



ELSEVIER



REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es



■ Artículo original

Influencia de la obesidad sobre los síntomas de dispepsia

Trujillo-Benavides OE,¹ Rojas-Vargas EE²

- 1 Gastroenterólogo adscrito al Servicio de Endoscopia Gastrointestinal
Hospital de Especialidades Dr. Antonio Fraga Mouret.
Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS. México, D. F.
- 2 Subdirección Médica. Clínica de Medicina Familiar Querétaro, ISSSTE. Querétaro, Qro. México.

Recibido el 8 de diciembre de 2009; aceptado el 23 de abril de 2010.

■ Resumen

Antecedentes: La dispepsia y la obesidad son entidades altamente prevalentes en la población mexicana. Se ha propuesto una asociación entre la obesidad y los síntomas de dispepsia.

Objetivo: Determinar la prevalencia de síntomas de dispepsia en pacientes con peso normal, sobrepeso y obesidad.

Métodos: Se incluyeron todos aquellos pacientes que acudieron en forma consecutiva para su atención médica por cualquier motivo a una unidad médica pública de primer nivel de atención a quienes se les midió peso, talla a índice de masa corporal (IMC). Además se aplicó un cuestionario estructurado y validado para síntomas de dispepsia.

Resultados: Se analizaron los resultados de 320 pacientes (197 mujeres, 61.6%) con edad promedio

Palabras clave:
Obesidad, índice de masa corporal, dispepsia, sobrepeso, dolor abdominal, México.

■ Abstract

Background: There is a high prevalence of dyspepsia and obesity in Mexican population. A relationship between obesity and dyspeptic symptoms has been proposed.

Objective: To determine prevalence of dyspeptic symptoms in patients with normal weight, overweight and obesity.

Methods: Prospective study on consecutive patients who attend for medical assistance for any reason in a first level medical center. Weight, height, and body mass index (BMI) were measured. A validated questionnaire for dyspepsia was applied.

Results: Three-hundred and twenty patients were included (61.6% women, $n = 197$). The mean patient age was 37 ± 14.4 years old. Mean BMI was 26.68 with 42.2% of patients ($n = 135$) overweight,

Key words:
Obesity, overweight, dyspepsia, body mass index, abdominal pain, Mexico.

de 37 años \pm 14. El IMC promedio en el grupo general fue 26.68. Tuvo sobrepeso 42.2% ($n = 135$), peso normal 35.6% ($n = 114$) y obesidad 22.2% ($n = 71$). En el grupo de personas obesas se encontró una mayor prevalencia de síntomas de "gastritis", de acuerdo con el término empleado en el cuestionario ($p = 0.039$), dolor y malestar en abdomen superior ($p = 0.015$), pirosis ($p = 0.000$), una peor calidad de vida y una mayor frecuencia en el uso de medicamentos para los síntomas comparado con el grupo de personas con peso normal o el grupo con sobrepeso ($p = 0.021$). El grupo con sobrepeso presentó mayor puntaje únicamente en la parte de calidad de vida y tratamiento comparado con el grupo de peso normal.

Conclusiones: Los pacientes obesos evaluados en este estudio, presentaron una prevalencia significativamente mayor de síntomas de dispepsia comparados con pacientes con sobrepeso y peso normal.

35.6% ($n = 114$) with normal weight and 22.2% ($n = 71$) were obese. Compared to patients with normal weight and overweight the obesity group showed a higher prevalence of gastritis symptoms, pain, stomachache, heartburn, a worst quality of life, and a higher frequency of medication intake. Patients with overweight presented a higher score in quality of life and treatment compared with normal weight patients.

Conclusions: Obese patients showed a higher prevalence of dyspeptic symptoms compared to normal weight and overweight patients.

