Poisoning. A Case Presentation

Lic. Raylen Escobar Román, ⁽¹⁾ Dr. Leonardo Leiva Acebey, ⁽²⁾ Dr. Juan Ariel Morales Espinosa. ⁽³⁾

¹Licenciado en Ciencias Farmacéuticas. Profesor Instructor. ²Especialista de I Grado en Medicina General Integral. MSc. en Toxicología Clínica. Profesor Asistente. ³Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Centro de Toxicología. Universidad de Ciencias Médicas. Villa Clara.

¹Bachelor Degree in Pharmaceutical Sciences. Instructor. ²Second Professional Degree in General Medicine. MSc. in Clinical Toxicology. Assistant Professor. ³Second Professional Degree in General Medicine. Toxicology Center. University of Medical Sciences of Villa Clara.

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente masculino, de 60 años de edad, quien ingirió, como medicina para un estado catarral, un remedio casero elaborado con dos semillas de *Cascabela thevetia* (L) Lippold (covadonga), ralladas y luego sometidas a una decocción. A las 12 horas presentó vómitos, hipotensión, taquicardia, opresión torácica intensa y mareos. Acudió al subsistema La Gomera del área de salud del policlínico Martha Abreu, en Santa Clara, desde donde se consultó el caso al servicio de información toxicológica de Villa Clara. Se orientaron medidas generales y tratamiento sintomático, así como su remisión urgente al área de salud de atención secundaria. Durante el traslado sufrió de asistolia, de lo que no se recuperó y falleció por infarto agudo del miocardio.

Palabras clave: envenenamiento; plantas medicinales; bebidas; zumos; causas de muerte

Límites: humanos; adulto

ABSTRACT

The case of a 60 years olds male patient, who ingested a home remedy made out of two seeds of *Cascabela Thevetia* (L) Lippold (known as covadonga) that were shredded and then subjected to decoction as part of a remedy for a catarrhal state is presented. After 12 hours the patient developed vomiting, hypotension, tachycardia, chest tightness and intense dizziness. He went to his health subsystem, *La Gomera*, in the Health Area of the Marta Abreu Polyclinic, in Santa Clara, where the case was consulted to the poisoning control information service of Villa Clara. General measures and symptomatic treatment were oriented as well as urgent transference to the health area of secondary health care. While being transferred, an asystolic episode occurred. The patient did not overcome it and died from acute myocardial infarction.

Key words: poisoning; plants, medicinal; beverages; juices; cause of death

Limits: humans; adult

Recibido: 7 de diciembre de 2011

Aprobado: 3 de enero de 2012

Correspondencia:

Lic. Raylen Escobar Román.
Centro de Toxicología.
Villa Clara.

Dirección electrónica: raylener@ucm.vcl.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Entre las plantas que arraigan bajo el hermoso cielo de Cuba hay una que, por su acción y toxicidad rápida y energética, es comparada con el terrible *Jangbin*, la venenosa planta malgache del "*juicio de Dios*". Pocos pérfidos ejemplares se encuentran tan a mano como la *Thevetia peruviana*,⁽¹⁾ actualmente nombrada científicamente como *Cascabela thevetia* (L) Lippold^(2,3) y conocida como covadonga, cobalonga, cabalonga, codo del fraile,^(1,2,4) *yellow oleander*,⁽¹⁻⁶⁾ adelfa amarilla.⁽⁷⁾ Pertenece a la familia de las Apocináceas y es cultivada en las regiones tropicales de América,^(2,3,5,7) Asia oriental, el sur de Europa, con fines ornamentales, en jardines y parques,⁽⁸⁾ pero su toxicidad es poco conocida por la población.⁽¹⁾

Todas las partes de la planta son tóxicas,^(3,4, 6-8) pero las semillas y el látex concentran la mayor cantidad de metabolitos tóxicos, como glicósidos cardiotónicos (cerebrina y la tevetina) con efectos similares a la digitalina^(2,3,5,6) y heterósidos, de los cuales los más importantes son la tevetina A^(3,5) y la B. La tevetina A contiene canogenina, tevetosa y gentiobiosa y la tevetina B, digitoxenina, gentiobiosa, tevetosa y nerifolina. El látex es rico en terpenoides y acetato de bamirina; en las hojas se ha encontrado neriantina y en las flores frescas, quercitina y kaempferol.^(3,4,8)

