



■ Obesidad

## Impacto de la obesidad en el aparato digestivo

Jaime Solana-de Lope

Adscrito al Servicio de Gastroenterología, Hospital Español de México.

La obesidad tiene claras consecuencias en el tubo digestivo. En la DDW que se llevó a cabo en Chicago este año se presentaron varios trabajos en relación con este tema. A continuación se presentan los de más relevancia.

La obesidad es un factor de riesgo para la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Singh y colaboradores<sup>1</sup> analizaron el efecto que tiene el cambio en el peso corporal en los síntomas de reflujo. Estudiaron a 213 sujetos con sobrepeso y obesidad sometidos a un tratamiento para perder peso mediante dieta, ejercicio físico y modificaciones en el estilo de vida. Todos los sujetos completaron un cuestionario sobre síntomas de reflujo basal, a los seis y 12 meses. La edad promedio de los individuos fue de 46 años, 68% de mujeres, 84% de personas caucásicas y peso promedio de 100 kg. A los seis meses de tratamiento se registró una disminución ponderal significativa (86.1 kg vs 100.1 kg,  $p < 0.01$ ) en el porcentaje de pacientes con ERGE (16% vs 38%,  $p < 0.001$ ) y en la calificación de ERGE (0.72 vs 2.15,  $p < 0.01$ ) en comparación con el nivel basal. A los 12 meses el peso aún era menor (89.3 vs 100.1,  $p < 0.01$ ) y también el porcentaje de pacientes con ERGE (22% vs 38%,  $p < 0.01$ ) y la calificación de ERGE (1.34 vs 2.15,  $p < 0.01$ ) respecto de los niveles basales. Sin embargo, entre los seis y 12 meses se observó un aumento del peso (86.1 vs 89.3,  $p < 0.01$ ) que se relacionó con un incremento del porcentaje de pacientes con ERGE (16% vs 22%,  $p < 0.01$ ) y de la calificación de ERGE (0.72 vs 1.34,  $p < 0.01$ ).

En conclusión, este estudio demuestra una relación temporal entre el cambio de peso corporal y los síntomas de ERGE.

Varios estudios han mostrado que el reflujo que ocurre en posición supina se vincula con un mayor riesgo de enfermedad por disminución de los mecanismos de defensa esofágicos. Hajar y colaboradores<sup>2</sup> efectuaron un análisis retrospectivo de 122 estudios consecutivos de impedancia y pH-metría para determinar el número total de episodios de reflujo en posición supina. El 70% de los pacientes correspondía a mujeres con edad promedio de 49 años y todos estaban bajo tratamiento con inhibidores de la bomba de protones (IBP). El número total de episodios de reflujo se incrementó en forma significativa conforme aumentó el índice de masa corporal (IMC) ( $p = 0.0088$ ). En conclusión, el aumento del IMC se relaciona con un mayor reflujo en posición supina.

Algunos estudios sugieren que la obesidad es un factor de riesgo para enfermedad péptica ulcerosa. Patel y colaboradores<sup>3</sup> revisaron 8 050 endoscopias realizadas en cinco años e identificaron a 350 pacientes que se incluyeron en el estudio (edad promedio, 64.8 años) con úlcera péptica. Las úlceras se clasificaron según Forrest: 1. Úlceras con estigmas de alto riesgo: sangrado a "chorro" (IA) o sangrado en capa (IB), vaso visible no sangrante o protuberancia pigmentada (IIA) y un coágulo adherido (IIB); 2. Úlceras con estigmas de bajo riesgo: punto pigmentado plano (IIC) y úlcera de base clara (III). El 95.7% de los pacientes estaba conformado

