

Consumo de drogas naturales de fácil acceso. A propósito de tres soldados intoxicados por "Datura stramonium"

Pedro Priego de Montiano *
Jesús Martín Jiménez **

RESUMEN

Se presentan tres casos de intoxicación voluntaria y simultánea por semillas de *Datura stramonium* en soldados. Mostraron un cuadro atropínico con alucinaciones. Se revisan los aspectos etiológicos, clínicos y terapéuticos, aportando datos para el reconocimiento de la planta y del síndrome y resaltando la necesidad de considerar esta intoxicación en el diagnóstico diferencial de las psicosis agudas en el contingente.

SUMMARY

Three cases of simultaneous and voluntary poisoning in soldiers by ingestion of *Datura stramonium* seeds are presented. They showed an atropinic syndrome with hallucinations. Etiologic, clinic and therapeutic aspects are analyzed, allowing the identification of this plant and syndrome, and emphasizing the necessity to take into account in the differential diagnosis of the acute psychosis of the contingent.

INTRODUCCION

El envenenamiento accidental por vegetales tóxicos es relativamente frecuente en la infancia (hasta un 10% de las intoxicaciones infantiles) (4); pero en los jóvenes suele deberse a consumo voluntario buscando el efecto psicoactivo de los mismos (1). Recurren a estos sucedáneos tanto en situaciones de penuria o dificultad para conseguir sus drogas de consumo habitual, como para experimentar nuevos productos alucinógenos. Prescindiendo del cáñamo, sometido a la dinámica del comercio ilegal, las plantas más utilizadas con este fin son *Atropa belladonna*, *Beleno blanco* y *Datura stramonium*, de propiedades atropínicas y alucinógenas (2).

Presentamos tres casos de intoxicación en soldados que consumieron

voluntariamente una infusión de semillas de *Datura* de estramonio.

CASOS CLINICOS

Caso 1: Paciente de 20 años de edad, fumador y bebedor importante, cannabis habitual negando ADVP, no antecedentes patológicos. Es traído al Servicio de Urgencias por presentar, desde cuatro horas antes, desorientación temporoespacial y alteraciones de conducta compatibles con estar sufriendo alucinaciones visuales y auditivas, taquipsiquía, fuga de ideas e hiperactividad, sin agitación, agresividad, ansiedad ni pánico. Acompañado de síndrome atropínico consistente en midriasis máxima arreactiva, sequedad de boca, rubicundez facial, disminución del peristaltismo intestinal con ligera distensión abdominal y dificultad para la micción espontánea sin globo vesical. FC: 110 lpm, TA: 140/70 y temperatura axilar de 36,8. Analítica: Hemograma, estudio de coagulación y VSG normales; glucosa 87 mg/dl, urea 42 mg/dl, creatinina 0,9 mg/dl, bilirrubina 0,6 mg/dl,

GOT 53 U/l, GPT 45 U/l, GGT 35 U/l, F. alcalina 177 U/l, LDH 306 U/l, CPK 212 U/l, proteínas totales 7,1 g/l, calcio 9,1 mg/dl, fósforo 5,1 mg/dl, Na 142 mEq/l y K 4,0 mEq/l. Determinación cualitativa de tóxicos en orina positiva para cannabis (polarimetría fluorimétrica, Abbott). El examen de las muestras de sangre (extracción a las 12 horas del inicio del cuadro) y de orina (recogida a las 6 horas), remitidas al Instituto Nacional de Toxicología resultó negativo para opiáceos, anfetaminas, barbitúricos, benzodiazepinas, metadona y cocaína, con una concentración urinaria de atropina de 0,056 mg/dl. Radiología de torax y abdomen sin hallazgos. EKG con arritmia sinusal respiratoria, eje de QRS a + 70, PR de 16 ms, segmento ST y onda T sin alteraciones. Como único tratamiento recibió 20 mg de furosemida i.m. cediendo el cuadro alucinatorio a las 6 horas del ingreso y persistiendo las manifestaciones atropínicas (midriasis) durante casi 48 horas.

Caso 2: Paciente de 20 años de edad, consumidor habitual de tabaco, alcohol, cannabis y cocaína, no ADVP. Acude

* Capitán Médico. Diplomado en Medicina Interna. Servicio de Medicina Interna. Hospital Militar de Tenerife.

** Capitán Médico. Servicio de Medicina Interna. Hospital Militar de Tenerife.

con el paciente anterior presentando un cuadro alucinatorio y atropínico idéntico, con hiperactividad no agresiva, sin ansiedad ni pánico. En la exploración destacó midriasis intensa, rubicundez facial, sequedad de boca y dilatación abdominal moderada. FC: 92 lpm, TA: 130/70 mmHg y temperatura axilar de 36.7. En la analítica de la sangre destacó CPK de 402 U/l. Tóxicos en orina positivo para cannabis. Radiología normal y EKG con arritmia sinusal respiratoria a 98 lpm, eje de QRS a + 60, PR de 16 ms sin alteraciones en segmento ST ni onda T. El tratamiento y evolución fueron idénticos a los del paciente anterior.

