

# REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO



www.elsevier.es/rgmx

**OBESIDAD** 

# Novedades en hígado graso no alcohólico y esteatohepatitis no alcohólica

Bernal-Reyes R.

Sociedad Española de Beneficencia en Pachuca, Hgo.

Recibido el 8 de junio de 2016; aceptado el 23 de junio de 2016

# **Epidemiología**

Dos interesantes trabajos epidemiológicos fueron presentados recientemente en la DDW de San Diego. El primero analiza la prevalencia de hígado graso no alcohólico (HGNA) en 14,371 adultos entre 18 y 35 años de edad que fueron incluidos en el National Health and Examination Survey (NHANES) en tres periodos: 1988-1994, 1999-2004 y 2005-2010; se excluyeron aquellos sujetos con otras hepatopatías. Se observó un aumento significativo del HGNA del periodo de 1988-1994 (9.6%) al periodo de 2005-2010 (24%), y en este último con un predominio en la población de origen mexicano (35%) y en aquellos con un IMC > 40 (57%). El análisis multivariado reveló como factores de riesgo: mayor edad, sexo masculino y origen mexicano. Se concluye que en Estados Unidos el HGNA se ha triplicado en los últimos 20 años y que afecta ya a un cuarto de la población menor de 35 años.<sup>1</sup>

El segundo trabajo analiza la prevalencia global de HGNA por medio del análisis de sus factores de riesgo a partir de datos de la OMS, la Federación Internacional de Diabetes y el Estudio de Impacto Global de las Enfermedades; se incluyeron datos de 194 países; la presunción de HGNA a nivel global en 2010 fue del 20.4% (1.7-79%) y en 2014 del 22.9% (2.3-81%); por regiones la prevalencia en 2014 fue de 9% en África, 18% en el este del Mediterráneo, 21% en el Sureste

Asiático, 22% en Europa, 25.7% en América y 32% en el oeste del Pacífico con importantes costos económicos para los sistemas de salud de todos los países.<sup>2</sup>

Dos trabajos reportaron detalles del perfil de pacientes no obesos con HGNA:

El primero analizó una cohorte de 126 pacientes con HGNA y los dividió de acuerdo con su IMC en delgados ( < 25) y no delgados ( > 25); se encontraron 11 pacientes delgados (8.7%) con un promedio de IMC de 22  $\pm$  2.3 vs. 34  $\pm$  5.8 (p < 0.001); los pacientes delgados tuvieron peor pronóstico con mayor incidencia de EVC (18 vs. 2%, p = 0.003) y menor sobrevivencia (55 vs. 85%, p = 0.0007).

El otro trabajo comparó las características clínicas e histológicas de 51 pacientes obesos con las de 51 no obesos; no se observaron diferencias en la edad, el sexo, la prevalencia de DM y la dislipidemia o TA. El promedio de IMC en no obesos fue de 26.8 y en obesos de 38.4 (p = 0.0001), los no obesos mostraron un score de actividad de HGNA (NAS) mayor (4.69 vs. 3.76, p = 0.01); con más esteatosis y degeneración balonoide, sin diferencias notables en el grado de inflamación y fibrosis; se documentó esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) en el 66% de los no obesos y el 45% de los obesos. Se concluye que los no obesos tienen condiciones metabólicas similares a los obesos, pero un grado mayor de esteatosis, degeneración balonoide y EHNA.<sup>4</sup>

8 Bernal-Reyes R.

Un grupo de la Cleveland Clinic analizó los datos del NHANES en cuatro periodos: 1999-2000, 2001-2002, 2009-2010 y 2011-2012, para investigar la prevalencia de cirrosis asociada con HGNA. En el periodo de 1999-2002, ésta fue del 0.01% y en el 2011-2012 aumentó al 0.12% (p < 0.05); de igual forma se observaron aumentos significativos en las prevalencias de obesidad de 29.8 a 36.6%, diabetes de 8.3 a 11.9% y resistencia a la insulina de 34.7 a 42.1%, con una p < 0.005 para cada caso. 5

# Fisiopatología

La microbiota intestinal se ha relacionado con múltiples enfermedades y se cree que también tiene un papel relevante en la fisiopatología del HGNA; un grupo canadiense presentó un trabajo en el cual compararon la microbiota de pacientes con HGNA con la de controles sanos; se incluyeron 28 voluntarios sanos, 15 personas con esteatosis hepática y 24 con EHNA; se utilizaron dos métodos analíticos: "ALDEX" y "Metastats", con los que se documentó una menor densidad de los géneros Alistripes, Coprococcus, Faecalibacterium, Ruminococcus y las familias Lachnospiraceae y Rikenellacelae en los pacientes con HGNA. De esta forma se confirmó que los pacientes con HGNA si tienen disbiosis.