**Correspondencia:** Alejandro Dumas No. 334, Col. Polanco C.P. 11560, México, D.F. **Correo electrónico:** solana\_delope@hotmail.com

por varones, 30.3% tenía *Helicobacter pylori* y 68.9% tomaba antiinflamatorios no esteroideos (AINE). El 58% de las úlceras era gástrica, 87.1% tenía estigmas de bajo riesgo y 12.9% de alto riesgo. Estas últimas se relacionaron en forma significativa con el IMC (IMC  $\geq$  35: estigmas de alto riesgo, 23.3%; IMC < 35: estigmas de alto riesgo, 11.4%;  $p = 0.03$ ) y con la localización (duodeno: estigmas de alto riesgo, 17.7%; estómago: estigmas de alto riesgo, 9.4%;  $p = 0.02$ ). Tanto el IMC como la localización fueron predictores independientes de úlceras con estigmas de alto riesgo. No hubo nexo con la edad, sexo, presencia de *H. pylori* ni ingesta de AINE. En conclusión, el IMC  $\geq$  35 se vincula con mayor frecuencia con úlceras que tienen estigmas de alto riesgo de sangrado.

Asrani y colaboradores<sup>4</sup> evaluaron el efecto del sobrepeso y la obesidad en personas con hepatitis alcohólica (HA). Identificaron a los residentes de Olmsted County con HA (abuso de alcohol, AST/ALT  $\geq$  1.5, bilirrubina  $\geq$  2, exclusión de otras enfermedades hepáticas). Se incluyó a 47 pacientes y los compararon con 83 controles alcohólicos sin enfermedad hepática. El 54% de los pacientes con HA tenía cirrosis. En los enfermos con HA, la media de la puntuación de MELD fue de 13 (rango, 10-20.1), bilirrubina de 4.2 mg/dL (rango, 2.6-9.9), AST de 145 IU/ml (rango, 106-231) y ALT de 54 IU/ml (rango, 39-88). La edad, el sexo y el IMC fueron similares en los individuos con HA y los controles. El número de bebidas/día fue de 8.5 (rango, 6.2-14.3) y 4 (rango, 2.8-7.0) y los años de abuso de alcohol de 22.5 (rango, 15.0-33.5) y 24.0 (rango, 18.0-36.0) en pacientes con HA y en controles, respectivamente. La sobrevida global media fue de 3.64 años en los pacientes con HA y 16.6 años en los controles alcohólicos. La sobrevida fue significativamente menor en las personas con HA y sobrepeso (69% y 29.6% a uno y cinco años) respecto de los pacientes con HA sin sobrepeso (100% y 57.1% a uno y cinco años,  $p < 0.01$ ), los controles con sobrepeso (100% y 96.9% a uno y cinco años,  $p < 0.01$ ) y los controles sin sobrepeso (93.8% y 85.9% a uno y cinco años,  $p < 0.01$ ). En conclusión, el sobrepeso reduce la sobrevida de los sujetos con HA.

El adenoma hepático es un tumor hepático benigno que se puede acompañar de sangrado y transformación maligna. La obesidad se ha relacionado con tumores hepáticos. Bunchorntavakul y colaboradores<sup>5</sup> revisaron a 60 individuos con

adenomas hepáticos. Hasta 58 pacientes eran mujeres, con edad media de 36 años, 75% tenía antecedentes de uso de anticonceptivos, 18% tenía sobrepeso (IMC, 25- 29.9 kg/m<sup>2</sup>) y 55% era obeso (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>). Una proporción de 63% era asintomática y siete se presentaron con sangrado. Las anomalías eran únicas en 28% y múltiples en 72%, y el tamaño fluctuó entre 1 y 19.7 cm. La obesidad se vinculó en forma significativa con adenomas múltiples (85% vs 48%,  $p = 0.005$ ), distribución bilobular (67% vs 33%,  $p = 0.01$ ), nivel menor de albúmina (4.1 vs 4.4 g/dL,  $p = 0.007$ ) y enfermedades concurrentes, incluidos hígado graso, diabetes, hipertensión y dislipidemia. Durante un seguimiento medio de 2.6 años no se identificaron casos de sangrado, transformación maligna o muerte. Diecisiete pacientes se sometieron a resección quirúrgica, nueve a embolización transarterial y ocho a ambas intervenciones en forma secuencial. En los 26 pacientes que no tuvieron tratamiento, la progresión del tumor se observó más a menudo en los obesos (33% vs 0%,  $p = 0.05$ ). En conclusión, la obesidad y otras características del síndrome metabólico se observan con frecuencia en personas con adenomas hepáticos. La obesidad se vincula con adenomas múltiples y la posibilidad de progresión tumoral en aquéllos tratados de manera conservadora.

