



# La revisión sistemática respalda la seguridad de la soya para las mujeres con cáncer de mama

Por el Dr. Mark Messina  
17 de agosto de 2021

A partir de finales de la década de 1990, surgió la inquietud de que la soya aumenta el riesgo de cáncer de mama y empeora el pronóstico de las mujeres con esta enfermedad a pesar de las tasas de incidencia históricamente bajas de cáncer de mama en los países consumidores de soya.<sup>1</sup> Sin embargo, los datos de observación publicados a partir de 2009,<sup>2</sup> mostraron todo lo contrario, la ingesta de soya posterior al diagnóstico se asoció con una reducción de la mortalidad y la recurrencia<sup>3</sup>. Una nueva revisión sistemática de los datos clínicos realizada por Finkeldey et al.<sup>4</sup> muestra de manera concluyente que ni la ingesta de soya ni de isoflavonas afecta a los marcadores de riesgo de cáncer de mama. En consecuencia, tanto los datos de observación como los datos clínicos respaldan la seguridad del consumo de soya por parte de las pacientes con cáncer de mama, una conclusión que concuerda con las posiciones de las agencias de salud independientes, incluido el Instituto Estadounidense para la Investigación del Cáncer, (American Institute for Cancer Research)<sup>5</sup>, la Sociedad Estadounidense del Cáncer, (American Cancer Society)<sup>6</sup>, la Asociación Canadiense del Cáncer (Canadian Cancer Society)<sup>7</sup> y el Fondo Internacional para la Investigación del Cáncer (World Cancer Research Fund International).<sup>8</sup>

Los hallazgos de la revisión de Finkeldey et al.<sup>4</sup> son coherentes con revisiones anteriores de los datos clínicos, pero esta revisión es más completa y, por lo tanto, aporta considerablemente a la literatura. Si bien es posible que no se resuelva definitivamente la controversia sobre la soya y el cáncer de mama, ciertamente es un paso en esa dirección. La resolución definitiva requiere una intervención clínica que involucre a mujeres con cáncer de mama y criterios de valoración de la recurrencia del tumor y la mortalidad por cáncer de mama, no marcadores de riesgo de cáncer de mama. Los datos de observación que muestran los beneficios del consumo de soya después del diagnóstico sugieren que tal ensayo podría estar justificado, pero si lo será es mera especulación.

Finkeldey et al.<sup>4</sup> examinaron una amplia variedad de marcadores que incluyen densidad mamaria, estrógenos y metabolitos de estrógenos, duración del ciclo menstrual e inflamación y proliferación de células mamarias. Si bien respalda la seguridad, la falta de efecto plantea dos preguntas importantes. Uno, si los marcadores de riesgo de cáncer de mama no se ven afectados por la soya/isoflavonas, ¿por qué los datos de observación indican que la ingesta de soya después del diagnóstico se asocia con una reducción de la recurrencia y la mortalidad? Y dos, si los marcadores de riesgo de cáncer de mama no se ven afectados por la soya/isoflavonas, ¿cómo puede ser que la ingesta de soya reduzca el riesgo de desarrollar cáncer de mama, como sugieren algunos datos de observación?<sup>9,10</sup>

Con respecto a la prevención, una hipótesis es que para que la soya reduzca el riesgo de cáncer de mama, la ingesta debe ocurrir temprano en la vida, es decir, durante la infancia y/o

la adolescencia.<sup>11,12</sup> La investigación en animales sugiere que la exposición a isoflavonas, cuando se es joven, cambia las células en la mama en desarrollo de una manera que las hace permanentemente menos propensas a transformarse en células cancerosas más adelante en la vida.<sup>13</sup> Si es así, es comprensible por qué la ingesta de isoflavonas o soya en ensayos con adultos no revela los mecanismos por los cuales podría reducirse el cáncer de mama. Si, por ejemplo, la ingesta temprana de soya mejorara permanentemente los mecanismos de reparación del ADN, esta mejora no se detectaría en estudios que examinen la densidad del tejido mamario o la proliferación de células mamarias in vivo en mujeres no expuestas a un carcinógeno mamario.