Caso 3: Paciente de 19 años de edad, consumidor habitual de tabaco y oca-

sional de alcohol y marihuana, con antecedente de hepatitis en la infancia. Ingresó con los anteriores por presentar síndrome atropínico y alucinatorio de las mismas características, con la diferencia de no mostrar hiperactividad, sino letargia con frecuentes ensoñaciones y pesadillas. En la exploración física sólo encontramos los signos de atropinismo con FC: 100 lpm, TA: 160/90 y temperatura axilar de 37.5. La analítica de sangre fue normal y no se detectaron derivados cannábicos en la orina. Radiología normal y EKG con patrón de BRD sin alteraciones de la repolarización. Sometido a idéntico tratamiento, presentó una evolución similar a la de los casos anteriores.

Las manifestaciones clínicas desaparecieron paulatinamente quedando los pacientes sin estupor ni somnolencia posterior, mostrando sólo amnesia recortada de lo ocurrido durante el cuadro alucinatorio. Una vez desaparecido el cuadro los pacientes 1 y 2 relataron el consumo combinado de alcohol, cannabis y una pequeña cantidad de infusión, mientras que el último sólo probó el brebaje, ingiriendo muy poco por su intenso sabor amargo, refiriendo que la aparición de los síntomas ocurrió a

los 15 minutos aproximadamente de la ingestión.

DISCUSION Y COMENTARIOS

La *Datura stramonium*, también conocida como trompeta, yerba hedionda, manzana espinosa, higuera loca o berenjena del diablo, es una mata del género solanácea, *datura*, de hoja grande, ovalada, de contorno sinuoso, de nervadura central y pinatinervada (fig. 1), con flor blanca, acampanada, que nace de las horcaduras del tallo, cáliz caedizo quinquelobulado o prismático y corola grande embudada de color verdoso-blanquecino (fig. 2), con fruto capsulado espinoso que se abre en cuatro valvas permitiendo la salida de numerosas semillas planas, negruzcas, arriñonadas, con epispermio rugoso (7) (fig. 3).

Rica en hiosciamina (0.2-0.5% del peso de la planta) en parte convertida en atropina; y escopolamina, alcaloide al que se le atribuyen las manifestaciones mentales del síndrome (2).

Aunque originaria del norte de América está ampliamente extendida por Europa, Asia y norte de África. Suele



Figura 1



Figura 2

encontrarse en cultivos abandonados, al borde de los caminos, rastrojeras o solares urbanos no edificados (3); fácilmente reconocible por la vistosidad de sus grandes flores blancas (10-15 cm) y los frutos espinosos que se distribuyen en la parte baja de las matas (fig. 4).

Las propiedades tóxicas y medicinales de la planta son bien conocidas desde antiguo (1, 2, 8). Fue utilizada con fines criminales, para producir alucinaciones colectivas en sesiones de hechicería y aquelarres, o como afrodisíaco. Desde principios del siglo XIX se experimentó en el tratamiento de diversas afecciones neurológicas y psíquicas (8): corea de San Vito, locura, manía y melancolías demoníaca y puerperal, epilepsia; como tratamiento sintomático de las manifestaciones neuromusculares del tétanos y en neuralgias, fundamentalmente a base de preparados orales. Para el tratamiento de dolores reumáticos se empleó en forma de aplicación tópica de cataplasmas. Su uso más difundido es para el tratamiento de las crisis de coqueluche y asma, bien en forma de vahos o fumando flores u hojas secas en pipa o cigarrillos (de ahí, tal vez, su nombre popular canario de "santasnoches").

Todas las partes de la planta son tóxicas, especialmente las semillas. En nuestros casos la intoxicación fue debida a la ingesta oral de una infusión preparada con todas las semillas contenidas en un solo fruto, recogido en el interior de la Base, desconociendo la dosis exacta de lo ingerido.

El cuadro clínico de los casos coincide con lo descrito en la literatura (1, 2, 4, 5, 6): un síndrome atropínico consistente en midriasis, rubicundez facial, disfunción orofaríngea con disfagia producida por la sequedad de mucosas, hipertemia, taquicardia, constipación y dificultad para la micción; y un cuadro alucinatorio, con alucinaciones auditivas y visuales, confusión, disforia, verborrea y agitación. En nuestros casos la sintomatología atropínica fue muy florida y prolongada, con midriasis que persistió hasta 48 horas después, siendo éste el último signo que detectamos. El cuadro alucinatorio fue muy llamativo, presentando alucinaciones auditivas y visuales con escenificación de las mismas, alteraciones afectivas con eufo-



Figura 3



Figura 4

ria, risa fácil y verborrea. La duración global del cuadro, contabilizando el tiempo que permanecieron en su Unidad antes de ser evacuados (4 horas) fue de 10-12 horas, con disminución paulatina de la hiperactividad y sin seguirse de somnolencia o fatiga. La duración de la acción farmacológica de la escopolamina es inferior a la de la

atropina y, por lo tanto, mejora primero el trastorno mental persistiendo el parasimpaticomimético (2).

