

Original

Sobrepeso/obesidad en mujeres y su implicación en el cáncer de mama; edad de diagnóstico

M.^a J. Aguilar Cordero¹, M. Neri Sánchez², C. A. Padilla López³, M. L. Pimentel Ramírez⁴, A. García Rillo⁴ y N. Mur Villar⁵

¹Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Granada. Hospital Clínico Universitario San Cecilio de Granada. España. ²Maestría en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma del Estado de México. ³Grupo de Investigación CTS 367. Junta de Andalucía. PA I. España. ⁴Facultad de Medicina. Universidad Autónoma del Estado de México. ⁵Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cuba.

Resumen

El sobrepeso, la obesidad y el cáncer de mama constituyen tres patologías muy prevalentes en la actualidad y con gran impacto en la sociedad. Muchas investigaciones han intentado establecer una asociación entre esos procesos, circunstancias que aún se están estudiando.

Objetivo de estudio: Verificar una asociación entre el sobrepeso y la obesidad de las mujeres con cáncer de mama y su relación con la edad de diagnóstico.

Material y métodos: Se estudiaron 118 mujeres diagnosticadas de cáncer de mama con edades comprendidas entre 32 y 76 años. Todas diagnosticadas y tratadas de cáncer de mama entre los años 2009 y 2011 en el centro Oncológico de ISSEMyM de México. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se seleccionó la muestra aleatoria $n = 60$ con mujeres divididas en dos grupos. El grupo 1 con diagnóstico de cáncer de mama y normopeso. El grupo 2 fueron mujeres diagnosticadas de cáncer de mama y presentaban sobrepeso y obesidad. Se utilizó en ambos grupos la EGS-GP (Evaluación Global Subjetiva Generada por el Paciente) y se determinó el IMC (peso y estatura) y la circunferencia de cintura.

Resultados: Se estableció una relación estadísticamente significativa entre la edad de diagnóstico, dependiendo si la mujer presentaba normopeso, sobrepeso y obesidad ($p < 0,05$).

Conclusiones. Los resultados obtenidos de este estudio muestran que el sobrepeso y la obesidad se encuentran íntimamente ligados con el cáncer de mama y la edad de diagnóstico. El diagnóstico se produce de una forma más temprana que en las mujeres con normopeso.

(*Nutr Hosp.* 2012;27:1643-1647)

DOI:10.3305/nh.2012.27.5.5998

Palabras clave: *Cáncer de mama. Sobrepeso/obesidad. Edad de diagnóstico.*

OVERWEIGHT/OBESITY IN WOMEN AND ITS IMPLICATION IN BREAST CANCER; AGE OF DIAGNOSIS

Abstract

Overweight, obesity, and breast cancer are three pathologies that are endemic in the world today and which have a great impact on society. Many research studies are currently trying to discover possible associations between these factors and to specify the links between them.

Objective: To verify whether there is a direct connection between overweight/obesity in women with breast cancer and its relation to age of diagnosis.

Materials and methods: The sample population in this study was composed of 118 women (32-76 years of age) who had been diagnosed and treated for breast cancer in 2009-2011 at the Centro Oncológico Estatal ISSEMyM [National Cancer Institute of Mexico]. An observational, descriptive, and transversal study was performed in which a random sample of $n = 60$ women was divided into two groups. The first group was composed of women with breast cancer, but who were of normal weight. The second group was composed of women with breast cancer, but who were either overweight or obese. In both groups, the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) was applied, and the BMI (weight and height) was determined as well as waist circumference.

Results: A statistically significant relation was found between age of diagnosis and weight (normal/overweight/obese) of the subjects ($p < 0.05$).

Conclusions: The results obtained show that overweight and obesity are directly linked to breast cancer and age of diagnosis. Breast cancer was diagnosed earlier in women of normal weight.

(*Nutr Hosp.* 2012;27:1643-1647)

DOI:10.3305/nh.2012.27.5.5998

Key words: *Breast cancer. Overweight/obesity. Age of diagnosis.*

Correspondencia: María José Aguilar Cordero.
Departamento de Enfermería.
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Granada.
Avda. Madrid, s/n.
18071 Granada. España.
E-mail: mariajaguilar@telefonica.net

Recibido: 16-II-2012.
Aceptado: 20-VI-2012.