La siguiente pregunta es más difícil de abordar: Si los marcadores de riesgo de cáncer de mama no se ven afectados por la soya/isoflavonas, ¿por qué los datos de observación indican que la ingesta de soya después del diagnóstico se asocia con una reducción de la recurrencia y la mortalidad? Una explicación obvia guarda relación con las denominadas variables de confusión. Nunca es posible controlar completamente las variables de confusión en los estudios observacionales. Por lo tanto, puede ser que la ingesta de soya sea simplemente un marcador de un estilo de vida que reduce la recurrencia del tumor de mama y la mortalidad, y no es protector por sí mismo.

Si bien es una posibilidad, debido a que los estudios observacionales involucran a mujeres asiáticas, es menos probable que esto sea cierto. El consumo de soya refleja menos un estilo de vida particular dentro de Asia que fuera de Asia. En contraste, es probable que un estadounidense que consume soya con regularidad se adhiera a un estilo de vida que se aleja un poco de su contraparte que no consume soya. Alternativamente, podría ser que la ingesta de soya después del diagnóstico mejore el pronóstico de las mujeres con cáncer de mama de formas que no se detectan en estudios relativamente a corto plazo que evalúan los marcadores de riesgo de cáncer de mama identificados actualmente.

La falta de mecanismos identificados para los beneficios de la ingesta de soya después del diagnóstico destaca la necesidad de precaución al hacer recomendaciones alimentarias. Por otro lado, cuando se combinan los datos de observación con los resultados de la revisión sistemática de Finkeldey et al.<sup>4</sup> constituyen un argumento sólido a favor de la seguridad del consumo de soya por parte de las sobrevivientes de cáncer de mama.

## Referencias

1. Parkin, D.M.; Pisani, P., and Ferlay, J.; Estimates of the worldwide incidence of 25 major cancers in 1990. *Int J Cancer*. **1999**, 80, 827-41.
2. Shu XO, Zheng Y, Cai H, et al. Soy food intake and breast cancer survival. *JAMA*. 2009;302:2437-43.
3. Chi F, Wu R, Zeng YC, et al. Post-diagnosis soy food intake and breast cancer survival: A meta-analysis of cohort studies. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*. 2013;14:2407-12.
4. Finkeldey L, Schmitz E, Ellinger S. Effect of the intake of isoflavones on risk factors of breast cancer—A systematic review of randomized controlled intervention studies. *Nutrients*. 2021.

5. American Institute for Cancer Research Soy: Intake does not increase risk for breast cancer survivors (accessed August 6, 2021). <https://www.aicr.org/cancer-prevention/food-facts/soy/>. 2021.
6. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, *et al*. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. *CA Cancer J Clin*. 2012;62:242-74.
7. Eating well after breast cancer. (Accessed October 25, 2019, 2019, at <https://www.cancer.ca/en/cancer-information/cancer-type/breast/supportive-care/eating-well-after-breast-cancer/?region=on>.)
8. World Cancer Research Fund International. Continuous Update Project Report: Diet, Nutrition, Physical Activity, and Breast Cancer Survivors. 2014. Available at: [www.wcrf.org/sites/default/files/Breast-Cancer-Survivors-2014-Report.pdf](http://www.wcrf.org/sites/default/files/Breast-Cancer-Survivors-2014-Report.pdf). Accessed December 10, 2014. 2014.
9. Okekunle AP, Gao J, Wu X, *et al*. Higher dietary soy intake appears inversely related to breast cancer risk independent of estrogen receptor breast cancer phenotypes. *Heliyon*. 2020;6:e04228.
10. Zhao TT, Jin F, Li JG, *et al*. Dietary isoflavones or isoflavone-rich food intake and breast cancer risk: A meta-analysis of prospective cohort studies. *Clin Nutr*. 2019;38:136-45.
11. Messina M, Hilakivi-Clarke L. Early intake appears to be the key to the proposed protective effects of soy intake against breast cancer. *Nutr Cancer*. 2009;61:792-8.
12. Messina M, Wu AH. Perspectives on the soy-breast cancer relation. *Am J Clin Nutr*. 2009;89:1673S-9S.
13. Lamartiniere CA, Zhao YX, Fritz WA. Genistein: mammary cancer chemoprevention, in vivo mechanisms of action, potential for toxicity and bioavailability in rats. *J Women's Cancer*. 2000;2:11-9.

*Fuente: Soy Nutrition Institute Global y el United Soybean Board.*

*Todos los derechos reservados, Soy Nutrition Institute Global*