

2. Maimone A, Luigiano C, Baccarini P, Fornelli A, Cennamo V, Polifemo A, et al. Preoperative diagnosis of a solid pseudopapillary tumour of the pancreas by Endoscopic Ultrasound Fine Needle Biopsy: A retrospective case series. *Dig Liv Dis*. 2013;45:957-60.
3. Álvarez LF, Mejía JC, Hoyos SI. Neoplasias quísticas del páncreas. *Rev Colomb Cir*. 2012;27:63-78.
4. Patil TB, Shrikhande SV, Kanhere HA, Saoji RR, Ramadwar MR, Shukla PJ. Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas: a single institution experience of 14 cases. *HPB*. 2006;8:148-50.
5. Bang JY, Hebert-Magee S, Trevino J, Ramesh J, Varadarajulu S. Randomized trial comparing the 22-gauge aspiration and 22-gauge biopsy needles for EUS-guided sampling of solid pancreatic mass lesions. *Gastrointest Endosc*. 2012;76:321-7.
6. Vassos N, Agaimy A, Klein P, Hohenberger W, Croner RS. Solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) of the pancreas: case series and literature review on an enigmatic entity. *Int J Clin Exp Pathol*. 2013;6:1051-9.
7. Khashab MA, Kim K, Lennon AM, Shin EJ, Tignor AS, Amateau SK, et al. Should we do EUS/FNA on patients with pancreatic cysts? The incremental diagnostic yield of eus over CT/MRI for prediction of cystic neoplasms. *Pancreas*. 2013;42:717-21.
8. Puli SR, Bechtold ML, Buxbaum JL, Eloubeidi MA. How good is endoscopic ultrasound y guided fine-needle aspiration in diagnosing the correct etiology for a solid pancreatic mass? A meta-analysis and systematic review. *Pancreas*. 2013;42:20-6.
9. Bang JY, Varadarajulu S. Procore and flexible 19 gauge needle can replace trucut biopsy needle? *Clin Endosc*. 2013;46:503-5.
10. Bang JY, Hebert-Magee S, Trevino J, Ramesh J, Varadarajulu S. Randomized trial comparing the 22-gauge aspiration and 22-gauge biopsy needles for EUS-guided sampling of solid pancreatic mass lesions. *Gastrointest Endosc*. 2012;76:321-7.

María del Carmen García Gavilán^a,
Isabel María Méndez Sánchez^{a,*}, Andrés Sánchez Yagüe^a,
Luis Robles Cabeza^b, Ana M Betancourt Zambrano^b,
Martha González Bárcenas^a,
María Ángeles Romero Ordoñez^a,
María del Carmen López Vega^a y Andrés Sánchez Cantos^a

^a Unidad de Digestivo, Agencia Sanitaria Costa del Sol, Hospital Costa del Sol, Marbella, España

^b Unidad de Anatomía Patológica, Agencia Sanitaria Costa del Sol, Hospital Costa del Sol, Marbella, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marigarciajavilan@hotmail.es
(I.M. Méndez Sánchez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2014.03.020>

Hepatitis aguda por extracto de té verde



Acute liver injury induced by green tea extracts

Sr. Director:

La hepatotoxicidad aguda por productos naturales supone el décimo grupo terapéutico responsable de la misma en España por delante de analgésicos y ansiolíticos según el Registro Español de Hepatotoxicidad. Esto es debido en parte a la falsa sensación de inocuidad en la población general por tratarse de remedios «naturales» y a la difícil regulación de su venta en herboristerías. Más del 50% de los casos de hepatotoxicidad ocurren en mujeres con edad media de 45 años¹.

A continuación comunicamos el siguiente caso clínico visto en nuestro hospital. Se trata de una mujer de 39 años procedente de Ecuador y residente en Madrid desde hacía 4 años, que acudió a urgencias por epigastralgia, Artro-mialgias y fiebre de 10 días de evolución. El cuadro se acompañaba de náuseas y estreñimiento desde hacía 4 días. No había realizado viajes recientes ni había tenido contacto con niños ni con animales, ni contaba prácticas sexuales de riesgo. Negaba también ingesta de alcohol o setas. Como único antecedente había estado ingiriendo 3 l diarios de extracto de té verde en infusión con intención de perder peso desde hacía un mes, adquirido en herbolario.

Entre sus antecedentes personales destacaba esteatosis hepática, sobrepeso y apendicectomía. No tomaba medicación habitualmente.

A su llegada a urgencias la tensión arterial era de 100/60 mmHg, la frecuencia cardíaca de 130 latidos

por minuto y la temperatura de 39 °C. Se apreciaba dolor en epigastrio e hipocondrio y flanco derechos, sin megalias.

Los estudios analíticos mostraron: 2.040 leucocitos con el 79% de neutrófilos, hemoglobina 14,5 g/dl, 66.000 plaquetas, glucosa 97 mg/dl, urea 15 mg/dl, creatinina 0,4 mg/dl, bilirrubina total de 3,8 mg/dl (indirecta de 0,8 mg/dl), GPT 195 U/l, GOT 166 U/l, fosfatasa alcalina 492 U/l, GGT 658 U/l, LDH 1.178 U/l; albúmina 2,4 g/dl, proteínas totales 4,7 g/dl, sodio 128 mmol/l, potasio 3,7 mmol/l; INR 0,96; colesterol 102 mg/dl, triglicéridos 281 mg/dl; ferritina 559 ng/ml; cobre en orina normal; alcoholemia negativa; frotis con neutrofilia y marcada cayadosis.