# Diagnóstico

El diagnóstico no invasivo del HGNA sigue siendo una prioridad, de ahí la importancia de un trabajo que plantea si la biopsia es o no necesaria en función de la utilidad de los diferentes marcadores de fibrosis disponibles;7 para ello los investigadores aplicaron de forma retrospectiva algunos marcadores de fibrosis (Fib-4, APRI, Age/PT, AST/ALT, Fibrosis Index y Fibrosis Cirrhosis Index) a 125 pacientes con biopsia hepática y diagnósticos de HVC, HVB, coinfección por HIV/ HVC o HGNA: se determinó el valor predictivo positivo (VPP) de cada marcador para considerar la necesidad de realizar o no la biopsia y de acuerdo con los resultados se dividieron en dos grupos: F0/F1/F4 que no requerían biopsia y F2/F3 que sí la requerían por tener un estado intermedio de fibrosis. El VPP de los marcadores varió de 18 a 74% en F0/F1/F4 y fue menor (21 a 47%) en F2-F3, por lo que se concluye que en estos últimos es más necesaria la biopsia y que estos marcadores son más útiles para HGNA que para hepatitis virales.

En una revisión sistemática reciente y meta-análisis de la utilidad de la elastografía por ultrasonido (ET) y por resonancia magnética (MRE), se compararon los resultados con los de la biopsia hepática; se seleccionaron 16 estudios con un total de 2,172 pacientes y se consideraron los resultados de ET para todos los estadios de fibrosis y los de MRE sólo para fibrosis avanzada (F3-F4). Las curvas ROC para ET fueron de 0.83 (IC 95%, 0.77-0.88; p<0.001) en F1; 0.810 (IC 95%, 0.72-0.89; p<0.001) en F2 y de 0.850 (IC 95%, 0.78-0.91; p<914) en F3; para la MRE la curva ROC para F3 fue de 0.955 (IC 95%, 0.92-0.93; p<0.001). Concluyen que la MRE es el mejor método no invasivo para la fibrosis avanzada en pacientes con HGNA.8

### **Tratamiento**

Dos trabajos reportaron resultados de sendas revisiones sistemáticas y meta-análisis del tratamiento quirúrgico; el primero reporta el efecto de la cirugía bariátrica sobre fibrosis hepática en adultos, con biopsias al momento de la cirugía y cuando menos un año después. De 458 trabajos, sólo 23 fueron evaluables con un total de 4,127 pacientes con EHNA y un promedio de 23 meses entre la primera y la segunda biopsia; se observaron en promedio disminuciones del IMC (16.2), ALT (10 Us), glucemia en ayuno (26 mg/dL), LDL (29 mg/dL) y aumento de HDL (8.2 mg/dL). La fibrosis en grado 2 disminuyó significativamente (OR 0.4, IC 95%, 0.3-0.7; p < 0.005), pero no ocurrió lo mismo con otros grados de fibrosis. De hecho se observó una tendencia de aumento a grado 4. Se concluye que la cirugía es una buena opción terapéutica en obesidad mórbida para la reducción de peso y el control metabólico, pero no lo es tanto para reducir la fibrosis en EHNA.9

La sitagliptina se ha utilizado para el control de la glucemia en diabéticos; estudios no controlados le han atribuido cierta utilidad en la HGNA; en un trabajo multicéntrico, aleatorizado y controlado, 50 diabéticos con HGNA recibieron 100 mg/día de sitagliptina o placebo por 24 semanas; la esteatosis se evaluó con resonancia magnética para densidad grasa (MRI-PDFF) y la fibrosis con elastografía por resonancia magnética; la edad y el IMC fueron similares en ambos grupos; no hubo diferencias significativas en los grados de esteatosis, ni cambios significativos en grados de esteatosis y fibrosis. La MRE no mostró cambios significativos ni hubo mejoría en enzimas hepáticas, LDL o HOMA-IR. Se concluye que sitagliptina no es mejor que el placebo. 10

