

# La cirugía bariátrica reduciría el riesgo de cáncer relacionado a la obesidad

Bariatric surgery would be associated with a decreased risk of obesity-related cancer

## Comentado de:

Aminian A, R Wilson, A Al-Kurd, et al. JAMA 2022; 327(24):2423-2433. doi: 10.1001/jama.2022.9009. PMID: 35657620<sup>1</sup>

## Objetivo

Investigar si la cirugía bariátrica reduce la incidencia de cáncer y la mortalidad relacionada al cáncer en pacientes con obesidad.

## Diseño, participantes y lugar de realización del estudio

Cohorte retrospectiva realizada en adultos con obesidad atendidos en la Cleveland Clinic de los EE.UU. entre 2004 y 2017. Fueron incluidas personas de 18 a 80 años de edad, que tuvieran al menos un registro de índice de masa corporal (IMC) mayor a 35 Kg/m<sup>2</sup> en su historia clínica electrónica.

Al grupo intervención fueron asignados los pacientes que recibieron bypass gástrico en Y de Roux o gastrectomía en manga, considerando la fecha de cirugía como fecha índice. A los pacientes del grupo control (no intervenidos) les fue asignada en forma aleatoria una fecha índice correspondiente a la fecha de cirugía. Fueron excluidos los pacientes con antecedentes de cáncer o enfermedades predisponentes, de cirugía para disminución de peso y quienes habían realizado consultas a la central de emergencias durante de los cinco días previos a la cirugía o que hubieran tenido menos de 12 meses de seguimiento previamente a la cirugía.

Cada paciente intervenido quirúrgicamente fue apareado con cinco pacientes no intervenidos de acuerdo a un puntaje de propensión (*propensity score*) basado en diez posibles factores de confusión con el fin de disminuir el riesgo de sesgo de selección. Estos incluyeron: la fecha índice, la edad, el sexo, la etnia, el IMC en la fecha índice, el estatus de tabaquismo, el diagnóstico de dia-

betes tipo 2, el lugar de residencia y los resultados de dos índices de comorbilidades (Elixhauser y Charlson).

## Intervención

Cirugía bariátrica de bypass en Y de Roux o gastrectomía en manga.

## Medición de resultados principales

El desenlace primario fue la primera ocurrencia de alguno de los 13 tipos de cáncer asociados a la obesidad descritos por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (hígado, páncreas, vesícula biliar, renal, colorrectal, cardias gástrico, ovario, cuerpo del útero, tiroides, mieloma múltiple, adenocarcinoma esofágico y cáncer de mama en pacientes postmenopáusicas)<sup>2</sup>. Como desenlaces secundarios fueron considerados la incidencia de cualquier tipo de cáncer y la mortalidad por cáncer.

## Resultados Principales

Fueron incluidos en el análisis 30.318 pacientes; 5.053 en el grupo que realizó cirugía bariátrica y 25.265 en el grupo control. El seguimiento fue realizado durante 17 años (mediana de seguimiento de 6,1 años). El puntaje de propensión logró balancear entre ambos grupos la mayoría de las covariables potencialmente confundidoras excepto la tendencia a realizar tamizaje de cáncer y a usar antihipertensivos.

La Tabla 1 resume los resultados principales. El grupo intervención presentó una pérdida de peso promedio de 27,5 kg (intervalo de confianza [IC] del 95 % 27,3 a 27,8) y el grupo control de 2,7 kg (IC 95 % 2,4 a 3) a los 10 años de seguimiento. Los pacientes intervenidos quirúrgicamente tuvieron una menor incidencia acumulada a 10 años de desarrollar cáncer relacionado con la obesidad, así como una menor incidencia de cualquier tipo de cáncer y de mortalidad por cáncer.

**Tabla 1.** Resultados Principales de la cirugía bariátrica vs. control. Notas: IA; incidencia acumulada; IC: intervalo de confianza

Desenlace	Cirugía bariátrica, eventos (IA a los 10 años)	Control, eventos (IA a los 10 años)	Hazard Ratio (IC 95 %)
Cáncer asociado a obesidad	96 (2,9 %)	780 (4,9 %)	0,68 (0,53 a 0,87)
Cualquier cáncer	200 (6,8 %)	1331 (8,3 %)	0,83 (0,69 a 0,99)
Mortalidad por cáncer	21 (0,8 %)	205 (1,4 %)	0,58 (0,31 a 0,88)

En el grupo intervención, la incidencia de cáncer asociado a la obesidad fue menor en aquellos pacientes que habían perdido más peso mostrando un posible efecto dosis-respuesta.

## Conclusiones de los autores

En comparación con los adultos con obesidad que recibieron tratamientos no quirúrgicos, los tratados con cirugía bariátrica tuvieron una menor incidencia de cáncer relacionado a la obesidad y una menor mortalidad por cáncer.