■ Introducción

La obesidad representa una cantidad excesiva de grasa corporal y es un estado que incrementa el riesgo de enfermedades y muerte prematura. También se le considera como un factor de riesgo independiente para enfermedades gastrointestinales. La Organización Mundial de la Salud considera que existe obesidad cuando el índice de masa corporal (IMC = peso en kg / talla en m²) es mayor a 30.¹ En México, la segunda Encuesta Nacional de Nutrición en adultos de 1999 mostró prevalencia de sobrepeso y obesidad en 52.2% de la población (30.8% de sobrepeso y 21.7% de obesidad).² En 2000, la obesidad aumentó a 23.7%. Esto indica que existen alrededor de 30 millones de adultos con sobrepeso u obesidad en México: 18.5 millones de adultos con sobrepeso y 11.4 millones con obesidad.³

Por otro lado, algunos estudios epidemiológicos informan que entre 15% y 20% de la población experimenta dispepsia, pero sólo uno de cada cuatro enfermos consulta al médico por éste

malestar.⁴ Según datos del estudio DIGEST, cuando se consideran todos los síntomas gastrointestinales localizados en la parte superior del abdomen la prevalencia de dispepsia es de 40.6% para la población general, pero cuando se toman en cuenta síntomas moderadamente graves que ocurren por lo menos una vez por semana, la prevalencia se sitúa en 28.1%.⁵ La prevalencia global de la dispepsia no investigada varía entre 7% y 45% y esto obedece a las distintas definiciones así como a la población estudiada.^{6,7}

Debido a la alta prevalencia de obesidad y dispepsia surge la posibilidad de exista una asociación entre ellas. La obesidad se ha asociado con la aparición de síntomas de dispepsia, pero la ganancia o pérdida de peso que pudiera causar los síntomas permanece poco clara.⁸ Se ha sugerido que existe una disminución de los síntomas de dispepsia en las personas con sobrepeso cuando pierden peso.⁹

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de síntomas de dispepsia en pacientes con peso normal, sobrepeso y obesidad.

■ Métodos

La población de estudio se obtuvo con pacientes que de manera consecutiva acudieron a la consulta del servicio de atención médica continua de la Unidad de Medicina Familiar N° 235 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Atlacomulco, Estado de México. Se consideraron todos aquellos pacientes derechohabientes del IMSS que acudieron a consulta de medicina general en forma consecutiva por cualquier motivo. Se incluyeron personas mayores de 18 años, sin importar el género, que otorgaran su consentimiento informado por escrito y que permitieran la determinación del índice de masa corporal. Se excluyó a pacientes embarazadas, con urgencia médica o quienes requirieran de traslado de urgencia; pacientes con diagnóstico previamente establecido de enfermedad del aparato digestivo digestivo alto, con trastornos neurovegetativos, con antecedente de cirugía gastrointestinal y aquellos que desistieron de participar.

A todos los pacientes se les aplicó el cuestionario descrito por Goldman,¹⁰ estructurado para síntomas de dispepsia y validado en español para su aplicación en población mexicana mediante una entrevista directa. Todos los pacientes fueron pesados y medidos con la misma báscula y estadímetro por el personal de enfermería para calcular el índice de masa corporal (IMC). Se definió peso normal cuando el IMC fue de 20 a 24.9, sobrepeso cuando el IMC fue de 25 a 29.9 y obesidad cuando fue igual o mayor de 30 kg/m². De acuerdo con los resultados los pacientes fueron distribuidos en uno de estos tres grupos: peso normal, sobrepeso y obesidad. Los puntajes obtenidos en cada uno de los segmentos del cuestionario de Goldman fueron comparados entre los grupos. Para el análisis se utilizó estadística descriptiva e inferencial. La diferencia entre las variables nominales se evaluó con *Ji cuadrada* y se utilizó *t* de Student para comparar variables numéricas. Se consideró significativa a una $p < 0.05$.