Se realizaron serologías para virus de Epstein-Barr, citomegalovirus IgM, *Leishmania*, hepatitis A, B, C y E y VIH, todas ellas negativas. El estudio de autoinmunidad fue también negativo (incluyendo ANA, anti-músculo liso, antimitocondriales, anti-transglutaminasa y anti-LKM), así como el estudio para hemocromatosis. El proteinograma fue normal. El test de embarazo y los hemocultivos fueron negativos.

En la ecografía abdominal se observó una vesícula distendida sin signos de colecistitis y esteatosis hepática leve, sin alteraciones en el estudio Doppler ni existencia de esplenomegalia. La radiografía de tórax no mostró alteraciones.

Habiéndose excluido razonablemente otras entidades causantes del cuadro actual, se diagnosticó finalmente de hepatitis tóxica en relación al consumo de té verde. No obstante se realizó también escala de valoración de tipo CIOMS/RUCAM para evaluar imputabilidad del té verde, con resultado de 8 puntos, siendo por tanto el diagnóstico altamente probable.

La paciente presentó evolución favorable con terapia analgésica y progresiva reintroducción de dieta oral, con resolución espontánea del cuadro y normalización de

Tabla 1 Cuadro evolutivo de los valores analíticos de la paciente donde se objetiva la recuperación progresiva de los parámetros hepáticos tras la retirada del extracto de té verde

Bioquímica hepática	24/04/2014	21/08/2013	13/06/2013	06/06/2013	04/2008
GOT (UI/l)	17	20	162	—	—
GPT (UI/l)	14	37	258	536	32
FA (UI/l)	99	69	555	—	—
GGT (UI/l)	25	38	811	—	—
LDH (UI/l)	268	248	855	3.379	—
Bilirrubina total (mg/dl)	0,3	0,4	1,3	4,1	0,4
Bilirrubina indirecta (mg/dl)	0,2	0,3	0,2	0,8	—
Bilirrubina directa (mg/dl)	0,1	0,1	1,1	3,3	0,2

los parámetros hepáticos en los siguientes 16 días tras aconsejar el abandono del consumo de infusiones de té verde (tabla 1). Dada la buena evolución no se planteó la realización de biopsia hepática.

La forma de presentación más frecuente de la hepatotoxicidad por productos naturales es la insuficiencia hepatocelular, siendo común la reexposición a la misma sustancia por bajo índice de sospecha diagnóstica. Además, la gran mayoría de los casos se deben a ingesta de té verde (*Camellia sinensis*) usado formando parte de algunas dietas para pérdida rápida de peso^{2,3}.

Los extractos de té verde están compuestos por derivados no oxidados de las hojas de *Camellia sinensis*, compuestos en hasta un 40% de polifenoles. El mecanismo de hepatotoxicidad del té verde es desconocido. Se baraja la influencia de una posible reacción alérgica al extracto de té verde o algún componente del extracto o contaminación del mismo durante su procesamiento⁴.

El caso aquí presentado pone de relieve la importancia creciente en nuestro país de los casos de hepatotoxicidad secundarios a consumo de productos naturales y suplementos dietéticos, cumpliendo nuestra paciente el perfil típico anteriormente descrito. Los clínicos debemos tener presente estos productos como potenciales causantes de estas enfermedades.

Financiación

Este proyecto no ha recibido financiación externa.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimiento

Al Dr. Polo Sabau por su paciencia e interés docente.

Bibliografía

1. García-Cortés M, Borraz Y, Lucena MI, Peláez G, Salmerón J, Diago M, et al. Hepatotoxicidad secundaria a productos naturales: análisis de los casos notificados al Registro Español de Toxicidad Hepática. *Rev Esp Enferm Dig.* 2008;100:688–95.
2. Jiménez-Saenz M, Martínez Sánchez MJ. Acute hepatitis associated with the use of green tea infusions. *J Hepatol.* 2006;44:616–7.
3. Martínez-Sierra MC, Rendón Unceta P, Martín Herrera L. Hepatitis aguda tras la ingestión de té verde. *Med Clin (Barc).* 2006;127:119.
4. Molinari M, Kymberly DS, Kruszyna T, Nelson R, Walsh M, Huang WY, et al. Acute Liver failure induced by Green tea extracts: Case report and review of the literature. *Liver Transpl.* 2006;12:1892–5.

Ana Lorenzo-Almorós^{a,*}, Jorge Polo-Sabau^a,
María del Pilar Barrio-Dorado^b y María Ruggiero García^c

^a Departamento de Medicina Interna, Fundación Jiménez-Díaz, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

^b Departamento de Endocrinología y Nutrición, Fundación Jiménez-Díaz, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

^c Departamento de Neurología, Fundación Jiménez-Díaz, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alorenzoa@fjd.es (A. Lorenzo-Almorós).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2014.07.004>