Oxetenko y colaboradores<sup>6</sup> evaluaron la altura, el peso, el IMC y la relación cintura-cadera como predictores de adenomas colorrectales en mujeres incluidas en el estudio de salud de mujeres de Iowa. Se estudió a mujeres de 55 a 69 años de edad, en todas se determinaron las medidas antropométricas y se revisaron los expedientes para establecer la presencia de adenomas colorrectales. Se analizó a 25 865 pacientes y durante 224 564 personas-años de seguimiento 5 460 mujeres desarrollaron un adenoma. La altura, el peso, el IMC y la relación cintura-cadera se relacionaron en forma positiva con el riesgo de adenomas colorrectales ( $p \leq 0.001$  para cada variable). En conclusión, el peso es un factor de riesgo, potencialmente modificable, para el desarrollo de adenomas colorrectales en mujeres de edad mayor.

La obesidad se ha establecido como un factor de riesgo para neoplasia colorrectal. La grasa visceral parece jugar un papel importante. Yamaji y colaboradores<sup>7</sup> estudiaron a 809 sujetos asintomáticos (556 varones y 253 mujeres con edad promedio de 55.9 años) que se sometieron a colonoscopia para

escrutinio o vigilancia. A todos se les midió el área de grasa visceral con tomografía, el índice tobillo/brazo y la velocidad de la onda del pulso como evaluación de aterosclerosis. Ciento cuarenta pacientes (17.3%) tuvieron adenomas colorrectales. La prevalencia de adenomas fue de 10% en sujetos con área de grasa visceral menor de 50 cm<sup>2</sup>, 12% en 50 a 100 cm<sup>2</sup>, 20% en 100 a 150 cm<sup>2</sup>, 25% en 150 a 200 cm<sup>2</sup> y 29% en  $\geq 200$  cm<sup>2</sup>, respectivamente ( $p < 0.001$ ). La prevalencia de adenomas fue de 0% en sujetos con una velocidad de onda de pulso menor de 1 000 cm/seg, 11% en 1 000 a 1 400 cm/seg, 22% en 1 400 a 1 800 cm/seg, 38% en 1 800 a 2 200 cm/seg y 45% en  $\geq 2 200$  cm/seg, respectivamente ( $p < 0.001$ ). En el análisis multivariado tanto el área de grasa visceral (OR por 10 cm<sup>2</sup> = 1.05, 95% IC, 1.006-1.095,  $p = 0.03$ ) como la velocidad de la onda del pulso (OR por 100 cm/seg = 1.1, 95% IC, 1.01-1.20,  $p = 0.02$ ) fueron factores de riesgo significativos para adenomas colorrectales. En conclusión, la presencia de adenomas

colorrectales se vinculó en forma significativa con el área de grasa visceral y la velocidad de la onda del pulso.

## Referencias

1. Singh M, Gupta N, Lee J, et al. Temporal effects of weight change on gastroesophageal reflux disease (GERD) in obese subjects: a large prospective study. Sesión de trabajos orales AGA Research Forum presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA.1127.
2. Hajar N, Brar S, Chowdhury N, et al. Obesity increases the risk of reflux even when you weep. Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Sa 1204.
3. Patel NM, Khan B, Gerkin R, et al. Obesity is associated with high risk stigmata of peptic ulcer disease. Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Tu 1059.
4. Asrani SK, Larson JJ, St.Sauver JL, et al. Impact of obesity on alcoholic hepatitis: a population based study. Sesión de trabajos orales AASLD Topic Forum presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. 983.
5. Bunchorntavakul C, Bahirwani R, Drazek D, et al. Hepatic adenomas and obesity: presentation, clinical spectrum, and management. Sesión de trabajos orales AASLD Research Forum presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. 978.
6. Oxentenko AS, Vierkant R, Wang A, et al. Anthropometrics and colorectal adenoma risk among older women. Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Sa 1918.
7. Yamaji Y, Mitsushima T, Koike K. Pulse wave velocity and visceral fat area are highly associated with colorectal neoplasia. Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Sa 2059.