Las semillas, cortezas y las flores son utilizadas por la población. Las flores hervidas en leche constituyen un calmante poderoso para conciliar el sueño.^(1,8) Sus semillas se usan como amuletos de bolsillo para evitar várices anales.⁽¹⁾ El látex es usado para curar la sordera, la sarna, las úlceras, los dolores de muela y disolver tumores.^(1,4,8)

La ingestión de cualquier parte de la planta provoca un cuadro clínico gastrointestinal caracterizado por vómitos y diarreas que pueden llevar al paciente a la deshidratación con desequilibrio hidroelectrolítico y ácido básico.^(2,3-9) Los trastornos cardiovasculares están dados por bradicardia e hipotensión; el electrocardiograma muestra alteraciones en la onda T, prolongación del intervalo PR a causa del aumento del tiempo de conducción atrioventricular; el marcapaso del corazón se desplaza desde el nódulo sinoauricular al atrioventricular, confundiendo la onda P con el complejo QRS. Se pueden presentar extrasístoles ventriculares con complejos QRS más anchos, en ocasiones invertidos, y extrasístoles seguidas de latidos ventriculares ectópicos; los complejos ventriculares pueden degenerar y dar paso a la fibrilación.^(2,3-10,11)

El tratamiento se basa en la realización del lavado gástrico, la administración de un emético, o ambos, para eliminar los restos de la planta o las semillas ingeridas que puedan quedar y disminuir nuevas absorciones del tóxico. Los trastornos digestivos necesitan el tratamiento sintomático y administrar carbón activado al finalizar el vaciamiento gástrico.^(2,3,4,9-11)

Los trastornos cardíacos que produce la ingestión de

esta planta dependen del trazado electrocardiográfico y su tratamiento debe realizarse en un centro hospitalario por personal especializado. Se deben controlar los niveles de potasio realizando monitorización hidroelectrolítica y del equilibrio ácido básico. Para controlar la bradicardia se debe valorar la administración de atropina; la fenitoina es eficaz en los trastornos de la conducción atrioventricular.^(3,4,9-11)

Por la necesidad de dar a conocer los efectos tóxicos de una planta que la población acostumbra a usar con fines medicinales, se decidió la presentación de este caso.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de un paciente masculino, de color de piel blanca, de 60 años de edad, talla 165 cm y 55 Kg, trabajador agrícola con antecedentes de hipertensión arterial y reconocido en su comunidad como curandero. Presentaba manifestaciones catarrales e ingirió un remedio casero elaborado con dos semillas de *Cascabela thevetia* (L) Lippold (covadonga), ralladas y luego sometidas a una decocción. Acudió al subsistema de La Gomera del área de salud del policlínico Martha Abreu, 12 horas después, presentando abundantes vómitos, tensión arterial en 100/60, taquicardia y opresión torácica intensa.

Se interconsultó el caso con el Servicio de Información Toxicológica de Villa Clara, desde donde se orientaron medidas generales y tratamiento sintomático, así como su remisión urgente al área de salud de atención secundaria, para una monitorización cardiopulmonar del paciente. Durante el traslado a la unidad de atención secundaria más cercana, el paciente sufrió un cuadro de asistolia del que no se recuperó y falleció.

El estudio macroscópico anatomopatológico del Departamento de Medicina Legal del Hospital General Cínico Quirúrgico Arnaldo Millán Castro mostró los siguientes resultados: pulmones congestivos y edematosos, cardioesclerosis, ateromatosis severa en las coronarias y aorta, infarto agudo del miocardio del ventrículo izquierdo y congestión visceral generalizada.

DISCUSIÓN

El interés creciente por el conocimiento de los tóxicos naturales ha cobrado fuerza en la actualidad y constituye uno de los aspectos más relevantes de la toxicología moderna que ocupa la atención de numerosos científicos, productores, personal de la salud pública y directivos de las instituciones regulatorias.^(2,8) Esta aseveración se sustenta en la gran cantidad de publicaciones y eventos científicos que cada año dedican su atención al tema de las toxicosis por plantas y tóxicos naturales afines.