■ Resultados

Se evaluaron 320 pacientes: 197 mujeres (61.6%) y 123 hombres (38.4%), con una edad promedio de 37 años (DE \pm 14.4) El peso promedio para el grupo general fue 67.5 kg (DE \pm 11.08) con un IMC de 26.68 (DE \pm 4.8). Sólo 114 pacientes encuestados tuvieron peso normal (35.6%); 135 (42.2%) se

encontraban en sobrepeso y 71 (22.2%) con obesidad. Los diagnósticos por lo cuales los pacientes acudieron a consulta se muestran en la **Tabla 1**. En 24 pacientes se reportaron antecedentes quirúrgicos: 12 pacientes con cesárea, ocho con apendicectomía, dos con histerectomía y dos con colecistectomía. La prevalencia de diabetes fue de 3.1% (n = 10), de hipertensión arterial 2.5% (n = 8) y de artritis reumatoide 1.25% (n = 4).

Se midió la duración de la entrevista para contestar el cuestionario (promedio de 24 minutos y DE de 5.6). En relación con la dificultad de las preguntas evaluadas por los pacientes, 38.1% (n = 122) las consideraron muy fáciles, 34.7% (n = 111) las consideraron fáciles, 25.3% (n = 81) las consideraron con una dificultad "normal", 1.6% (n = 5) las consideraron un poco difíciles y un paciente (0.3%), consideró las preguntas muy difíciles.

En el primer segmento del cuestionario, que corresponde con los síntomas de "gastritis", los pacientes con obesidad obtuvieron un puntaje significativamente mayor 1.49 en comparación con los pacientes con peso normal 1.03 ($p = 0.03$), al comparar el puntaje de pacientes con peso normal y sobrepeso (1.03 y 1.15) esta diferencia no mostró significancia estadística.

El segundo segmento del cuestionario relacionado con dolor y malestar abdominal, nuevamente los pacientes con obesidad obtuvieron el puntaje mas alto y la diferencia fue significativa cuando se comparó con el puntaje de pacientes con sobrepeso (10.3 vs. 5.4, $p = 0.001$) y con peso normal (10.3 vs. 6.2, $p = 0.01$).

De igual forma, en el tercer segmento del cuestionario correspondiente a la pirosis, los pacientes con obesidad tuvieron un puntaje significativamente mayor comparado con pacientes con sobrepeso (3.76 vs. 1.29, $p < 0.001$) y con peso normal (3.76 vs. 1.04, $p < 0.001$).

En el cuarto segmento del cuestionario que considera dolor y malestar en abdomen bajo, los pacientes con obesidad mostraron un puntaje significativamente mayor solo cuando se comparó con el puntaje de pacientes con sobrepeso (1.89 vs. 0.72, $p = 0.005$) y aunque también fue mayor que el puntaje de pacientes con peso normal; éste no mostró significancia estadística (1.89 vs. 1.07, $p = 0.28$).

La calidad de vida y el uso de medicamentos se evaluaron en el quinto segmento, en el cual un

■ **Tabla 1.** Motivos de consulta.

Diagnóstico	Casos	%
Infección de vías respiratorias	100	31.2
Gastroenteritis, dolor abdominal y dispepsia	56	17.6
Mialgias y artralgias	41	12.7
Infección de vías urinarias	37	11.6
Esguince	24	7.5
Cefalea	20	6.3
Dermatitis e infecciones cutáneas	13	4.1
Conjuntivitis	9	2.8
Descontrol hipertensivo	9	2.8
Otros	11	3.4
Total	320	100

puntaje mayor corresponde a una menor calidad de vida y mayor uso de medicamentos. Los pacientes con obesidad tuvieron un puntaje significativamente mayor que los pacientes con sobrepeso (3.39 vs. 1.15, $p = 0.001$) y el puntaje de los pacientes con peso normal también fue mayor que el puntaje de los pacientes con sobrepeso (2.32 vs. 1.15, $p = 0.02$).

