

CENTRO PARA LA SALUD Y EL DESARROLLO  
E INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA  
(CENSAD)

Intoxicación por tóxico vegetal de la planta Ackee. Reporte de un caso

Intoxication by the Ackee plant vegetable toxic. A case report

Evelyn Sánchez Navarro (1), Miriam del Carmen Rodríguez (2), Damaris Chaviano Patterson (3), Ineldo Ruíz Arcia (4).

RESUMEN

La gran mayoría de las plantas no poseen propiedades tóxicas demostradas, pero las que sí cuentan con estudios toxicológicos, pertenecen a una gran variedad de especies presentes de manera común en la naturaleza. El Ackee (*Blighia sapida*) es la fruta nacional de Jamaica, su intoxicación es de baja frecuencia y su consumo es frecuente en zonas poblacionales con descendencia africana. Se presenta un caso esporádico de un paciente de 25 años de edad que ingirió los frutos de la planta Ackee aún no maduros cocidos con carne de cerdo; presentó vómitos continuos, dolores abdominales, orinas blancas con dolor profundo, pérdida de peso, malestar general, decaimiento y trastornos nerviosos. Se realiza una alerta sobre la posibilidad de intoxicación a través de este caso.

Palabras clave: TÓXICO VEGETAL, INTOXICACIÓN, EXPOSICIÓN.

1. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Máster en Salud Ambiental. Profesor Auxiliar.
2. Licenciada en Enfermería. Profesor Instructor.
3. Licenciada en Enfermería.
4. Especialista de 2do Grado en Toxicología Clínica. Máster en Toxicología Clínica. Profesor Instructor.

INTRODUCCIÓN

A diferencia de otras intoxicaciones, las provocadas por plantas suelen poseer una orientación diagnóstica complicada, pues en general las personas no refieren el antecedente de ingestión del preparado de la planta, y a esto se añade la poca información toxicológica que se posee. En el caso particular de las intoxicaciones por vegetales tóxicos, no se identifican de manera adecuada y muchos de estos casos se consideran como intoxicaciones de origen desconocido dentro de las estadísticas generales de intoxicados, pues la mayoría de los pacientes niegan el haber ingerido el preparado de la planta, o se encuentran en estado crítico al llegar a los servicios hospitalarios y los familiares desconocen de la ingestión. Además, los médicos no cuentan con los conocimientos suficientes como para identificar este tipo de intoxicación, que repercute no solo en el diagnóstico sino también en el tratamiento específico a implantar y en el pronóstico del paciente (1-2).

La fruta fue introducida del oeste de África al Caribe y especialmente a Jamaica en 1778 por el Dr. Thomas Clark, desde entonces se utiliza en las cocinas caribeñas y cultivadas en zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo, en Cuba es conocido como "árbol de seso" (3-5); es un árbol alto y frondoso que produce frutos en racimos ampliamente usados para el consumo humano así como para la industria, la fruta, de color amarillo, tiene la forma de una cápsula oblonga y contiene tres arilos de color crema (Ver Anexos). Se pueden consumir los arilos sin riesgo para la salud cuando la fruta se vuelve roja y se abre ante la exposición de los rayos del sol. De manera común se hierva en agua o leche y se come solo o incluido en platos de carne o pescado. En algunos países de África, se come crudo. Su consumo cuando no está maduro produce vómitos y casos de envenenamiento fatales (1, 6-8).

Debido a que es una intoxicación poco frecuente y la alta toxicidad que presentan los frutos de la planta, se reporta el presente caso que evidencia la importancia del conocimiento que se debe tener sobre plantas tóxicas en el país, así como la utilización de los centros de Toxicología para la atención del paciente intoxicado agudo.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso, previo consentimiento del paciente, para la descripción de las características clínicas.

Paciente, de 25 años de edad, del sexo masculino, raza blanca, con antecedentes de salud, que después de haber cocinado carne con la planta Ackee, cruda, presentó un cuadro de vómitos continuos, dolor abdominal, astenia, debilidad, sudoración, orinas escasas, blanquesinas, con dolor profundo, malestar general, trastornos nerviosos; por lo cual se solicita información de urgencia al Centro para la Salud el Desarrollo e Información Toxicológica (CENSAD) de la provincia de Ciego de Ávila.

### Datos positivos al Examen Físico

Mucosas: secas y normocoloreadas. Presencia de pliegue cutáneo.

Sistema digestivo: excavado, blando, depresible, doloroso a la palpación superficial y profunda, no hepatoesplenomegalia, ruidos hidroaereos presentes.

Sistema genitourinario: maniobra de puñoperCUSIÓN positiva.

## DISCUSIÓN

De los 310 casos atendidos por intoxicación aguda durante el 2012 en el Centro para la Salud el Desarrollo e Información Toxicológica de la provincia de Ciego de Ávila, el 6% de ellos se reportaron por tóxicos vegetales, se tiene en cuenta el subregistro existente en el territorio por este tipo de patología, al ser diagnosticados como enfermedades por otras causas. Hasta el momento en el centro solo se ha reportado este caso causado por esta planta, pero se debe tener en cuenta que en la provincia existen varios asentamientos de origen africano donde el consumo de esta fruta es frecuente y pueden haber ocurridos otras intoxicaciones sin previa atención médica.