Introducción

El sobrepeso, la obesidad y el cáncer de mama constituyen tres patologías muy prevalentes en la actualidad y con gran impacto en la sociedad. Muchas investigaciones han intentado establecer una asociación entre ellas, circunstancias que aún están en discusión¹. Se han relacionado como factores de riesgo para desencadenar esta enfermedad, la cuarta década de vida, la menarquía antes de los 12 años, la nuliparidad, la paridad a edades tardías, la terapia hormonal de reemplazo (THR) y las mutaciones en los genes BRCA1 o BRCA2²⁻³.

El antecedente de cáncer de mama en los familiares es un factor que aumenta el riesgo. Se ha calculado que el riesgo relativo de que las mujeres con uno, dos, tres o más familiares con cáncer de mama es de 1,8, 2,9 y 3,9, respectivamente, en comparación con las mujeres sin este factor y la presencia de un tumor benigno en la mama aumenta cinco veces el riesgo de desarrollar cáncer de mama, en comparación con las mujeres sin este antecedente⁴.

El consumo de alcohol y la inactividad física forman parte del estilo de vida y algunos autores los consideran como factores de riesgo para desencadenar cáncer de mama⁵⁻⁶. Por otro lado, múltiples estudios buscan la relación con el sobrepeso y la obesidad. Esa relación entre el exceso de peso corporal y la aparición del cáncer de mama es compleja, aunque existen resultados concluyentes en un estudio llevado a cabo en nueve países europeos, en donde se observó, entre las mujeres premenopáusicas, una asociación entre el IMC (índice de masa corporal) y la aparición de tumores RE+⁷.

Un estudio realizado en 2010 muestra una amplia prevalencia de sobrepeso y obesidad y una cantidad excesiva de grasa corporal y abdominal tras el diagnóstico de cáncer de mama⁸.

Otro estudio muestra, igualmente, que la obesidad se encuentra íntimamente asociada con el cáncer de mama, especialmente en aquellas pacientes con obesidad mórbida, que fueron las que desarrollaron con mayor prematuridad este tipo de tumor¹.

Los tratamientos de quimioterapia (Qt), radioterapia (Rt) u hormonoterapia (Ht) que experimentan los pacientes oncológicos modifican el estado nutricional. Con frecuencia se encuentra que, después de los tratamientos, presentan desnutrición, como una de las complicaciones más frecuentes. Sin embargo, el cáncer de mama se caracteriza por tener una alta tasa de prevalencia de mujeres con sobrepeso y obesidad, alto porcentaje de grasa corporal y obesidad central, junto con dietas desequilibradas.

Según la bibliografía, se han descrito factores protectores como la lactancia materna en tanto que muestran que las mujeres que amamantan reducen el riesgo de desarrollar cáncer de mama¹⁰⁻¹¹. Si bien es cierto que, a largo plazo, la protección ofrecida por la lactancia materna es mayor en las mujeres pre-menopáusicas¹²⁻¹³. Algunos de los aspectos que podrían explicar tales efectos protectores son la reducción de los estrógenos y

la eliminación de líquidos a través de la mama, esto es, la excreción de agentes cancerígenos a través del tejido mamario durante el proceso de la lactancia materna y que son inocuos para el bebé¹⁴.

Según los datos de los últimos estudios realizados, el incremento de los tumores de mama en los últimos años está estrechamente relacionado con la correspondiente disminución de la tasa de natalidad, así como de los períodos más cortos de lactancia¹⁵. Los resultados obtenidos evidencian que el riesgo relativo de padecer cáncer de mama disminuye en un 7,0% por cada nacimiento, al que se añade otra reducción del 4,3% por cada 12 meses de lactancia materna¹⁶.

A pesar de estos estudios, algunos investigadores siguen escépticos en cuanto a la protección que contra el cáncer de mama pueda proporcionar la lactancia materna¹⁷. Afirman que los datos obtenidos hasta ahora son insuficientes y, en muchos casos, llegan a ser contradictorios. El objetivo del presente estudio fue relacionar el sobrepeso y la obesidad con la edad de diagnóstico en mujeres con cáncer de mama.

