# Neumomediastino espontáneo de repetición secundario al síndrome de hiperémesis por cannabis

# Spontaneuos pneumomediastinum secondary to cannabinoid hyperemesis syndrome

https://doi.org/10.23938/ASSN.0635

I. Hernández Ramos<sup>1,2</sup>, P. Parra Esquivel<sup>1,2,3</sup>, Á. López-Hernández<sup>1,2,3</sup>, G. Burillo-Putze<sup>1,2,4</sup>

#### RESUMEN

El síndrome de hiperémesis por cannabis (SHC) es poco conocido entre los clínicos y se caracteriza por dolor abdominal y vómitos cíclicos, tras un consumo intensivo de cannabis durante años, que no responde al tratamiento con antieméticos pero sí a las duchas de agua muy caliente.

Presentamos el caso de un paciente de 24 años, con antecedentes de consumo de cannabis desde los 14 años y un episodio de neumomediastino (NMD), etiquetado como idiopático, el mes anterior, que presentó asociación entre SHC y neumomediastino secundario a los intensos vómitos repetidos del SHC. Se le administró capsaicina tópica y 5 mg de haloperidol endovenoso, permaneciendo 48 h en la Unidad de Corta Estancia de Urgencias.

Esta observación clínica aislada podría indicar la necesidad de descartar el SHC como causa de NMD en sujetos jóvenes y, de la misma manera, considerar la presencia de NMD en la exploración clínica de pacientes jóvenes con SHC o en pacientes con patologías en cuya etiología pueda influir el aumento de presión intratorácica.

**Palabras clave.** Síndrome de hiperémesis por cannabis. Neumomediastino. Cannabis. Capsaicina.

#### **ABSTRACT**

Cannabinoid hyperemesis syndrome (CHS) is little known amongst clinicians and is characterised by abdominal pain and cyclical vomiting, after intense consumption of cannabis over several years. It does not respond to treatment with antiemetics, but does respond to showers in very hot water.

We present the case of a 24-year-old patient whose antecedents included cannabis consumption since the age of 14 and an episode of spontaneous idiopathic pneumomediastinum (PM) the previous month, which presented an association of CHS and secondary pneumomediastinum with the intense, repeated vomiting of the CHS. He was given topical capsaicin and 5 mg of intravenous haloperidol, and was kept for 48 hours in the Emergency Short Stay Unit.

This isolated clinical observation appears to indicate the need to rule out CHS as the cause of PM in young patients and, similarly, to consider the presence of PM in the clinical exploration of young people with CHS and in patients with pathologies whose aetiology might be influenced by an increase in intrathoracic pressure.

**Keywords.** Cannabinoid hyperemesis syndrome. Pneumomediastinum. Cannabis. Capsaicin.

An. Sist. Sanit. Navar. 2019; 42 (2): 227-230

- Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife.
- Red de Estudio de Drogas en Urgencias Hospitalarias en España (REDUrHE).
- 3. Universidad de La Laguna. Tenerife.
- Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Europea de Canarias.

Recepción: 22/03/2019 Aceptación provisional: 04/04/2019 Aceptación definitiva: 09/04/2019

### Correspondencia:

Guillermo Burillo-Putze Servicio de Urgencias Hospital Universitario de Canarias Ofra, S/N 38320 La Laguna Tenerife

E-mail: gburput@gobiernodecanarias.org

**Financiación:** Plan Nacional sobre Drogas (convocatoria de proyectos de investigación de 2016)

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de hiperémesis por cannabis (SHC) es un cuadro clínico caracterizado por vómitos de carácter recurrente y gran intensidad y dolor abdominal en sujetos con un historial de varios años de consumo de cannabis en cantidades diarias en torno a cinco o seis porros al día<sup>1</sup>. Una característica de este síndrome es que los pacientes no responden al tratamiento con los antieméticos habituales (metoclopramida y ondansentrón) pero sí a las duchas repetidas con agua muy caliente. A pesar de que se describió en 20041 y en 2012 se propusieron sus criterios diagnósticos<sup>2</sup>, todavía es una entidad poco conocida y, por tanto, habitualmente infradiagnosticada tanto en Atención Primaria como en Urgencias hospitalarias, consultas de Aparato Digestivo, Medicina Interna u otros servicios.

### CASO CLÍNICO

Varón de 24 años, consumidor de tabaco y cannabis desde los 14 años, que acudió a nuestro servicio de Urgencias por presentar hiperémesis con náuseas y vómitos biliosos en un contexto de consumo inhalado de cannabis la noche anterior, junto con epigastralgia y dolor torácico mal definido. En la historia clínica constaba como único antecedente médico un episodio de neumomediastino (NMD) un mes antes, atendido también en nuestro servicio y etiquetado como de causa idiopática.