El potente efecto hipoglicemiante de esta planta es el responsable del cuadro clínico y de la muerte, lo cual esta contenido en los arilos no maduros, ya que en la fruta no madura la concentración de toxinas es 20 veces mayor que en la fruta madura, esta toxina baja rápidamente después de su exposición al sol. El estado nutricional de la persona que ingiera la fruta no madura también parece ser un factor importante de la intoxicación, ya que pacientes diagnosticados muchas veces presentan malnutrición crónica, deficiencias de vitaminas y asociación con otras enfermedades, como diabetes mellitus, tuberculosis, entre otras (1, 9-11). Dentro de los usos medicinales de esta planta se encuentra la expulsión de parásitos y tratamiento de la disentería (diarreas), la conjuntivitis oftálmica y dolores de cabeza (8-9).

En la literatura internacional los síntomas y signos clínico del cuadro agudo se caracterizan por inicio brusco, dolores abdominales, vómitos incoercibles, pérdida del conocimiento, convulsiones y muerte, antes de las 24 horas de iniciado los síntomas, afecta principalmente a los niños menores de 15 años y con una elevada tasa de defunciones (1-2, 7, 10).

Otras enfermedades cursan con signos y síntomas similares y fueron considerados en el diagnóstico diferencial del paciente (2-4).

- Hepatitis: Caracterizada por malestar general, anorexia, factores epidemiológicos, signos de fallo hepatocelular (edema, ascitis, encefalopatías).
- Dengue: Caracterizado por fiebre con un comienzo agudo y cefalea hemicraneal marcada que se intensifica con el movimiento.
- Córrea: Las diarreas son acuosas profusas, abruptas, de olor y color característico y sin dolor que pueden adquirir rápidamente proporciones voluminosas en las primeras 24 horas.
- EDA: Esta caracterizada por náuseas, vómitos, dolor abdominal, fiebre, mialgias, tenesmo rectal y ardor perianal, asociadas a la existencia de otras personas con cuadro similar e ingesta de alimentos contaminados.
- Pielonefritis aguda: Caracterizada por náuseas, vómitos, diarreas, fiebre, escalofriós y dolor en alguno de los flancos o abdomen.

## ABSTRACT

Most of plants do not possess toxic properties demonstrated, but they do have toxicological studies, belong to a variety of species commonly present in nature. The Ackee (*Blighia sapida*) is Jamaica national fruit, its toxicity is low frequency and consumption areas is common in populations of African descent. A sporadic case of a 25-year-old is presented who ingested the

fruits of unripe Ackee cooked with pork; presenting continuous vomiting, abdominal pain, white urine with deep pain, weight loss, malaise, weakness and nervous disorders we carry out a warning about the possibility of this poisoning through this case.

Key words: POISONOUS PLANTS, INTOXICATION, EXPOSURE

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez Ramírez SL. Plantas tóxicas o de riesgo. Rev OFIL [Internet]. 2010 [citado 18 Mar 2011]. 20(3-4): 121-124. Disponible en: <http://www.revistadelaofil.org/wp-content/uploads/2014/01/OFILn203.pdf#page=52>
2. Dueñas L. Intoxicaciones agudas en medicina de urgencia y cuidados críticos. 2 ed. Valladolid: Masson; 2000.
3. Palmer M, Betz JM. Plants. En: Goldfrank's Toxicology Emergencies. 7 ed. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 1150-63.
4. Scull RL, Miranda M, Infante RE. Plantas medicinales de uso tradicional en Pinar del Río. Estudio etnobotánico. Rev Cubana Farm. 1998; 32(1):57-62.
5. Rodríguez de la GC, Hleapz Z, Zuluaga CL. Evaluación del extracto del arilo de ackee (*Blighia Sapida K*) con propiedades hipoglucemiantes, en biomodelos. Biotecnol Sector Agropec Agroind [Internet]. 2012 [citado 12 Nov 2013]; 10(2): 8-17. Disponible en: <http://www.unicaqua.edu.co/biotecnologia/ediciones/vol10-2/EVALUACION%20DEL%20EXTRACTO%20DEL%20ARILO%20DEL%20ACKEE.pdf>
6. International Programme on Chemical Safety. Base de Datos IPCS [Internet]. 2006. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. [citado 17 Ene 2009] [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.inchem.org/pages/antidote.html>
7. Palocci C, Soro S, Cernia E, Fiorillo F, Belsito CMA, Monacelli B, et al. Lipolytic isoenzymes from *Euphorbia lactea*. Plant Sci. 2003; 165(3):577-82.
8. Cabbage Tree (*Andira inermis*). Tropical plant database [Internet]. 2006 [citado 2008] [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.rain-tree.com/>
9. Catálogo taxonómico de especies de México. México: CONABIO; 2009.
10. Plata Cepeda SE, Utria Salas R. Ackee: salud, nutrición y cultura. Rev Científ Salud Uninorte [Internet]. 2011 [citado 23 Oct 2012]; 27(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/1886>
11. Linares JL. Listado comentado de los árboles nativos y cultivados en la república de El Salvador. Ceiba. 2003; 44(2): 105–268.

#### ANEXOS



A

B

C

D

A- Fruto verde de color amarillo.

B- Fruto de forma de cápsula oblonga con tres arilos de color crema en su interior.

C- Fruto recién abierto.

D- La fruta se vuelve roja y se abre completamente ante la exposición de los rayos del sol, la que puede ser ingerida sin peligro de intoxicación.