Material y método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se llevó a cabo una recogida de datos a través de historia clínica, entrevista y determinación de medidas antropométricas de 118 mujeres diagnosticadas y tratadas de cáncer de mama en el Centro Oncológico Estatal del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios durante el periodo enero-diciembre del año 2011. Se seleccionó la muestra aleatoria $n = 60$ mujeres divididas en dos grupos. El grupo 1, con diagnóstico de cáncer de mama y normopeso. El grupo 2 lo constituyeron mujeres diagnosticadas de cáncer de mama y que presentaban sobrepeso y obesidad. Las mujeres respondieron a las preguntas sobre su historia clínica personal y familiar, así como a la encuesta nutricional y medidas antropométricas. Los instrumentos de investigación utilizados fueron la Evaluación Global Subjetiva Generada por el Paciente (EGS-GP). En la valoración nutricional que se le efectuó a todas las mujeres, a las que estaban bien nutridas, se las clasificó como Estado A y a las mujeres malnutridas, como Estado B. Las medidas se tomaron por la mañana, antes del desayuno. Se utilizó una báscula digital calibrada y la lectura se registró en kg. Para la medición de la estatura se utilizó un estadímetro; la paciente se colocó de pie, sin zapatos, completamente erguida, con los talones juntos y los brazos por un lado del cuerpo. El IMC se calculó mediante el peso y la estatura, clasificándolas en normopeso, sobrepeso y obesidad. El análisis posterior de los datos fue realizado con el programa informático SPSS 18.0, versión para Windows. Se utilizaron frecuencias para estadística descriptiva y chi cuadrada, ANOVA de 1 factor y la prueba t de Student para muestras independientes.

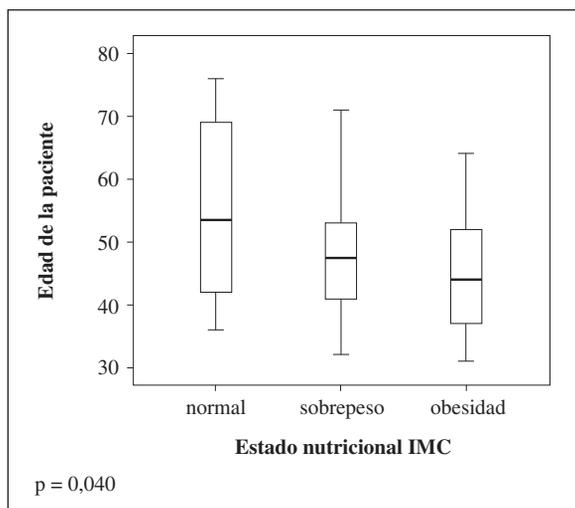


Fig. 1.—Normopeso, sobrepeso y obesidad, relacionándolo con la edad de la paciente.

Resultados

De acuerdo con la valoración del IMC de las 60 mujeres con diagnóstico de cáncer de mama estudiadas, se encontró que 14 (23,3%) tenían normopeso y la mayoría presentaba sobrepeso y obesidad con 28 (46,7%) y 18 (30%), respectivamente. Sin embargo, la EGS-GP clasificó a 49 mujeres (81,7%) como bien nutridas (Estado A), es decir, no disminuyeron su peso corporal en los últimos 6 meses o en el mes anterior. Tampoco experimentaron cambios en la ingestión de alimentos, no tuvieron problemas que impidieran su consumo y su capacidad funcional fue valorada como normal y sin limitaciones y sólo 11 mujeres (18,3%) presentaron un Estado B.

En la figura 1 se describe al grupo de mujeres con normopeso, sobrepeso y obesidad, relacionándolo con la edad de la paciente. La media de edad de las mujeres con normopeso fue de $54,4 \pm 13,7$, las de sobrepeso, de $47,9 \pm 10,1$ y las de obesidad, de $44,6 \pm 8,7$.