En muchos países se trata de biodiversificar la flora e incrementar la divulgación sobre el conocimiento de la importancia de las plantas y de sus usos beneficiosos; pero aparejado a los aspectos incuestionablemente positivos, hay que considerar que también existen plantas que, al ser ingeridas de manera directa por los

animales y el hombre, pueden comprometer seriamente la salud y causan cuadros clínicos de intoxicaciones que no siempre se manifiestan de manera repentina, sino de una forma más solapada. ⁽²⁾

El desconocimiento muchas veces del efecto tóxico de las plantas, así como el empleo de estas en remedios caseros ante determinadas dolencias y enfermedades, sin base científica, o un correcto estudio previo acerca de su composición química e inocuidad, sin lugar a dudas, es un factor de riesgo que contribuye a elevar los accidentes de intoxicaciones por plantas y puede traer

consigo desenlaces fatales como el que ahora se presenta.

Otra de las causas que llevaron al paciente a la muerte, fue la demora en acudir al médico, trayendo por consiguiente una mayor absorción del tóxico ingerido al transcurrir 12 horas entre la ingesta del producto y la primera atención médica. La ateromatosis coronaria y aórtica, tuvo un importante papel en el mecanismo de cardiotoxicidad generado por la planta, trayendo consigo la muerte del paciente por infarto agudo del miocardio del ventrículo izquierdo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roig Mesa JT. Cabalonga. En: Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1974. p. 248-51.
2. Marrero Díaz E, Arturo Alfonso H, Tablada Pérez R, Fuentes Fiallo VR, Sánchez Perera LM, Palenzuela Páez I, et al. *Cascabela thevetia*. En: Quesada J. Plantas tóxicas en el trópico. La Habana: Capitán San Luís; 2010. p. 99-101.
3. Nelson LS, Shih RD, Balick MJ. Individual plants. En: Handbook of poisonous and injurious plants. 2nd ed. New York: Springer; 2007. p. 55-306.
4. Escobar Román R, Leiva Acebey L. Toxicidad de las principales plantas ornamentales de Cuba. Medisur[revista en Internet]. 2010[citada 12 May 2011];14(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://ftp.sld.cu/medicentro/pdf/Sumario/Ano%202010/v14n2a10/001toxicidad.pdf>.
5. Kareru PG, Keriko JM, Kenji GM, Gachanja AN. Anti-termite and antimicrobial properties of paint made from *Thevetia peruviana* (Pers.) Schum. oil extract. Afr J Pharm Pharmacol. 2010;4(2):87-9.
6. Klaassen CD, editor. Toxic effects of plants. En: Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of poisons. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2008. p. 1103-16.
7. Henry JA, Wiseman HM. Plantas animales y toxinas naturales. En: Tratamiento de las intoxicaciones: manual para agentes de la atención primaria. Ginebra: OMS; 1998. p. 282-309.
8. Arturo Alfonso H, Tablada Pérez R, Quesada Pastor N, Carballo Velázquez N, Acosta Pedroso B, Sánchez LM. Plantas tóxicas. La Habana: Capitán San Luís; 2000.
9. Arroyave Hoyos CL, Gallego H, Téllez Mosquera J, Rodríguez Buitrago JR, Aristizabal JJ, Mesa Restrepo MB, et al. Intoxicación por plantas. En: Grupo de atención de emergencias y desastres. Guía para el manejo de urgencias toxicológicas. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2008. p. 308-10.
10. Hoffman RS, Nelson LS, Howland MA, Lewin NA, Flomenbaum NE, Goldfrank LR, et al. Cardiopulmonary Medication: Cardioactive steroids. En: Goldfrank's Manual of Toxicologic emergencies. New York: McGraw-Hill Professional; 2007. p. 494-559.
11. Nelson LS, Shih RD, Balick MJ. Poisons, Poisoning Syndromes, and Their Clinical Management: Poisoning by Plants with Cardioactive Steroids/Cardiac Glycosides. En: Handbook of poisonous and injurious plants. 2nd ed. New York: Springer; 2007. p. 19-34.