Los puntajes obtenidos en el sexto segmento del cuestionario, correspondieron con la incidencia de otros síntomas relacionados con la dispepsia y fueron similares para los tres grupos de pacientes: obesidad, sobrepeso y peso normal (1.76, 0.87 y 0.67, respectivamente) De la misma forma el último segmento del cuestionario relacionado con cambios en la digestión y en la frecuencia de evacuaciones los puntajes fueron similares para los tres grupos (0.38, 0.26 y 0.37, respectivamente). Los puntajes obtenidos de cada uno de los segmentos para cada grupo de pacientes se muestran en la **Figura 1**.

■ Discusión

La obesidad es una enfermedad crónica y estigmatizante, que representa un problema mayor de salud en la mayoría de los países industrializados debido a su alta prevalencia, su relación causal con diversas enfermedades y su alto impacto económico. Asimismo la prevalencia de los síntomas de dispepsia no investigada es alta y afecta la calidad de vida de las personas que los sufren, no sólo por los síntomas sino por el temor de sufrir otras enfermedades más graves.

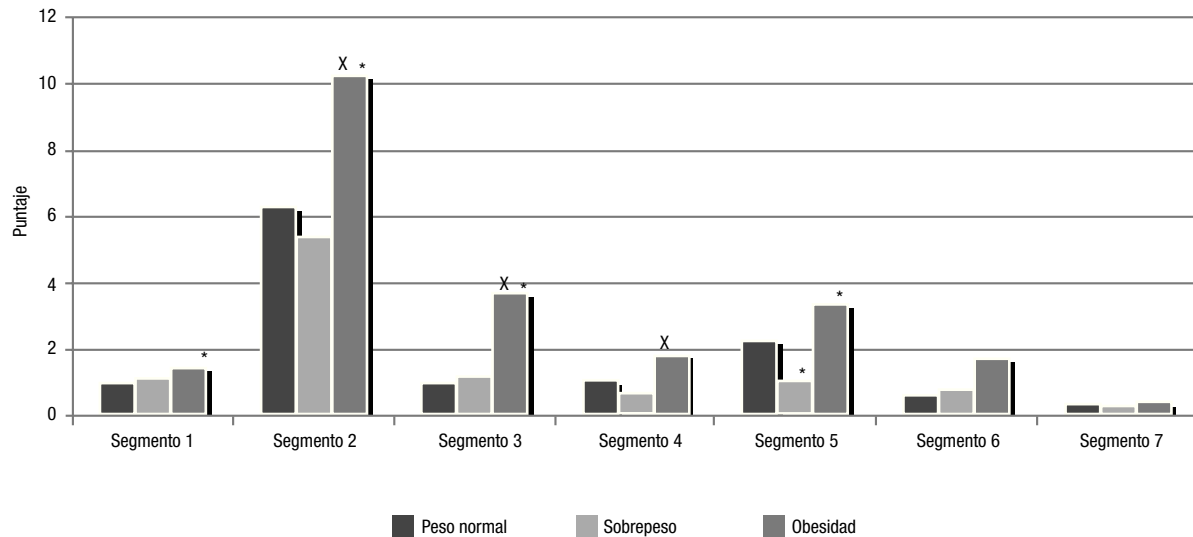
En este trabajo se buscó una posible asociación de la obesidad con los síntomas de dispepsia no investigada y los resultados mostraron una asociación positiva, ya que en cinco de los siete segmentos explorados en el cuestionario de síntomas aplicado, los pacientes con obesidad mostraron puntajes significativamente mayores al ser comparados con los puntajes obtenidos por pacientes con sobrepeso y peso normal. Cabe mencionar que estos segmentos son los más representativos en relación con los síntomas de dispepsia debido a que exploran los síntomas de “gastritis”, dolor y malestar abdominal, pirosis y el deterioro en la calidad de vida así como la frecuencia de uso de medicamentos para controlar los síntomas de dispepsia.