Se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la edad y el estado nutricional de las

mujeres con cáncer de mama (normopeso, sobrepeso y obesidad). Se observó también que las mujeres con sobrepeso y obesidad fueron diagnosticadas más jóvenes que las mujeres con normopeso ($p < 0,05$).

En la figura 2 se muestra el estado nutricional asociado con tener antecedente de cáncer de mama. El 50% de las mujeres con sobrepeso tienen antecedentes de cáncer de mama y el 33,3% de las mujeres con obesidad, frente al 16,7% de las mujeres con normopeso. Las diferencias no son estadísticamente significativas ($p = 0,794$); sin embargo, se observa una considerable diferencia entre los grupos.

En la figura 3 se muestra el estado nutricional asociado con la lactancia materna practicada más de tres meses. Así lo hicieron el 57,1% de las mujeres con normopeso, el 25% con sobrepeso y el 11,1% con obesidad. Las diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Discusión

Los pacientes oncológicos están en riesgo de desarrollar malnutrición¹⁸, por lo que existen instrumentos que pueden identificar el riesgo nutricional, como el MUST (Malnutrition Universal Screening Tool), EGS, IMC¹⁹. Zorlini y cols., determinaron el estado nutricional en pacientes con cáncer ginecológico y de mama a través de la EGS. El resultado fue que la mayoría de las pacientes estaban bien nutridas y, de acuerdo al IMC, se diagnosticó un bajo porcentaje de desnutrición y uno alto de sobrepeso y obesidad, resultados similares a los presentados en este estudio con ambas valoraciones²⁰.

Hasta ahora, la mayoría de los estudios sobre el estado de nutrición y el cáncer se han centrado en la desnutrición después del diagnóstico, debido al impacto negativo percibido con el tratamiento, la recuperación, la estancia hospitalaria, el pronóstico y a una peor calidad de vida²¹⁻²⁵. No obstante, diversos estudios siguen creando evidencia de que la obesidad en el cáncer puede tener un impacto negativo grave en el tratamiento de la enfermedad, recurrencia, en el pronóstico y en la supervivencia. Un estu-

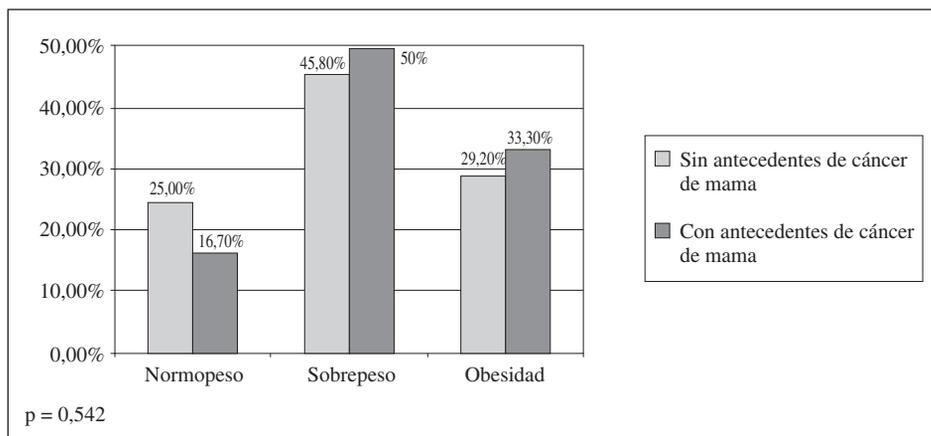


Fig. 2.—Estado nutricional asociado con tener antecedente de cáncer de mama.