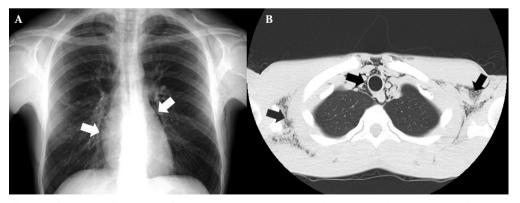
A la exploración física presentaba palidez cutánea, se encontraba eupneico, sin trabajo respiratorio, y con leve enfisema subcutáneo laterocervical. En la auscultación se detectaba un murmullo vesicular conservado sin ruidos patológicos asociados. En la exploración abdominal presentaba dolor en epigastrio, aunque sin signos de irritación peritoneal.

El análisis sanguíneo no presentó alteraciones hematológicas ni bioquímicas. En la radiografía de tórax (Fig. 1A) se observó un signo de la pleura visible en margen izquierdo de la silueta cardiomediastínica, y en la TAC torácica se hallaron burbujas aéreas localizadas en el mediastino y enfisema subcutáneo en los espacios laterocervicales profundos (Fig. 1B). No se demostró fuga de contraste a través del esófago.

El paciente permaneció en la Unidad de Corta Estancia de Urgencias durante 48 horas, aplicándosele para el cese de los síntomas capsaicina tópica en el abdomen y 5 mg de haloperidol endovenoso. Se procedió al alta tras haberle explicado el cuadro de SHC sufrido, proporcionarle entrenamiento en el uso de espirómetro incentivador e indicarle abstinencia absoluta de fumar tabaco y cannabis. Se derivó para control evolutivo a la consulta de Cirugía Torácica, con el diagnóstico final de neumomediastino espontáneo recidivante secundario a síndrome de hiperémesis por cannabis.

#### DISCUSIÓN

El SHC fue descrito por Allen y col en 2004<sup>1</sup>, aunque todavía hoy pasa desapercibido para los clínicos, lo cual genera retrasos



**Figura 1. A.** Radiografía de tórax. Se aprecia signo de la pleura en la silueta cardiomediastínica (flechas), indicativo de neumomediastino. **B.** TAC torácica. Se observan burbujas aéreas localizadas en el mediastino y enfisema subcutáneo en los espacios laterocervicales (flechas).

en su diagnóstico, pruebas complementarias innecesarias e ingresos hospitalarios relativamente frecuentes sin diagnóstico específico (vómitos psicógenos, vómitos de etiología incierta, etc). Solo el cese del consumo de esta sustancia psicoactiva lleva a la desaparición de los vómitos, por lo que la ausencia de consumo durante el ingreso, si se desconoce el síndrome, contribuye al infradiagnóstico. El posterior retorno al consumo hace reaparecer el cuadro clínico. Característicamente, los pacientes solo pueden aliviar sus náuseas y vómitos con duchas repetidas con agua muy caliente, siendo este un criterio diagnóstico del síndrome².

Como alternativas farmacológicas a la ineficacia de los antieméticos habituales se han utilizado benzodiacepinas, haloperidol, droperidol y antidepresivos tricíclicos vía endovenosa, con resultados dispares. También se utilizan opiáceos para el control del dolor abdominal<sup>3</sup>. La experiencia de nuestro grupo y de otros autores respecto a otras opciones terapéuticas es que la aplicación de pomada de capsaicina sobre el abdomen, tórax o espalda es ciertamente efectiva. Su mecanismo farmacológico de acción está en relación con la activación térmica del receptor de vaniloides (TRPV1), el cual activaría el sistema endocannabinoide, al igual que ocurre con las duchas de agua muy caliente<sup>4-6</sup>.

En este paciente concurrían los factores predisponentes de NMD, como el tabaquismo, junto con factores precipitantes como el aumento de la presión intratorácica por los vómitos<sup>7</sup>, que en el caso del SHC suelen ser de gran intensidad y muy repetidos<sup>2</sup>. Además, varios autores han relacionado la aparición de NMD al consumo de drogas en general y de cannabis en particular. Esto parece estar en relación con aumentos de la presión intratorácica (esnifar y fumar compulsiva e intensamente), con el desarrollo de vasoconstricción pulmonar y por efecto directo sobre la membrana alveolar<sup>7,8</sup>.

Frente a los síntomas clásicos, el paciente no consultaba por dolor torácico, probablemente enmascarado por la intensidad el cuadro digestivo. Además, no existía disnea ni signo de Hamman, hallazgo este último patognomónico pero muy poco frecuente,

según ha constatado nuestro grupo9. En ocasiones, el NMD puede coexistir con síntomas en otros órganos, que obligan a descartar patologías graves, como un caso de anisocoria recientemente publicado<sup>10</sup>. Del mismo modo, el SHC puede ocasionar cuadros abigarrados como la invaginación intestinal, obstrucción mecánica que aumenta los vómitos v. en consecuencia, la presión intratorácica con el consiguiente riesgo de producir NMD<sup>11</sup>. De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, en la primera vez que se describe en la literatura científica la asociación NMD con SHC. Nuestro paciente presentaba recidiva de un NMD previo, muy probablemente en relación con un SHC, que creemos que pasó desapercibido por no buscarlo específicamente en la anamnesis y, secundariamente, consecuencia de su exclusión de las recomendaciones al alta del paciente.