En otro estudio comparativo, aleatorizado y doble ciego con 100 mg de sitagliptina en un pequeño grupo de pacientes con DM2 y EHNA seguidos por 6 meses, tampoco se demostró mejoría histológica significativa.<sup>11</sup>

Se presentaron también los resultados de una revisión sistemática de la utilidad del ácido obeticólico (OCA). <sup>12</sup> Se destacan dos trabajos aleatorios con 300 pacientes, de los cuales 146 recibieron 25 mg de OCA; se observó un aumento del colesterol total y el LDL, y disminución de HDL, sin efecto en triglicéridos. Por otra parte, se observó una reducción de ALT, AST y GGT; este efecto favorable no es superior a lo observado con otros fármacos y desafortunadamente se observa un efecto negativo en el metabolismo de los lípidos.

Finalmente, se reportó un estudio en el que se evaluó la asociación entre consumo de café y enfermedades crónicas del hígado. Se incluyeron más de 3,000 pacientes con diferentes hepatopatías. Se investigó el tipo de café y hábito de consumo de éstas y otras bebidas cafeinadas. Se observó que el consumo de café regular se asoció con menor riesgo de HGNA (p = 0.0002) y hepatopatía alcohólica (p = 0.0005). Así, aquellos que bebían 2-3 tazas de café tuvieron una reducción del riesgo del 14% y quienes bebían ≥ 4 tasas redujeron su riesgo en un 34%. El café descafeinado y otras bebidas con cafeína no se asociaron con riesgo de hepatopatías crónicas, por lo cual se propone que el evidente efecto protector no depende directamente de la cafeína y que son otros compuestos los responsables.¹³

### **Financiamiento**

No se recibió financiamiento alguno para la elaboración de este resumen.

### Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

#### Referencias

- Abou Mrad R, Merjaneh N, Mubarak G M, et al. Burden of nonalcoholic fatty liver disease among young adults in the United States: A growing epidemic. Sesión de trabajos libres orales en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego CA. No. 946.
- Birendinc A, Wang L, De Avila L, et al. Global burden of metabolic conditions associated with non-alcoholic fatty liver disease. Center of Study of Genomics in Liver Disease, Virginia, US. Sesión de trabajos libres orales en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego CA. No.27.
- Young S, Manzour W, Hppmann N, et al. Lean patients with nonalcoholic fatty liver disease have worse survival compared to non-lean patients. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Mo1569.
- Danford CJ, Sánchez J, Choi Y, et al. Non-obese patients with NAFLD have more advanced NASH than obese NAFLD patients. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Mo1556.
- Nasser Kabbany M, Kumar P, Lopez R, et al. Prevalence of nonalcoholic steatohepatitis-induced cirrhosis in the United States: An analysis of National Health and Nutrition Examination Survey data. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. No.827.
- Teterina A, Da Silva H, Gloor G, et al. Comparison of intestinal microbioma between non-alcoholic fatty liver disease and

- healthy controls using two analytical approaches. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Tu1712.
- Bath K, Fapohunda J, Culpepper-Morgan JA. Fibrosis score utility: Biopsy yes or not. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Tu1705.
- 8. Nelson KK, Lai A, Lipka S, et al. The role of elastography in the diagnosis of NAFLD fibrosis: A systematic review and meta-analysis. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Sa1658.
- Schonfeld EA, Park KH, Popov V, et al. Bariatric surgery is not effective in reversing fibrosis in NASH: A systematic review and meta-analysis. Sesión de trabajos libres orales en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego CA. No. 830.
- Cui JY, Philo L, Nguyen P, et al. Sitagliptin versus placebo in the treatment of nonalcoholic fatty liver disease: A randomized controlled trial. Sesión de trabajos libres orales en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego CA. No. 949.
- Malhotra N, Joy TR, Mc Kenzie C, et al. Sitagliptin for the treatment of non-alcoholic steatohepatitis in patients with type 2 diabetes. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Mo1550.
- 12. Gupta N, Kumar S, Gupta R, et al. Effect of obeticolic acid on the liver function test and lipid panel in patients with non-alcoholic steatohepatitis: Meta-analysis. Sesión de carteles presentada en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego, CA. Mo 1565.
- Setiawan VW, Wei PC, Lu SC, et al. Coffee drinking and risk of chronic disease by underlying cause: The multiethnic cohort. Sesión de trabajos libres orales en: DDW; 2016 Mayo 21-24; San Diego CA. 657.