**Fuente de financiamiento / Conflicto de interés de los autores:** Algunos de los autores declararon haber recibido regalías de Medtronic, NovoNordisk, Novartis, Boehringer Ingelheim, Merck, Bayer, el Instituto Nacional de Salud, Twin Health, la Asociación Nacional de Jugadores de Fútbol de la Liga, la Asociación Americana de Cirugía Torácica, Diagnostic Green, Ethicon, Arthrex, Dendrite, GI Windows, GI Dynamics, Keyron, Persona, Ethicon, Medflox, BD Surgical, Gore, Pacira, Eli Lilly, AbbVie, Silence Therapeutics, AstraZeneca, Esperion Therapeutics, Amgen y Bristol Myers Squibb. Uno de los autores declaró interés de propiedad en SE Healthcare.



## Comentario

La obesidad se ha convertido en una enfermedad de impacto global, catalogada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una epidemia prevenible<sup>3</sup>. Tanto el sobrepeso como la obesidad se definen como la acumulación anormal o excesiva de grasa que pone en riesgo la salud. Para el diagnóstico se utiliza el IMC, considerándose sobrepeso u obesidad cuando este indicador es mayor de 25 o 30 Kg/m<sup>2</sup>, respectivamente<sup>3</sup>.

Entre 1975 y 2016 la prevalencia mundial de obesidad aumentó hasta casi triplicarse, y en 2016 aproximadamente el 13 % de la población adulta mundial presentaba obesidad<sup>3</sup>. Según la Encuesta Nacional de Factores de riesgo de 2019, el 65 % de la población adulta de Argentina presentaba exceso de peso<sup>4</sup>. Además el aumento del IMC es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, trastornos del aparato locomotor y varios tipos de cáncer<sup>3</sup>.

Este estudio observacional<sup>1</sup> documentó una menor incidencia de cáncer asociado a la obesidad en aquellas personas que habían recibido una cirugía bariátrica, lo que fue más marcado entre quienes perdieron más peso, sugiriendo un posible efecto dosis-respuesta. Los autores de la investigación concluyeron también que la cirugía bariátrica prevendría el cáncer y la mortalidad por cáncer en comparación con el tratamiento no quirúrgico. No obstante, el estudio presenta ciertas limitaciones metodológicas que exigen cautela al analizar sus conclusiones. Al tratarse de un diseño observacional que busca establecer un vínculo causal, es importante hacer los mayores esfuerzos para garantizar la intercambiabilidad de los grupos que están siendo comparados<sup>5</sup> respecto de las variables confundidoras conocidas de las que pueda recolectarse el dato. Destacamos que a pesar de los esfuerzos realizados, persistieron las diferencias respecto de la propensión a realizar tamizaje de enfermedades oncológicas y a usar ciertos tipos de medicamentos. Esto podría hacer pensar que los participantes del grupo intervención se ocupaban más de su salud que los del grupo control, lo que podría condicionar un pronóstico más favorable y algún tipo de sesgo de selección de la intervención, especialmente dado que los pacientes con cáncer fueron excluidos en este estudio.

### Conclusiones de las comentaristas

A pesar de que fue documentada una disminución de la incidencia de cáncer relacionado a la obesidad y en la mortalidad por cáncer en pacientes con obesidad que recibieron una cirugía bariátrica, las limitaciones metodológicas de este tipo de diseño observacional reducen la certeza de la evidencia y limitan la extrapolación de sus conclusiones. Sin embargo, en ausencia de ensayos aleatorizados, y dada la prolifera con la que trabajaron los autores para tratar de minimizar los sesgos de selección y para optimizar la intercambiabilidad de los grupos comparados, esta es la mejor evidencia con la que contamos actualmente para responder esta pregunta.

Los resultados de este análisis ilustran la necesidad de más investigaciones experimentales para comprender mejor la relación causal entre la obesidad, la cirugía bariátrica y el riesgo de cáncer.

Lee A, Kutner R. La cirugía bariátrica reduciría el riesgo de cáncer relacionado a la obesidad. *Evid Actual Pract Ambul.* 2024;27(1):e007105. Available from: <https://dx.doi.org/10.51987/EVIDENCIA.V27I2.7105>. Comentado de: Aminian A, R Wilson, A Al-Kurd, et al. Association of Bariatric Surgery With Cancer Risk and Mortality in Adults With Obesity. *JAMA* 2022; 327(24):2423-2433. doi: 10.1001/jama.2022.9009. PMID: 35657620

### Referencias

1. Aminian A, Wilson R, Al-Kurd A, et al. Association of bariatric surgery with cancer risk and mortality in adults with obesity. *JAMA.* 2022;327(24):2423–33.
2. Lauby-Secretan B, Scocciati C, Loomis D, et al. Body fatness and cancer - viewpoint of the IARC working group. *N Engl J Med.* 2016;375(8):794–8.
3. World Health Organization. Obesidad y sobrepeso; 2021. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Last access: 2024-02-08].
4. Argentina Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. 4ta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo - Principales Resultados; 2019. Available from: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/4ta-encuesta-nacional-factores-riesgo\\_2019\\_principales-resultados.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/4ta-encuesta-nacional-factores-riesgo_2019_principales-resultados.pdf).
5. Matthews AA, Danaei G, Islam N, et al. Target trial emulation: applying principles of randomised trials to observational studies. *BMJ.* 2022;378:e071108.