

Lesión hepática inducida por medicamentos secundaria al consumo de esteroides androgénicos

Drug-induced liver injury secondary to androgenic steroid use

Juan Sebastian Theran león^{1,a}, Laura Yibeth Esteban Badillo^{1,b}

Resumen

El uso de esteroides anabólicos de forma ilícita es un problema en aumento caracterizado por la falta de conocimiento sobre los potenciales efectos secundarios a estos productos. El uso ilegal de los mismos ha llevado a un infra diagnóstico de los eventos adversos, dentro de los más frecuentes se ha encontrado la hepatotoxicidad. Se presenta el caso de un hombre adulto maduro deportista aficionado quien fue hospitalizado por ictericia y enfermedad hepática inducida por medicamentos en relación al uso de esteroides anabólicos en dosis elevadas. La prevención de la lesión hepática inducida por fármacos (DILI) implica educar a los pacientes que toman fármacos hepatotóxicos sobre su uso seguro, enseñar los signos y síntomas asociados con la lesión hepática, así como, la educación a la población vulnerable en prevenir la automedicación o el uso ilegal de estas sustancias.

Palabras claves: hepatitis, esteroides anabólicos, hepatotoxicidad, DILI.

Abstract

The use of anabolic steroids in an illicit way is a growing problem characterized by the lack of knowledge about the potential side effects of these products. Their illegal use has led to underdiagnosis of adverse events, among the most frequent of which was hepatotoxicity. We present the case of a mature adult male amateur athlete who was hospitalized for jaundice and drug-induced liver disease in relation to the use of high-dose anabolic steroids. The prevention of drug-induced liver damage (DILI) training the susceptible population about the dangers of self-medication and illegal drug use, as well as educating the vulnerable population to prevent self-medication, or the illegal use of these substances.

Palabras claves: hepatitis, anabolic steroids, hepatotoxicity, DILI.

Recibido el

29 de diciembre de 2023

Aceptado

08 de mayo de 2024

¹Médico residente de medicina familiar de la universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia

^a<https://orcid.org/0000-0002-4742-0403>

^b<https://orcid.org/0000-0002-0949-6183>

Lauraesteban009@gmail.com

*Correspondencia:

Juan Sebastian Theran Leon

Correo electrónico:

jtheran554@unab.edu.co

DOI:

<https://doi.org/10.47993/gmbv47i1.800>

Los Esteroides Anabólicos Androgénicos (EAA) son derivados sintéticos de la testosterona que fueron desarrollados originalmente con el propósito de producir un efecto más anabólico que la testosterona para uso terapéutico en el hipogonadismo masculino y para la pubertad tardía en hombres. Posteriormente se describió su uso en anemia aplásica, cáncer de mama y osteoporosis. Dentro de las presentaciones se incluyen los andrógenos orales 17-alfa-alquilados (como el estanozolol) o derivados parenterales de 19-nortestosterona (como ésteres de nandrolona y metenolona)¹. Sin embargo, cada vez es más frecuente que personas jóvenes en especial hombres que realizan actividad física o deportistas aficionados, utilicen EAA sin ser prescritos por personal médico, a dosis elevadas y con combinaciones entre dos o más esteroides anabólicos. Asimismo, con este consumo ilícito se ha descrito mayor riesgo de reacciones adversas como toxicidad hepática, lesión renal, alteraciones psiquiátricas y su retiro puede favorecer la aparición de depresión con el consecuente reinicio de los mismos^{2,3}.

La enfermedad hepática inducida por medicamentos (DILI, por sus siglas en inglés) es una condición poco común, con una incidencia anual estimada en todo el mundo entre 14 y 19,1 por cada 100 000 personas expuestas⁴, no obstante, representa aproximadamente el 10% de todos los casos de hepatitis aguda y es la causa de ictericia aguda en el 50% de los pacientes que presentan ictericia nueva⁵.

Presentación del caso

Paciente masculino de 57 años de edad sin antecedentes patológicos ni toxicológicos, desde hace tres meses con aplicación intramuscular de esteroides anabólicos (estanozolol 50 mg vía intramuscular cada semana y trembolona 100 mg vía intramuscular cada dos días), recomendados por instructor físico en el gimnasio. Consultó por clínica aproximada de 20 días de evolución de sensación de distensión abdominal superior y náuseas, posteriormente presenta tinte icterico progresivo generalizado, prurito generalizado y coluria, sin fiebre ni otros síntomas. Al examen físico paciente con signos vitales, peso y talla en rangos de normalidad, ictericia generalizada, sin déficit neurológico. En estudios iniciales con transaminitis (ast 67,9 alt 66,2, fosfatasa alcalina 246,30u/l) y bilirrubinostasis de patrón obstructivo (bilirrubina total 23,49mg/dl bilirrubina directa 19,05mg/dl bilirrubina indirecta 4,44mg/dl), la función renal y líneas hematológicas se mantuvieron normales, los marcadores tumorales (ANA, ASMA, AMA) normales y perfil de autoinmunidad, serologías virales negativas (VHA, VHB, VHC, VIH,