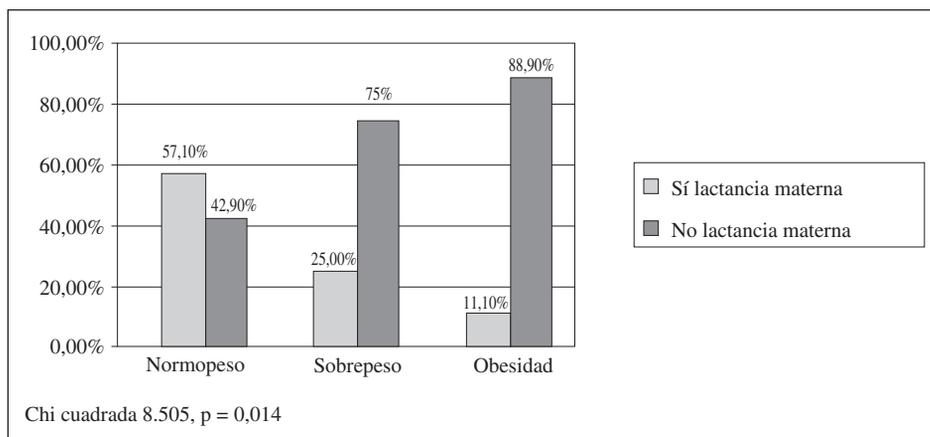


Fig. 3.—Estado nutricional asociado lactancia materna.

dio llevado a cabo por Ramos-Chaves y cols., mostró que en pacientes oncológicos donde el cáncer de mama fue el de mayor frecuencia, una alta prevalencia de un inadecuado estado nutricional, de acuerdo con el IMC y la EGS-GP, se observó mayor malnutrición por exceso que por déficit. Datos corroborados nuevamente por el presente estudio²⁶.

Conclusiones

En conclusión, la lactancia materna por períodos de tiempo superiores a seis meses, no sólo proporciona a los niños numerosos beneficios para su salud, sino que también puede proteger a la madre de enfermedades graves, como lo es el cáncer de mama, convirtiéndose así en un aliado potencial en la lucha contra esos tumores. Por tanto, y teniendo en cuenta todo lo anterior, resulta conveniente seguir profundizando en el estudio de los beneficios que la lactancia materna puede suponer en la prevención del cáncer de mama.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran que la obesidad se encuentra íntimamente asociada con el cáncer de mama, especialmente entre aquellas pacientes con obesidad mórbida. Además, estas pacientes fueron las que desarrollaron con mayor prematuridad el cáncer de mama. Una edad de menarquía temprana asociada a estados de obesidad mórbida parece ser otro de los factores de indudable importancia en la génesis temprana del cáncer de mama. En cualquier caso, y con independencia de los hallazgos descritos, resulta indispensable continuar profundizando y analizando las múltiples causas y factores de potencial implicación en el cáncer de mama. Un tumor que ocupa el segundo puesto entre las neoplasias ginecológicas con causa final de muerte en la mujer.

Agradecimientos

Este estudio fue apoyado por una beca de CONACYT 2010-2012.

Referencias

1. Aguilar MJ, González E, García AP, Álvarez J, Padilla CA, Guisado R, Rizo M. Obesidad y su implicación en el cáncer de mama. *Nutr Hosp* 2011; 26 (4): 899-903.
2. Torres L, Vladislavovna S. Cáncer de mama. Detección oportuna en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (2): 157-166.
3. Benítez J, Osorio A. Genes de susceptibilidad implicados en el cáncer de mama y ovario hereditario. En: Díaz-Faes J, Ruibal A. *Cáncer de mama: Avances en Diagnóstico, Tratamiento e Investigación*. León, España: Fundación de estudios mastológicos; 2006, pp. 17-30.
4. Knaul F, Nigenda G, Lozano R, Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk J. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. *Salud Pública Méx* 2009; 51 (Suppl. 2): S335-S344.
5. Lew JQ, Freedman ND, Leitzmann MF, Brinton LA, Hoover RN, Hollenbeck AR, Schatzkin A, Park Y. Alcohol and risk of breast cancer by histologic type and hormone receptor status in postmenopausal women. *Am J Epidemiol* 2009; 170: 308-317.
6. Steindorf K, Schmidt M, Ulrich C. Effects of physical activity on cancer risk and disease progression after cancer diagnosis. *Support Care Cancer* 2012; 55 (1): 10-6.
7. Mellekjær L, Bigaard J, Tjønnelund A, Christensen J, Thomsen B, Johansen C et al. Body composition and breast cancer in postmenopausal women: a Danish prospective cohort study. *Obesity* 2006; 14 (10): 1854-62.
8. Amaral P, Miguel R, Mehdad A, Cruz C, Monteiro I, Camilo M, Ravasco P. Body fat and poor diet in breast cancer women. *Nutr Hosp* 2010; 25: 456-61.
9. Gumus M, Ustaalioglu BO, Garip M, Kiziltan E, Bilici A, Seker M et al. Factors that affect patients' decision-making about mastectomy or breast conserving surgery, and the psychological effect of this choice on breast cancer patients. *Breast Care* 2010; 5: 164-168.
10. Lipworth L, Renee B, Dimitrios T. History of breast-feeding in relation to breast cancer risk: a review of the epidemiologic literature. *Journal of the National Cancer Institute* 2000; 92: 302-312.
11. Morán M, Naveiro JC, Blanco E, Cabañeros I, Rodríguez M, Peral A. Prevalencia y duración de la lactancia materna. Influencia sobre el peso y la morbilidad. *Nutr Hosp* 2009; 24 (2): 213-217.
12. Beral V, Bull D, Doll R, Peto R, Reeves G. Breast cancer and breast-feeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50.302 women with breast cancer and 96.973 women without the disease. *The Lancet* 2002; 360: 187-195.
13. Tongzhang Z, Li D, Yi L, Bing Z, Yan W, Yongxiang Ch, Yawei Z et al. Lactation reduces breast cancer risk in Shandong Province, China. *Am J Epidemiol* 2000; 152: 1129-1135.