Se han estudiado múltiples factores de riesgo asociados con síntomas de dispepsia como edad, sexo, raza, hábitos tabáquicos y étlicos, consumo de anti-inflamatorios no esteroideos (AINE), infección por *Helicobacter pylori*, hábitos dietéticos, factores socioeconómicos y psicológicos, con resultados que varían dependiendo si se considera a la dispepsia funcional o a la dispepsia orgánica. El género femenino y las alteraciones psicológicas son factores que influyen sobre la dispepsia funcional, mientras que el estado socioeconómico, el consumo de AINE, cafeína, hábito tabáquico parecen ser más relevantes para la dispepsia orgánica.⁶

La posible relación entre la obesidad y la dispepsia ya ha sido estudiada. Los resultados del estudio de Wallander y colaboradores,¹¹ mostraron una relación entre ambas enfermedades, aunque ésta fue considerada como marginal. Sin embargo, otros estudios no han mostrado una relación entre obesidad y síntomas de dispepsia o alteraciones gastrointestinales evaluada por endoscopia.⁹ Este hallazgo podría apoyar una posible relación de la obesidad solamente con la dispepsia funcional.

Aunque con base en los resultados de este estudio no es posible establecer los mecanismos fisiopatológicos que pudieran explicar la posible relación de la obesidad y la dispepsia, se pueden proponer algunos factores que podrían explicar una mayor prevalencia de síntomas de dispepsia en pacientes obesos; uno de ellos sería los hábitos dietéticos, ya que aunque no fue evaluado en este estudio, resultaría muy probable que en la dieta de los pacientes obesos el consumo de grasas sea mayor que en los pacientes con sobrepeso o peso normal. De igual manera, una función alterada del fondo gástrico manifestada por una acomodación

■ Figura 1. Puntaje obtenido por segmento para cada grupo de pacientes.



*Estadísticamente significativo con respecto a peso normal

X Estadísticamente significativo con respecto a sobrepeso

Segmento 1: "Gastritis"

Segmento 2: "Dolor o malestar abdominal"

Segmento 3: "Pirosis"

Segmento 4: "Dolor o malestar en abdomen bajo"

Segmento 5: "Calidad de vida y uso de medicamentos"

Segmento 6: "Otros síntomas relacionados con dispepsia"

Segmento 7: Cambios en la digestión y frecuencia de evacuaciones"

inadecuada debido a la mayor cantidad de grasa intra-abdominal en pacientes obesos podría asociarse con la presencia de síntomas. Ambos factores, aunque no contundentes han sido relacionados con la presencia de síntomas de dispepsia funcional.¹²⁻¹⁴ La prevalencia de obesidad (22.2%) y sobrepeso (42.2%) del grupo estudiado es similar a lo informado tanto en estudios nacionales² como a las prevalencias internacionales.¹⁵ De igual forma, la prevalencia de dispepsia no investigada (7.9%) están dentro de los rangos previamente informados⁶ y consideramos que refleja una muestra de los pacientes que acuden habitualmente a un servicio de atención médica general ya que no fueron seleccionados bajo ningún criterio particular.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones: pueden existir otras variables de asociación con la dispepsia no analizadas como la infección por *Helicobacter pylori*, hábitos dietéticos, de consumo de tabaco, alcohol y AINE. Por otro lado no se llevó a cabo una investigación exhaustiva sobre alteraciones orgánicas causantes de la dispepsia en los

pacientes que refirieron síntomas. Cabe mencionar que los pacientes con síntomas de dispepsia y datos sugestivos de alteraciones orgánicas (antecedentes familiares de neoplasias de tubo digestivo, anemia, disfagia, odinofagia, pérdida de peso involuntaria, vómito persistente o hemorragia gastrointestinal) fueron derivados a segundo nivel de atención para su atención oportuna, desafortunadamente los resultados de los estudios de estos pacientes no pudieron ser recabados.