CMV, VEB), ecografía abdominal con edema peri portal y colangiorresonancia sin obstrucción de vía biliar ni procesos neoplásicos. Se consideró paciente con diagnóstico de daño hepático inducido por fármacos (DILI) con patrón colestásico el cual fue confirmado con biopsia de hígado la cual mostró parénquima hepático con preservación de su arquitectura, a nivel lobulillar patrón de colestasis intrahepática sin actividad necroinflamatoria aguda asociada. El paciente recibió tratamiento de soporte con resina secuestradora de ácidos biliares (Colestiramina 4.0 Gramos cada 8 horas), permaneció en vigilancia hospitalaria durante 12 días con mejoría progresiva del perfil hepatobiliar y evolución clínica favorable, las pruebas de función hepática regresaron a valores normales tres meses después de suspender los esteroides anabólicos. Al calcular el puntaje del Council for International Organizations of Medical Scientists/Roussel Uclaf Assessment Method (CIOMS/RUCAM por sus siglas en inglés) se obtuvo un resultado de 7 puntos que indicó relación con la hepatotoxicidad probable.

Discusión

El uso de esteroides anabólicos sin prescripción es un problema creciente a nivel mundial, aunque la procedencia ilícita de los mismos lleva a la baja notificación de los efectos adversos y al desconocimiento del problema real⁶. Uno de sus riesgos principales es el de lesión hepática de espectro clínico variable y al fármaco que mayor toxicidad hepática se le ha atribuido es al estanozolol, como uso único o combinado con otros EAA. Por lo general, los casos se presentan con náuseas, malestar general y prurito, seguido de coluria e ictericia, a nivel paraclínico es frecuente el perfil colestásico con elevación de la bilirrubina y el aumento de dos a tres veces en el valor de la Alanina aminotransferasa (ALT) y la fosfatasa alcalina; no es común el desarrollo de falla hepática fulminante, no obstante, se han descrito casos de adenomas, carcinoma hepático y peliosis⁷.

El caso presentado cursó con las características comunes de la toxicidad hepática por EAA y de acuerdo con los resultados para la escala de CIOMS⁸ favoreció la probabilidad del diagnóstico de hepatotoxicidad el cual fue confirmado mediante histopatología.

El tratamiento de la hepatotoxicidad inducida por EAA es suspender el fármaco. Sin embargo, en pacientes con enfermedad hepática colestásica y prurito, el uso de un secuestrante de ácidos biliares puede aliviar el prurito. El uso de corticoesteroides no tiene beneficios demostrados, excepto en pacientes con reacciones de hipersensibilidad asociada. El pronóstico generalmente depende del tipo de lesión hepática presentada y la mayoría de los pacientes con DILI experimentarán una recuperación después de tres a seis meses de suspender el medicamento⁹, como sucedió con el caso presentado.

La dificultad de regular y controlar la circulación de los EAA es un problema de salud pública y es responsabilidad del personal de salud mantenerse informado sobre este tema e informar a las personas vulnerables sobre los riesgos de estos fármacos.

Referencias bibliográficas

- Rodríguez-Alfaro JM, Álvarez-Castillo A, Salas Boza A. Esteroides anabólicos: repercusiones médicas del uso indiscriminado con fines en la mejora del rendimiento atlético. *Revista Medica Sinergia*. 2020;5(7):e531. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i7.531>.
- García F. Implicaciones andrológicas del abuso de esteroides androgénicos anabolizantes. *Rev Int Androl*. 2011;9(4):160-169. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-internacional-andrologia-262-articulo-implicaciones-andrologicas-del-abuso-esteroides-X1698031X11636650>
- AlShareef S, Gokarakonda SB, Marwaha R. Anabolic Steroid Use Disorder. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538174/> [Updated 2022 Jun 23]
- García-Cortés M, Robles-Díaz M, Stephens C, et al. Drug induced liver injury: an update. *Arch Toxicol*. 2020;94:3381. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32852569/>
- Vuppalachchi R, Liangpunsakul S, Chalasani N. Etiology of new-onset jaundice: how often is it caused by idiosyncratic drug-induced liver injury in the United States?. *Am J Gastroenterol* 2007; 102:558. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17156142/>
- Lagos-Ortiz RA, Espinoza-Flores ST, Barriga-Arriagada SE, Cifuentes-Villena I, Sobarzo A, Morales Ojeda I. Caracterización y riesgos respecto al uso ilegal de esteroides anabólicos androgénicos en deportistas. *Revista Observatorio Del Deporte*. 2022;8(1):11-21. Disponible en: <https://www.revistaobservatoriodeldeporte.cl/index.php/odep/article/view/275> [citado 18 de diciembre de 2023]
- Pontet Y, Calleri A, Hernández N. Hepatotoxicidad por esteroides anabólicos androgénicos, reporte de 2 casos en Uruguay. *Anfamed*. 2018;5(2):116-122. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-12542018000200116 [citado 2023 Dic 17]
- Danan G, Benichou C. Causality assessment of adverse reactions to drugs--I. A novel method based on the conclusions of international consensus meetings: application to drug-induced liver injuries. *J Clin Epidemiol*. 1993;46:1323-1330. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8229110/>
- Chalasani NP, Maddur H, Russo MW, et al. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Idiosyncratic Drug-Induced Liver Injury. *Am J Gastroenterol*. 2021;116(5):878-98. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33929376/>