



Carta al Editor

Algunas cuestiones de la paradoja de la obesidad en pacientes con insuficiencia cardíaca

Some questions about the paradox of obesity in heart failure patients



Cristian Antony Ramos-Vera

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Cesar Vallejo. Perú.

Sr. Editor:

Leemos con interés el reciente artículo de Chao Pereira et al.¹ sobre la presencia de la “paradoja de la obesidad” en pacientes diabéticos con insuficiencia cardíaca (IC). Los autores precisaron que los pacientes con sobrepeso experimentaron menores tasas de mortalidad, siendo una manifestación de la paradoja de la obesidad. Felicito a los autores por su excelente trabajo. Deseo profundizar en el debate en torno a la “paradoja de la obesidad” y mencionar algunas cuestiones del contraste de esta hipótesis médica en pacientes con IC.

Descrita por primera vez en 2001, la paradoja de la obesidad, o principio de epidemiología inversa, establece que hay mejores resultados de salud para las personas obesas que para las personas de peso normal con ciertas afecciones médicas², siendo el primero en aquellas con diagnóstico de IC.

La paradoja de la obesidad puede ser un ejemplo de un fenómeno estadístico conocido como sesgo que resulta de estudios observacionales. La mera asociación de 2 variables no demuestra por sí misma causalidad, como dice una de las frases más comunes de la bioestadística: la correlación no es causalidad.

El uso de una medida única como el índice de masa corporal (IMC) para evaluar la obesidad es cuestionable debido a que no tiene en cuenta directamente la composición corporal, incluida la cantidad o distribución de la grasa, la estructura ósea, la masa muscular u otros cambios asociados con el envejecimiento o las diferencias sexuales, que puede inducir a un posible hallazgo de la paradoja de obesidad³. Otros estudios⁴⁻⁶ que examinan rigurosamente el efecto del IMC no apoyan la noción de la paradoja de obesidad en personas con insuficiencia cardíaca, incluso en pacientes con diabetes mielitus tipo 2, como la investigación de cohorte durante 10

años de Zamora et al.⁴ que incluyó a 2517 pacientes diabéticos con IC.

Se recomienda que la obesidad debe subdividirse en las siguientes categorías: clase 1 (IMC de 30-34,9 kg/m²), clase 2 (IMC de 35-39,9 kg/m²) y clase 3 (IMC > 40 kg/m²)⁷. Los estudios que no pueden analizar a los participantes obesos en estas categorías no deben asumir la homogeneidad de subgrupos. Debido a que la obesidad no es una variable estática, sino que consta de varias subpoblaciones diferentes⁷. Los participantes de la clase de obesidad 1 con frecuencia pueden estar sanos, con diversos grados de capacidad cardiovascular, mientras que los sujetos de la clase de obesidad 3 pueden tener una mayor incidencia de la insuficiencia cardíaca.

Varias investigaciones han puesto de relieve la importancia de considerar la obesidad como una enfermedad que varía en el tiempo y recomiendan tener en cuenta la trayectoria del peso y la salud a lo largo de la vida para comprender mejor la relación entre la obesidad y la mortalidad^{8,9}.

La paradoja de la obesidad es un nombre inapropiado³. La obesidad no es una condición benigna y los individuos obesos no son homogéneos; se ven afectados por su aptitud física personal y su fragilidad, elementos que con demasiada frecuencia no se incluyen en las herramientas de evaluación clínica de rutina. Varias investigaciones demuestran efectos positivos y mayor prevalencia de supervivencia al incluir la capacidad de ejercicio sobre un mayor IMC en pacientes con insuficiencia cardíaca^{10, 11}, el uso de esta medida, así como de la capacidad cardiorrespiratoria son importantes para obtener hallazgos más precisos sobre la hipótesis de la paradoja de la obesidad¹¹.