14. Zheng T, Holford R, Mayne S, Owens P, Zhang Y, Boyle P. Lactation and breast cancer risk: a case control study in Connecticut. *British Journal of Cancer* 2001; 84: 1472-1476.
15. Donegan W. Breast cancer and pregnancy. *Obstet Gynecol* 1977; 50: 244-252.
16. Kelsey JL, Gammon MD, John EM. Reproductive factors and breast cancer. *Epidemiol Rev* 1993; 15: 36-47.
17. McCredie M, Paul C, Skegg DC, Williams S. Reproductive factors and breast cancer in New Zealand. *Int J Cancer* 1998; 76: 182-188.
18. Marín MM, Gómez C, Castillo R, Lourenço T, García M, Loria V et al. Evaluación del riesgo nutricional e instauración de soporte nutricional en pacientes oncológicos, según el protocolo del grupo español de Nutrición y Cáncer. *Nutr Hosp* 2008; 23 (5): 458-468.
19. Pereira N, DiAlegria B, Cohen C, Portari PE, Medeiros FJ. Comparison of the nutritional diagnosis, obtained through different methods and indicators, in patients with cancer. *Nutr Hosp* 2009; 24 (1): 51-55.
20. Zorlini R, Akemi Abe Cairo A, Salet Costa Gurgel M. Nutritional status of patients with gynecologic and breast cancer. *Nutr Hosp* 2008; 23 (6): 577-583.
21. Ravasco P, Monteiro I, Vidal PM, Camilo ME. Cancer: disease and nutrition are key determinants of patients' quality of life. *Support Care Cancer* 2004; 12: 246-252.
22. Ravasco P, Monteiro I, Vidal PM, Camilo ME. Dietary counselling improves patient outcomes: a prospective, randomized, controlled trial in colorectal cancer patients undergoing radiotherapy. *J Clin Oncol* 2005; 23: 1431-1438.
23. Ravasco P, Monteiro I, Marques P, Camilo ME. Impact of nutrition on outcome: a prospective randomized controlled trial in patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. *Head Neck* 2005; 27: 659-668.
24. Marín Caro MM, Laviano A, Pichard C. Nutritional intervention and quality of life in adult oncology patients. *Clin Nutr* 2007; 26: 289-301.
25. Colatruglio S, Sironi A, Gavazzi C. Nutritional screening and quality of life in patients with gastrointestinal cancer. Paper presented at ESMO Symposium, Zurich, Switzerland, March 20-21, 2009.
26. Ramos M, Bole' o C, Monteiro I, Camilo M, Ravasco P. The Diversity of Nutritional Status in Cancer: New Insights. *The Oncologist* 2010; 15: 523-530.