

Intoxicación accidental por cannabis: presentación de cuatro casos pediátricos en un hospital terciario del sur de España

Accidental cannabis poisoning in children: report of four cases in a tertiary care center from southern Spain

Dr. Borja Croche Santander^a, Dra. María Teresa Alonso Salas^a y Dra. Mercedes Loscertales Abril^a

RESUMEN

Introducción. El cannabis es la droga ilegal más consumida en España. La intoxicación accidental por cannabis es una forma infrecuente de intoxicación en niños; pero potencialmente grave. **Objetivo.** Describir la presentación clínica, diagnóstico y tratamiento de niños con intoxicación accidental por cannabis en un hospital pediátrico de tercer nivel.

Presentamos 4 pacientes con intoxicación accidental por cannabis. La clínica de presentación fue deterioro brusco del nivel de conciencia, tendencia al sueño, ataxia, temblor, apnea, hipotonía y convulsión. La pesquisa de tóxicos en orina detectó tetrahidrocannabinol (THC) en todos los casos. En los cuatro pacientes se establecieron medidas de soporte. Todos los casos se recuperaron satisfactoriamente y fueron dados de alta a las 24 horas del ingreso.

Conclusión. Se ha de mantener un alto índice de sospecha para la intoxicación por cannabis en niños previamente sanos con aparición brusca de síntomas neurológicos de etiología desconocida.

Palabras clave: cannabis, coma, convulsión, intoxicación accidental, somnolencia, tetrahidrocannabinol.

SUMMARY

Introduction. Cannabis is the most frequently consumed illicit substance in Spain. Pediatric accidental cannabis poisoning is an uncommon but life-threatening intoxication.

Objective. To describe clinical findings, diagnosis and management of children with accidental cannabis poisoning in a tertiary care pediatric hospital.

We report four patients with accidental cannabis poisoning. Clinical presentation included reduced level of consciousness, drowsiness, ataxia, tremble, apnea, hypotonia, and seizures. Tetrahydrocannabinol (THC) was detected by urine screening for cannabinoids and other toxic substances in all cases. The four patients were treated with supportive care. All cases recovered uneventfully and were discharged within 24 hours of admission.

Conclusion. The possibility of cannabis poisoning should be considered in cases of unexplained acute onset of neurological findings in previously healthy children.

Key words: accidental intoxication, cannabis, coma, drowsiness, seizures, tetrahydrocannabinol.

INTRODUCCIÓN

El término cannabis incluye la marihuana y otras drogas psicotrópicas derivadas de *Cannabis sativa*. El principal metabolito psicoactivo es el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC).¹ Se trata de la droga psicotrópica más consumida en España, sobre todo entre adolescentes. A pesar de la estabilización en la prevalencia de su consumo, el 11,2% de la población de 15-64 años la había consumido alguna vez en el último año.² De forma paralela a esta elevada prevalencia de consumo detectamos un incremento en el número de casos de intoxicaciones accidentales por esta sustancia en población pediátrica.³⁻⁷

El objetivo de este trabajo es presentar 4 casos de intoxicación accidental por cannabis diagnosticados en el Servicio de Urgencias pediátricas del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla (España) durante el año 2009. Describimos las formas de presentación clínica, manejo diagnóstico y tratamiento de este tipo de intoxicaciones.

DESCRIPCIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Presentamos 4 pacientes pediátricos con intoxicación accidental por cannabis. Se trata de dos niños y dos niñas con edades comprendidas entre los 14 meses y los 3 años.

La clínica de presentación fue variable (*Tabla 1*). El paciente número 1 presentó un cuadro progresivo de disminución del nivel de conciencia, hipotonía y dos episodios de apnea. En el paciente número 2 observamos un cuadro caracterizado por temblor, inestabilidad de la marcha, somnolencia y moderada afectación del estado general. En el paciente 3 destacó la presencia de una marcha inestable, respuesta inadecuada a estímulos, risa inmotivada, hiperemia conjuntival y obnubilación. Por último, el paciente número 4 presentó al ingreso un cuadro caracterizado por mirada fija, palidez mucocutánea y cianosis peribucal seguido de desviación de cabeza y mirada a la derecha, de escasos segundos de duración. En la exploración física destacaba una importante afectación del estado general, desconexión del medio y midriasis.

a. Unidad de Gestión Clínica de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla, España.

Correspondencia: Dr. Borja Croche Santander:
lourinho_man@hotmail.com

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 29-7-10
Aceptado: 14-9-10

Al interrogar a las familias observamos cómo todos, excepto en el caso del paciente 2, omitían información acerca de la posibilidad de ingestión de tóxico. Los padres del paciente número 2 refirieron desde el principio la ingesta accidental de pastel que contenía marihuana entre sus ingredientes.

En todos los casos se realizó hemograma, bioquímica y estado ácido-básico al ingreso. Excepto por el hallazgo de alcalosis respiratoria en el paciente número 3, los resultados de estas pruebas fueron normales. En el paciente número 4, ante el cuadro de convulsión afebril y la ausencia de datos acerca de ingesta de tóxicos, se realizó TAC con resultado normal.

