

Intoxicación por anís de estrella

(Star anise poisoning)

Karla Chaves Herrera

Guías y recomendaciones

ISSN 1409-0090/2009/21/1/60-61
Acta Pediátrica Costarricense, ©2009
Asociación Costarricense de Pediatría

☑ Resumen

El anís de estrella es un producto peligroso para los niños (as). Al Centro Nacional de Intoxicaciones se reportaron en el 2005, 14 casos de intoxicación por anís de estrella. El anís estrellado (*Illicium verum* Hook) es un producto de uso en las casas para controlar los cólicos infantiles. Si se mezcla con el anís de estrella japonés (*Illicium anisatum* Siebold) aumenta su toxicidad. Las neurotoxinas con actividad farmacológica son responsables de los síntomas neurológicos, principalmente de las convulsiones. Para el tratamiento no se conoce antídoto y se utiliza tratamiento sintomático sobretodo para el manejo de las convulsiones, los síntomas neurotóxicos suelen remitir a las 24 a 48 horas post ingesta.

Descriptor: anís de estrella, *Illicium verum* Hook, *Illicium anisatum* Siebold o Linné, *Illicium religiosum*, *Illicium japonicum*, anís de estrella Japonés, Badiana de Japón, Shikimi, intoxicación, convulsiones, pediatría.

El anís de estrella utilizado en infusiones como té y recomendado por madres y abuelas a través de los años, para controlar los cólicos del recién nacido, es un producto peligroso para los niños (as).

En los últimos años se ha incrementado el número de casos de intoxicación por anís de estrella, reportados al Centro Nacional de Intoxicaciones; por ejemplo en el 2005 se registran 14 casos, en niños (as) de todas las edades pero principalmente lactantes.

El anís de estrella se comercializa en farmacias y herboristerías, contiene el fruto de la planta *Illicium verum*. Normalmente se utiliza en infusión al 0,25-1%. La ausencia de control en la presentación y comercialización de este principio activo dificulta la dosificación y favorece la ingesta abusiva y la intoxicación.¹

Existe otra planta de características muy similares, el *Illicium anisatum*, Siebold o Linné, también denominado *Illicium religiosum*, Badiana de Japón o shikimi, que no tiene propiedades medicinales, pero sí efectos secundarios muy graves. A veces se confunden las dos especies, lo cual provoca la contaminación en los productos comercializados y, con ello, el aumento de la toxicidad^{1,2}; de hecho existen varios reportes de casos confirmados de contaminación del *Illicium verum* con *Illicium anisatum* variedad más tóxica, pues son muy semejantes morfológicamente^{2,3}.

Historia: las semillas de anís son una de las especias más antiguas, que difundieron egipcios, griegos y romanos. En Europa se introdujo en 1588 por el navegante inglés Thomas Cavendish³, ya para el siglo XVII había gran apogeo de las especias orientales. El anís de estrella era utilizado principalmente para darle sabor al pollo, pato, al cerdo, verduras y también en pequeños dulces con especias que se servían como digestivo.

Considerando este uso culinario desde tiempos antiguos para preparar alimentos y como té, siempre se le consideró seguro y no tóxico.

Hay tres plantas que responden al nombre de anís: el anís verde, el anís estrellado y el anís picante (este último muy picante y aromático, usado en la comida china). El anís verde (*Pimpinella anisum* L) es un estimulante aromático y carminativo que posee propiedades diuréticas y diaforéticas, se utiliza para dar sabor en panadería y licorería, además de saborizante de los antitusivos.⁴

Anís estrellado (*Illicium verum* Hook): *illicium* en latín significa seducción-tentación, haciendo referencia al olor del anís que se percibe al cortar o partir los tallos o las hojas. Es sinónimo de anís de estrella chino, Badiana de China o anís de China. Es

Servicio de Infectología, Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera", Caja Costarricense de Seguro Social.

Correspondencia: Dra. Karla Chaves Herrera, correo electrónico: karlachaves@gmail.com

una planta de origen asiático, perteneciente a la familia de las magnoliáceas (*Magnoliaceae*). Es un árbol perenne, que vive más de 2 años, de hojas lanceoladas, de aspecto similar al Laurel, de corteza blanca, que puede alcanzar los 5 metros de altura.

Sólo sus frutos son aprovechados como producto de exportación, después de un proceso de desecación. Los frutos están formados por 8 a 12 folículos dispuestos en forma radial, formando una estrella de unos 2 centímetros de ancho, de color marrón. En cada uno de los folículos se encuentra una semilla.

