



Plantas alucinógenas

Santiago Nogué Xarau

Sección de Toxicología Clínica.

Servicio de Urgencias. Hospital Clínic. Barcelona

12.- Plantas alucinógenas

12.1 Introducción

El consumo de plantas con finalidad alucinógena es casi tan antiguo como la propia humanidad. El hallazgo de la capacidad alucinógena que poseían algunas plantas debió ser casual, cuando el hombre primitivo yendo en busca de comida descubriría accidentalmente que algunas de ellas perturbaban su mente, distorsionando la realidad y haciéndole percibir sensaciones inexistentes. Con posterioridad, estas plantas se incorporaron voluntariamente a rituales místicos y religiosos, actos de brujería, chamanismo y curanderismo, siendo mucho más reciente su uso con ánimo exclusivamente lúdico entre jóvenes que van en busca de nuevas sensaciones.

Muchas de estas plantas crecen en nuestro medio y se caracterizan por sus efectos anticolinérgicos como la *Atropa belladonna* (Figura 1), *Datura stramonium* (Figura 2), *Hyoscyamus niger* (Figura 3), *Hyoscyamus albus* (Figura 4) y otras. Por tanto, son fácilmente accesibles, sin coste económico y su cultivo (a diferencia del *Cannabis sativa*) no está prohibido. Algunas pueden encontrarse también en herboristerías, ya que a bajas dosis tienen potencial terapéutico y un uso tradicional (asma bronquial, etc.). No se tratan en este apartado a los cactus “mágicos” (peyote), por no crecer en nuestro medio, ni tampoco a los hongos alucinógenos (*Amanita muscaria*, *Psilocybes*,...), aunque pueden adquirirse a través de Internet.

12.- Plantas alucinógenas



[Fig 1.- Fruto característico de la *Atropa belladonna* (solano furioso). Disponible en: www.dkimages.com].



[Fig 2.- Flor y hojas de *Datura stramonium* (higuera del infierno). Disponible en: www.floralimages.co.uk].



[Fig 3.- *Hyoscyamus niger* (beleño negro). Disponible en: www.nemorivagus.es].



[Fig 4.- *Hyoscyamus albus* (beleño blanco). Disponible en: www.floradecanarias.com].

12.- Plantas alucinógenas

12.2 Principios activos y forma de consumo

Los principales alcaloides activos contenidos en estas plantas anticolinérgicas son la atropina, la escopolamina y la hiosciamina. Su actividad farmaco-toxicológica es por bloqueo de los receptores muscarínicos, y esta es también la base de su acción terapéutica como broncodilatadores, espasmolíticos, reductores de secreciones,...

Los consumidores usan las hojas de estas plantas o sus semillas para preparar infusiones que se toman por vía oral, habitualmente en grupos de adolescentes y menores de edad. Su objetivo principal es conseguir alucinaciones.

12.3 Manifestaciones clínicas

Los alcaloides de estas plantas se absorben bien a nivel gastrointestinal y en pocos minutos aparecen manifestaciones anticolinérgicas centrales y periféricas (Tabla 1).

12.- Plantas alucinógenas

Tabla 1. Síndrome anticolinérgico

Manifestaciones en el SNC	Inquietud Ansiedad Agitación Acatisia Delirio Alucinaciones Midriasis
Otras manifestaciones	Taquicardia sinusal Piel enrojecida y boca muy seca Ausencia de saliva y secreciones bronquiales Elevación de temperatura Reducción del peristaltismo intestinal Estreñimiento Retención urinaria

12.- Plantas alucinógenas

12.4 Tratamiento del síndrome anticolinérgico

El delirio y las alucinaciones requieren en primer lugar medidas psicoterapéuticas que traten de concienciar al paciente de que sus alucinaciones visuales, auditivas o táctiles son consecuencia de una sobredosis accidental, que está produciendo efectos transitorios que cederán habitualmente en menos de una hora. La administración de una benzodiazepina reducirá la ansiedad que siempre acompaña a estas sobredosis. Aunque el propio efecto anticolinérgico retrasa la absorción de los principios activos, el tiempo transcurrido entre la ingesta y la llegada a Urgencias suele hacer inútil la práctica de una descontaminación digestiva, aunque si este intervalo fuese realmente corto (inferior a 2-3 horas), el carbón activado por vía oral podría ser eficaz.

El antídoto de elección es la fisostigmina o eserina, un inhibidor de la acetilcolinesterasa que incrementa la disponibilidad de acetilcolina en los espacios sinápticos y compite con el bloqueo de los receptores muscarínicos que han provocado los alcaloides citados previamente. Al atravesar la barrera hematoencefálica, mejora no sólo las manifestaciones anticolinérgicas periféricas sino también las centrales, efecto que no pueden conseguir otros inhibidores de la colinesterasa como la prostigmina o neostigmina, ya que ésta no atraviesa la mencionada barrera. La fisostigmina se administra por vía intravenosa lenta, 1-2 mg en 5 minutos, que pueden repetirse al cabo de 15-30 min si no se han conseguido los efectos deseados. La

12.- Plantas alucinógenas

semivida de eliminación de este antídoto es corta, por lo que pueden ser necesarias dosis repetidas o iniciar una perfusión intravenosa continua (1-2 mg/hora) para controlar las manifestaciones anticolinérgicas centrales y muy en particular el delirio y las alucinaciones. La acción colinérgica de la fisostigmina se traduce en forma de bradicardia por lo que se aconseja su administración bajo monitorización electrocardiográfica y se considera contraindicada si el paciente está broncoespástico, bradicárdico o con trastornos de la conducción cardíaca.

12.5 Otras plantas alucinógenas sin actividad anticolinérgica

El consumo de *Cannabis sativa* puede llegar a producir alucinaciones, pero no es este el objetivo de su consumo (para más detalles, ver el capítulo de Cannabis en este mismo manual).

El *Solanum nigrum* (tomatillo del diablo, hierba mora) crece también en los descampados (Figura 5). Contiene solanina y saponina, y los trastornos del SNC (cefalea, obnubilación y alucinaciones) sólo se presentan si se ingieren frutos verdes en cantidad abundante. No hay tratamiento específico. Algunas solanáceas tienen también alcaloides con efectos anticolinérgicos, que responderían a la fisostigmina.

12.- Plantas alucinógenas

El *Solanum tuberosum* (patata) contiene solanina en las partes verdes de la planta (hojas y tallo) y también en los tubérculos antes de madurar. Los síntomas y el tratamiento son idénticos a los del *Solanum nigrum*.



[Fig 5.- *Solanum nigrum*. Disponible en: www.floradecanarias.com].



[Fig 6.- *Solanum tuberosum*.
Disponible en: www.aphotofungi.com].