Se requieren evidencias sólidas y concluyentes en futuras investigaciones con pacientes con insuficiencia cardíaca que evidencien hallazgos de la paradoja de la obesidad, para explicar si esta hipótesis es consecuente de verdaderos mecanismos biológicos y no por el producto de sesgos estadísticos³. Tales estudios deberían considerar la influencia de la composición corporal, el estado nutricional y nuevos factores de riesgo, utilizando otras medidas antropométricas adicionales con métodos adecuados para identificar y controlar los posibles sesgos³, con el fin de ayudar a lograr una mejor estratificación del riesgo en pacientes obesos con IC y a identificar a los individuos con mayor riesgo de mortalidad.

Referencias bibliográficas

1. Chao Pereira C, Perez Goelkel SJ, Gutierrez Rojas AR, Rosello Azcanio Y. Índice de masa corporal y mortalidad en pacientes diabéticos tipo 2 con insuficiencia cardíaca. *Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovas*. 2020; 26(2):1-7. URL: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/923/pdf>
2. Horwich TB, Fonarow GC, Hamilton MA, et al. The relationship between obesity and mortality in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2001; 38(3):789-95. DOI:10.1016/s0735-1097(01)01448-6.
3. Chrysant SG, Chrysant GS. The single use of body mass index for the obesity paradox is misleading and should be used in conjunction with other obesity indices. *Postgrad Med*. 2019; 131(2):96-102. DOI:10.1080/00325481.2019.1568019.
4. Zamora E, Lupón J, Enjuanes C, et al. No benefit from the obesity paradox for diabetic patients with heart failure. *Eur J Heart Fail* 2016; 18:851–858. <https://doi.org/10.1002/ejhf.576>
5. Vest AR, Wu Y, Hachamovitch R, Young JB, Cho L. The Heart Failure Overweight/Obesity Survival Paradox: The Missing Sex Link. *JACC Heart Fail*. 2015; 3(11):917-26. DOI:10.1016/j.jchf.2015.06.009.
6. Tsujimoto T, Kajio H. Abdominal Obesity Is Associated with an Increased Risk of All-Cause Mortality in Patients with HFrEF. *J Am Coll Cardiol*. 2017; 70(22):2739-2749. DOI:10.1016/j.jacc.2017.09.1111.
7. Zárate A, Acevedo LB, García RPS. La obesidad: conceptos actuales sobre fisiopatogenia y tratamiento. *Rev Fac Med UNAM*, 2001; 144(2):66-70. URL: [https://www.medigraphic.com/cgi-](https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=10124)
8. Ferreira I, Stehouwer CD. Obesity paradox or inappropriate study designs? Time for lifecourse epidemiology. *J Hypertens*. 2012; 30(12):2271-5. DOI:10.1097/HJH.0b013e32835b4fe0
9. Strandberg TE, Stenholm S, Strandberg AY, et al. The "obesity paradox," frailty, disability, and mortality in older men: a prospective, longitudinal cohort study. *Am J Epidemiol*. 2013; 178(9):1452-60. <https://doi.org/10.1093/aje/kwt157>
10. Piepoli MF, Corrà U, Veglia F, et al. MECKI Score Research Group. Exercise tolerance can explain the obesity paradox in patients with systolic heart failure: data from the MECKI Score Research Group. *Eur J Heart Fail*. 2016; 18:545–553. <https://doi.org/10.1002/ejhf.534>
11. Elagizi A, Carbone S, Lavie CJ, Mehra MR, Ventura HO. Implications of obesity across the heart failure continuum. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020; S0033-0620(20)30161-4. DOI:10.1016/j.pcad.2020.09.005.

DIRECCION PARA CORRESPONDENCIA: Cristian Antony
Ramos-Vera, Facultad de ciencias de la salud.
Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú. E-mail:
cristony_777@hotmail.com

Los autores firmantes del manuscrito declaran no poseer Conflicto de intereses.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<http://www.revcardiologia.sld.cu/>