El árbol crece en 4 provincias de la China, Korea, Vietnam del Sur, Indonesia, Filipinas y Japón.⁵

El principio farmacológico está contenido en los frutos enteros, las semillas o el aceite esencial extraído de los frutos.⁶

Los componentes son: monoterpenos: anetol (80-90%) y estragol, carburos terpénicos (felandreno, limoneno, dipenteno), flavonoides, taninos, ácidos orgánicos (quínico, siquímico), cumarinas, triterpenos y lactonas sesquiterpénicas conocidas como veranisatinas A, B y C.

El anís de estrella japonés (*Illicium anisatum* Siebold o Linné ó *Illicium religiosum* o *Illicium japonicum*, anís de estrella Japonés, Badiana de Japón o Shikimi) contiene además compuestos de lactano sesquiterpeno: anisatina, neoanisatina y pseudoanisatina, reconocidas como potentes neurotoxinas, por su acción antagonista no competitiva del ácido gaba-aminobutírico, principal neurotransmisor inhibitorio del sistema nervioso central, la falta de función de este mecanismo produce un excedente de impulsos neuronales excitatorios.^{2,3}

Las veranisatinas A, B y C, son menos potentes que la anisatina, la A y B se han relacionado con la inducción de convulsiones pero a dosis mayores (toxicidad de 1 mg / Kg con las anisatinas comparado con 3 mg/Kg de las veranisatinas)³.

Usos: es recomendado por madres y abuelas, principalmente en las regiones caribeñas y en los países de habla hispana, para los cólicos infantiles.²

Las fuentes bibliográficas de medicina natural lo describen con "acción carminativa (acción de favorecer la expulsión de gases del sistema digestivo para aliviar el cólico), eupéptica, antiespasmódico, antiséptica-antimicrobiana, antidiarreica"; como tratamiento del cólico del recién nacido y tranquilizante en lactantes; también se señala en algunas referencias como útil para los "entueritos" post-parto, para incrementar la producción de leche

materna y por su efecto expectorante para resfríos y bronquitis.

No existe consenso en el modo de preparación: el Vademecum de prescripción de plantas medicinales indica: 0,3g de aceite esencial o 3g de droga al día (1g de anís / taza de agua 200cc; 2-4 estrellas por taza), otras recomendaciones son: 5 gramos del fruto (3 estrellas) en 200 cc de agua, 2 ó 3 frutos para preparar una infusión con cada taza de agua recién hervida (250 ml), 3-6 frutos en una cantidad entre 40 y 100 cc de agua, tres piezas de anís estrella en medio litro de agua, que se tome caliente y con azúcar, 1 a 6 estrellas hervidas en variadas onzas de agua y administrado desde una vez al día a cada 4 horas (3,5). Para incrementar la leche materna, se hierve 1 cucharadita de anís estrella en 1/4 de litro de leche de vaca. En infusión, 1 cucharada sopera en 3/4 de litro de agua.

Intoxicación: tiene efecto demostrado como neurotóxico, hepatotóxico, con toxicidad gastrointestinal e inductor de reacciones de hipersensibilidad. Los síntomas neurotóxicos suelen remitir a las 24 a 48 horas post ingesta.² Los más frecuentes son ^{2,3,4}: delirio, convulsiones, somnolencia, irritabilidad, nistagmus, (generalmente vertical), mioclonías faciales, hipertonia, vómitos, diarrea, agitación psicomotora, movimientos anormales, desaturación de oxígeno

Tratamiento: no se conoce ningún antídoto, en general el manejo es sintomático³, por ejemplo con benzodiazepinas como anticonvulsivante. Considerando que suelen ser predominantemente casos de lactantes menores de 3 meses, es indispensable plantear en el diagnóstico diferencial los cuadros de sepsis neonatal, encefalopatía aguda, hemorragia intracranéa, edema cerebral y crisis convulsivas.

☑ Referencias

1. Moraga F, Ballester N. Intoxicación por anís estrellado: A propósito de un caso en un recién nacido. Rev chil pediatr 2003; 74: 411-414.
2. Ize-Ludlow D, Rgone S, Bruck IS, et al. Neurotoxicities in Infants seen with the consumption of star anise tea. Pediatrics 2004; 114: 653-656.
3. Garzo Fernández C, Gómez Pintado P, Barrasa Blanco A, et al. Casos de enfermedad de sintomatología neurológica asociados al consumo de anís estrellado empleado como carminativo. An Esp Pediatr 2002; 57: 290-294.
4. Madurga M. Anís estrellado ¿una planta medicinal inocua? Rev Pediatr Aten Primaria 2002; 4: 105-114.
5. Gil Campos M, Pérez Navero JL, Ibarra De La Rosa I. Crisis convulsiva secundaria a intoxicación por anís estrellado en un lactante. An Esp Pediatr 2002; 57: 366-368.