En todos los pacientes se establecieron medidas de soporte consistentes en asegurar la vía aérea, oxigenoterapia por mascarilla facial, administración de carbón activado y lavado gástrico. En el caso número 1, ante el desconocimiento del posible tóxico, se administró naloxona y flumazenil intravenoso. En el caso número 4, ante la crisis convulsiva afebril, se administró diazepam rectal 10 mg, que hizo ceder el cuadro.

Una vez aplicadas las maniobras y tratamientos necesarios para la estabilización de los pacientes se investigaron tóxicos en orina mediante técnica semicuantitativa (Bio Rad® TOX/See Drug Screen Test). Todos los pacientes mostraron THC

con valores superiores a 50 ng/dl. En el paciente 4 se identificó adicionalmente cocaína y benzodiazepinas (recibió dosis de diazepam para control de la crisis convulsiva).

La evolución fue satisfactoria en todos los casos, con resolución de los síntomas en menos de 10 h, lo cual permitió el alta a las 24 h del ingreso.

DISCUSIÓN

La intoxicación por cannabis en niños constituye una forma rara de envenenamiento agudo, aunque recientemente se registra un aumento del número de casos publicados al respecto.³⁻⁷

De *Cannabis sativa* se extraen la marihuana y otros derivados. El principal componente psicoactivo es el THC, cuya proporción varía según el consumo sea en forma de marihuana (3-5%), hachís (5-20%) o aceite de hachís (16-43%).⁸

La vía más frecuente de consumo es la inhalatoria. En niños, la intoxicación suele deberse a la ingestión accidental de galletas o pasteles que contienen cannabis,⁹ cigarrillos de marihuana o "pastillas" de hachís.¹⁰ Los efectos por esta vía son más lentos, duraderos y variables. Comienzan a ser aparentes al cabo de 1 h, con un efecto máximo a las 2-3 h y su acción se prolonga aproximadamente 5 h.¹¹

Los síntomas de la intoxicación por cannabis incluyen náuseas, vómitos, sequedad de boca,

TABLA 1. Características clínicas, diagnósticas y tiempo de resolución del cuadro

Paciente	Edad	Sexo	Antecedente	Clínica de presentación	Escala de Glasgow	Drogas en orina	Tiempo de resolución
1	14 meses	Mujer	Desconocido	Obnubilación Hipotonía Midriasis reactiva Apnea FC 120 lpm	13/15	THC	8 horas
2	3 años	Varón	Ingestión de pastel que contiene marihuana	Moderada afectación del estado general Temblor Ataxia Somnolencia Midriasis poco reactiva FC 150 lpm	12/15	THC	7 horas
3	2 años	Varón	Desconocido	Somnolencia Ataxia Risa inmotivada Hiperemia conjuntival	13/15	THC	6 horas
4	14 meses	Mujer	Desconocido	Convulsión Moderada afectación del estado general FC 160 lpm	13/15	THC Cocaína Benzodiazepinas*	10 horas

FC: Frecuencia cardíaca. Lpm: latidos por minuto. THC: Tetrahidrocannabinol.

*Detección del tóxico tras administración de diazepam rectal.

sed, hiperorexia, palidez e hiperemia conjuntival. Desde el punto de vista neurológico se observan trastornos del nivel de conciencia de aparición brusca, hipotonía, ataxia, midriasis o miosis, disminución de reflejos fotomotores, modificación del humor, alteraciones perceptivas, crisis convulsiva e, incluso, coma. El efecto cardiovascular más común es la taquicardia, aunque a dosis altas puede aparecer bradicardia.¹²⁻¹⁴

Habitualmente, las familias omiten información acerca de la posibilidad de ingestión accidental de tóxicos. En nuestra serie, sólo en un caso la familia refirió la ingesta accidental de pastel de marihuana. Una vez identificado el tóxico, el discurso varía y al rehistoriar encontramos que, en algún momento, los niños pudieron estar en contacto con el tóxico. En ocasiones, la versión ofrecida resulta poco creíble, como en el paciente 4, cuyos padres refirieron que la forma de intoxicación por cannabis y cocaína fue en el parque, al ingerir "algo que estaba en el suelo".