Está descrito, sobre todo en niños, la aparición de exantema generalizado, aunque nuestros pacientes sólo presentaron rubicundez facial. Asimismo, no detectamos hipertemia.

Destacamos que los pacientes que

habían consumido otros tóxicos euforizantes (1 y 2) mostraron hiperactividad, mientras que el que lo hizo aislado presentó letargia. Está descrito (5) que la hiperactividad se presenta en más del 50 por 100 de los intoxicados. Consideramos que, en nuestros casos, el consumo simultáneo de alcohol y cannabis pudo jugar un papel importante en las diferencias de presentación.

Las complicaciones son derivadas del cuadro psíquico por la excitación o pérdida del sentido de la realidad, que pudieran llegar a poner en peligro la vida del sujeto.

El único parámetro analítico anormal que detectamos fue elevación de CPK en los casos que cursaron con hiperactividad muscular.

El diagnóstico lo confirmamos por la presencia de atropina (0,056 mg/dl) en la muestra de orina remitida al Instituto Nacional de Toxicología.

Hay que realizar diagnóstico diferencial con otras psicosis agudas. En nuestra experiencia sospechamos el diagnóstico por la anamnesis de los acompañantes (otros soldados de su Unidad), que refirieron que los afectados habían ingerido una infusión de "semillas del diablo". Ante un cuadro de psicosis aguda, frecuente en el contingente, debe realizarse una rigurosa exploración física pues el encontrar un síndrome atropínico asociado descarta otras causas (drogas psicótropas, corticoides, síndrome de privación, disolventes, golpe de calor y psicosis orgánicas), circunscribiéndose su etiología a la intoxicación por plantas u otros anticolinérgicos. La confusión con la esquizofrenia puede conllevar graves consecuencias, pues la administración de fenotiacinas produce potenciación de los efectos atropínicos que puede llegar a ser mortal (1).

El tratamiento incluye lavado gástrico o inducción de emesis, seguido de la

administración de carbón activado, diuresis forzada y cuidados sintomáticos y de apoyo (4). El tratamiento específico son los parasimpaticomiméticos, siendo la fisostigmina el fármaco de elección (1, 2, 4, 5) por tener efectos centrales y periféricos, mientras que neostigmina y piridostigmina, por no atravesar la barrera hematoencefálica, sólo actúa sobre las manifestaciones periféricas sin efecto sobre la sintomatología psicótica. La fisostigmina se administra a dosis de 0.5-2 mg por vía i.v. lenta o i.m., repitiendo la dosis cada 30-60 minutos o manteniendo infusión continua (dos ampollas en 500 cc de suero glucosado durante 12-15 horas). El efecto es fugaz pero la eficacia es casi instantánea, desapareciendo rápidamente los signos de atropinización.

En nuestros casos no se realizó lavado gástrico dado el retraso en ser evacuados sobre el Servicio de Urgencias (4 horas). Desconocemos preparados comerciales de fisostigmina y no administramos neostigmina (Prostigmine-R) dado el carácter leve de la sintomatología atropínica y los posibles efectos secundarios de su administración.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—BASELGA, J. M.: et al.: *Datura stramonium: ¿un antiguo alucinógeno en auge?* Med. Clin. (Barc.), 1985, 84: 715.
- 2.—CAMP HERRERO, J.: *Intoxicación aguda por plantas*. Jano, 1983, 562: 62-68.
- 3.—CEBALLOS JIMENEZ, C.: *Plantas silvestres de la Península Ibérica*. Blume Ed., 1980: 167.

- 4.—CZAJKA, P. A., y DUFFY, J. P.: *Urgencias por Intoxicación*. Salvat. Barcelona, 1983: 95.
- 5.—GODWYN, J. M.: *Stramonium intoxication*. Jama, 1987, 221: 585-587.
- 6.—ORISTEL, J.: et al.: *Estado confusional-alucinatorio por estramonio*. Med. Clin. (Barc.), 1984, 83: 779-780.

- 7.—RIVAS-GODOY: *Botánica: Fanerógamas*. Tomo II, 1962.
- 8.—TROUSSEAU, A., et PIDOUX, H.: *Tratado de Terapéutica y Materia Médica*. Imprenta de Manuel de Rojas. Madrid, 1863: 83-92.