Debido a la magnitud y trascendencia de la obesidad, es considerada un problema de salud pública, al establecer lineamientos para su atención integral se podrá incidir de manera positiva en el manejo adecuado de estos pacientes. Es una práctica común recomendar a los pacientes con obesidad someterse a un programa de reducción de peso. Algunos estudios muestran que la pérdida de peso puede influir sobre la mejoría de síntomas en pacientes obesos con síntomas de reflujo gastro-esofágico.^{16,17} Por otro lado, cambios en el peso corporal generalmente no se asociaron con cambios en los síntomas de dispepsia.⁸

De acuerdo con los resultados de nuestro estudio, podemos concluir que los pacientes con obesidad muestran puntajes mayores que los pacientes con sobrepeso o peso normal en un cuestionario estructurado y validado para la evaluación de síntomas de dispepsia. Consideramos necesario analizar los resultados de estudios posteriores para hacer una mejor recomendación científica a los enfermos obesos que padecen síntomas de dispepsia y poder contribuir a mejorar su calidad de vida.

Referencias

1. El-Serag HB. Obesity and disease of the esophagus and colon. *Gastroenterol Clin N Am* 2005;34:63-82
2. Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, et al. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Cuernavaca, Morelos, México. Instituto Nacional de Salud Pública; 2001. pp 03-123
3. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. La salud de los adultos. Cuernavaca, Morelos, México. Instituto Nacional de Salud Pública, 2003. pp 36-46
4. Ford A, Bailey A, Forman D, et al. Who consults with dyspepsia? A ten-year cross-sectional survey. *Am J Gastroenterol* 2007;102:957-65.
5. Stanghellini V. Three-month prevalence rates of gastrointestinal symptoms and the influence of demographic factors: results from the Domestic/International Gastroenterology Surveillance Study (DIGEST). *Scand J Gastroenterol* 1999; 231(Suppl):20-28.
6. Mahadeva S, Goh KL. Epidemiology of functional dyspepsia: A global perspective. *World J Gastroenterol* 2006;12:2661-2666.
7. Chua ASB. Reassessment of functional dyspepsia: A topic review. *World J Gastroenterol* 2006;12:2656-2659.
8. Cremonini F, Locke III GR, Schleck CD, et al. Relationship between upper gastrointestinal symptoms and changes in body weight in a population-based cohort. *Neurogastroenterol Motil* 2006;18:987-994.
9. Van Oijen, MGH, Joseminders, DFGM, Laheij RJF, et al. **Gastrointestinal disorders and symptoms: does body mass index matter?** *J Med* 2006;64: 45-49.
10. Goldman J, Conrad D, Ley C, et al. Validation of spanish language dyspepsia questionnaire. *Dig Dis Sci.* 2002;47: 624-640.
11. Wallander MA, Johansson S, Ruigómez A, et al. **Dyspepsia in general practice: incidence, risk factors, comorbidity and mortality.** *Fam Pract* 2007; 24: 403-411.
12. Keohane J, Quigley EMM. Functional dyspepsia: The role of visceral hypersensitivity in its pathogenesis. *World J Gastroenterol* 2006;12: 2672-2676.
13. Feinle-Bisset C, Vozzo R, Horowitz M, Talley NJ. **Diet, food intake, and disturbed physiology in the pathogenesis of symptoms in functional dyspepsia.** *Am J Gastroenterol* 2004;99:170- 81.
14. Feinle C, Rades T, Otto B, Fried M. Fat digestion modulates gastrointestinal sensations induced by gastric distension and duodenal lipid in humans. *Gastroenterology* 2001;120:1100-7
15. Klein S, Wadden T, Sugeran HJ. AGA technical review on obesity. *Gastroenterology* 2002;123:882-932.
16. Fraser-Moodie CA, Norton B, Gornall C, et al. Weight loss has an independent beneficial effect on symptoms of gastro-oesophageal reflux in patients who are overweight. *Scan J Gastroenterol* 1999;34:337-340.
17. Mathus-Vliegen EMH, Tytgat GNJ. **Gastro-oesophageal reflux in obese subjects: influence of overweight, weight loss and chronic gastric balloon distension.** *Scan J Gastroenterol* 2002;37:1246-1252.