La pronta sospecha clínica y la detección de la droga son los pilares para establecer el diagnóstico. Se debe realizar diagnóstico diferencial con infecciones del sistema nervioso central, traumatismo craneoencefálico y alteraciones metabólicas. Pensar en la intoxicación por cannabis como causa de disminución brusca del nivel de conciencia en pacientes previamente sanos y afebriles, puede permitir ahorrar la realización de pruebas como la TAC y la punción lumbar, no exentas de complicaciones.⁴

El diagnóstico se realiza a través de la investigación de tóxicos en orina mediante técnica semicuantitativa (Bio Rad® TOX/See Drug Screen Test) cuyo umbral de detección es de 50 ng/dl. La sensibilidad es del 96% y la especificidad del 79%. La confirmación se realiza mediante cromatografía de gases o espectrometría, cuyo umbral de detección es de 15 ng/dl. Corresponde destacar que la ingestión de ibuprofeno puede alterar el resultado, dando lugar a falsos positivos.^{2,7}

El tratamiento consiste en establecer medidas de soporte, que variarían según la gravedad del cuadro. Se recomienda la realización de lavado gástrico y administración de carbón activado. Se ha de tener precaución a la hora de realizar estos procedimientos, dado el riesgo de aspiración en pacientes con depresión del sensorio. Para ello se aislará la vía aérea en aquellos casos cuyo Glasgow sea menor de 8 y se controlará que el carbón no tape la sonda nasogástrica. Se han descrito casos aislados en los que se ha empleado de forma satisfactoria naloxona y flumacénilo intravenoso, con el objetivo de revertir cuadros de depresión neurológica.¹⁵

A diferencia de los adultos, la evolución de las intoxicaciones por cannabis en niños es variable. La gran mayoría evoluciona satisfactoriamente, con desaparición de los síntomas en pocas horas, tras el establecimiento de medidas de soporte. Sin embargo, existen casos que se han presentado en forma de crisis convulsiva, obstrucción respiratoria o coma, que han requerido cuidados intensivos pediátricos.^{5,9,12-14}

La elevada cantidad de consumidores de cannabis en nuestro medio facilita el acceso de los pacientes pediátricos a esta droga, hecho que explica el creciente número de casos de intoxicación accidental por esta sustancia. No podemos descartar este tipo de intoxicación en ningún tipo de ambiente familiar, independientemente de sus condiciones socioeconómicas. La vigilancia de los niños es una importante responsabilidad de los padres y se erige como la principal forma de prevención de los accidentes infantiles. La intoxicación accidental por cannabis constituye, en sí misma, una señal de alarma sobre la actitud de los padres en el cuidado de sus hijos. Estas familias merecen un seguimiento especial por los servicios sociales, puesto que este tipo de accidentes puede estar encubriendo un potencial maltrato infantil. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Schwarz RH. Marijuana. A decade and a half later, still a crude drug with underappreciated toxicity. *Pediatrics* 2002; 109(2):284-89.
- García-Algar O, Gómez A. Cannabis en urgencias. *An Pediatr (Barc)* 2010;72(6):375-6.
- Spadari M, Glaizal M, Tichadou L, Blanc I, et al. Intoxications accidentelles par cannabis chez l'enfant: expérience du centre antipoison de Marseille. *Presse Med* 2009;38(11):1563-7.
- Appelboom A, Oades PJ. Coma due to cannabis toxicity in an infant. *Eur J Emerg Med* 2006;13(3):177-9.
- Borrego Domínguez R, Arjona Villanueva D, Fernández Barrio B, Huidobro Labarga B, et al. Estado comatoso tras ingesta de cannabis. *An Pediatr (Barc)* 2007;67(3):276-78.
- Álvarez N, Ros P, Pérez MJ. Caso de intoxicación por cannabis de un niño de 16 meses. *An Pediatr (Barc)* 2009; 70(4):396-7.
- Leiva Gea I, Peláez Pleguezuelos I, Sierra Córcoles J, Salazar Quero, et al. Intoxicación aguda por ingestión accidental de cannabis en niño de 13 meses. *An Pediatr (Barc)* 2006;65(2):191.
- López Segura N, Herrero Pérez S, Esteban Tomé E, Seidel Padilla V, et al. Intoxicación por ingesta accidental de cannabis. *An Esp Pediatr* 2002;57(1):76-77.
- Boros CA, Parsons DW, Zoanetti GD, Ketteridge D, et al. A cause of coma. *J Pediatr Child Health* 1996;32(2):194-5.
- Sansone J, Vidal N, Albano L, Talamoni M, et al. Ingestión accidental de cigarrillos de marihuana y de tabaco. *Arch Argent Pediatr* 2001;99(2):131-4.
- Weinberg D, Lande A, Milton N, Kerns D. Intoxication from accidental marijuana ingestion. *Pediatrics* 1983;71(5):8448-50.
- Bonkowsky JL, Sarco D, Pomeroy SL. Ataxia and shaking

- in a 2-year-old girl. Acute marijuana intoxication presenting as seizure. *Pediatr Emerg Care* 2005;21(8):527-8.
13. Macnab A, Anderson E, Susak L. Ingestion of cannabis: A cause of coma in children. *Pediatr Emerg Care* 1989;5(4):238-9.
 14. Committee on Substance Abuse. American Academy of Pediatrics. Marijuana: a continuing concern for pediatricians. *Pediatrics* 1999;104(4 Pt1):982-5.
 15. Rubio F, Quintero S, Hernández A, Fernández S, et al. Flumazenil for coma reversal in children after cannabis. *Lancet* 1993;341(8851):1028-9.