Existen varios factores relacionados con el aumento observado de las visitas a urgencias hospitalarias en general, y también de los casos de SHC15: la banalización del uso de cannabis y el aumento de su consumo (sobre todo en jóvenes), la normalización del mal llamado cannabis medicinal (alentado por un potente sector empresarial de esta nueva industria), la venta legal de variedades de semillas con mayor concentración de tetrahidocannabinol (THC) en las plantas, y la comercialización vía internet de cannabinoides sintéticos (de efectos más intensos que el THC e indetectables por ahora en los laboratorios clínicos hospitalarios)14.

Por todo ello, es probable que este caso de NMD secundario al SHC pueda pasar de ser una observación clínica aislada a indicar la necesidad de descartar el SHC como causa de NMD en sujetos jóvenes y, de la misma manera, a considerar la presencia de NMD en la exploración clínica de pacientes jóvenes con SHC o en pacientes con patologías en cuya etiología pueda influir el aumento de presión intratorácica.

#### BIBLIOGRAFÍA

 ALLEN JH, DE MOORE GM, HEDDLE R, TWARTZ JC. Cannabinoid hyperemesis: cyclical hypere-

- mesis in association with chronic cannabis abuse. Gut 2004; 53: 1566-1570. https://doi.org/10.1136/gut.2003.036350
- SIMONETTO DA, OXENTENKO AS, HERMAN ML, SZOS-TEK JH. Cannabinoid hyperemesis: a case series of 98 patients. Mayo Clin Proc 2012; 87: 114-119. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2011.10.005
- 3. Lee C, Greene SL, Wong A. The utility of droperidol in the treatment of cannabinoid hyperemesis syndrome. Clin Toxicol 2019; 58: 1-5. https://doi.org/10.1080/15563650.2018.1564324
- Burillo-Putze G, Llorens P. Perspectivas en el tratamiento del síndrome de hyperemesis por cannabis. Adicciones 2017; 29: 134-135. https://doi.org/10.20882/adicciones.875
- RICHARDS JR, LAPOINT JM, BURILLO-PUTZE G. Cannabinoid hyperemesis syndrome: potential mechanisms for the benefit of capsaicin and hot water hydrotherapy in treatment. Clin Toxicol (Phila) 2017; 56: 15-24. https://doi.org/10.1080/15563650.2017.1349910
- DEZIECK L, HAFEZ Z, CONICELLA A, BLOHM E, O'CONNOR MJ, SCHWARZ ES et al. Resolution of cannabis hyperemesis syndrome with topical capsaicin in the emergency department: a case series. Clin Toxicol (Phila) 2017; 55: 908-913. https://doi.org/10.1080/15563650.20 17.1324166
- MILLER WE, SPIEKERMAN RE, HEPPER NG. Pneumomediastinum resulting from performing Valsalva maneuvers during marijuana smoking. Chest 1972; 62: 233. https://doi.org/10.1378/ chest.62.2.233
- 8. Panacek EA, Singer AJ, Sherman BW, Prescott A, Rutherford WF. Spontaneous pneumo-

- mediastinum: clinical and natural history. Ann Emerg Med 1992; 21: 67-72. https://doi.org/10.1016/s0196-0644(05)81750-0
- BRODY SL, ANDERSON JR GV, GUTMAN JB. Pneumomediastinum as a complication of 'crack' smoking. Am J Emerg Med 1988; 6: 241-243. https://doi.org/10.1016/0735-6757(88)90008-3
- Hernández Sánchez MJ, Burillo Putze G, Alonso Lasheras JE, Casañas Cullen JM ¿Cambios en la forma de presentación del neumomediastino espontáneo? Emergencias 1998; 10: 9-13.
- López López L, Ramírez Bueno A, Kubarsepp A. Anisocoria como síntoma asociado a neumomediastino espontáneo. Arch Bronconeumol 2018; 54: 437-439. https://doi.org/10.1016/j. arbres.2017.10.019
- Fernández-Atutxa A, de Castro L, Arévalo-Senra JA, Langara E, Cabriada-Nuño JL. Cannabis intake and intussusception: an accidental association?. Rev Esp Enferm Dig 2017; 109: 157-159. https://doi.org/10.17235/ reed.2016.4288/2016
- Burillo-Putze G, Matos Castro S. Los servicios de urgencias como atalaya de los patrones de uso de drogas y sus consecuencias clínicas. Emergencias 2018; 30: 377-379. https:// doi.org/10.2307/j.ctt1zgwktz.4
- PINEDO-PAINOUS I, GARRIDO-ROMERO R, VALLS-LAFON A, MUÑOZ-SANTANACH D, MARTÍNEZ-SÁNCHEZ L. Intoxicación por cannabis en menores de 3 años. Emergencias 2018; 30: 408-411.
- KIM HS, MONTE AA. Colorado cannabis legalization and its effect on emergency care. Ann Emerg Med 2016; 68: 71-75. https://doi. org/10.1016/j.annemergmed.2016.01.004