

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v6i1.1730>

## **Factores desencadenantes actuales de la obesidad**

### **Obesity and its consequences today**

Lina Neri Espinosa-Pire

[ua.linaespinosa@uniandes.edu.ec](mailto:ua.linaespinosa@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ambato  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6498-473X>

José Manuel García-Conrado

[ma.josemgc07@uniandes.edu.ec](mailto:ma.josemgc07@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ambato  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-6636-0418>

Recibido: 15 de noviembre 2021

Revisado: 10 de diciembre 2021

Aprobado: 15 de febrero 2022

Publicado: 01 de marzo 2022

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la obesidad y sus consecuencias como problema de salud pública en la actualidad. **Método:** Revisión sistemática de artículos publicados en PubMed. **Resultados:** Se escrutaron 17 artículos que presentan información relevante al tema planteado. **Conclusión:** Se han identificado varios síndromes específicos, siendo la obesidad el síntoma principal. Estas raras causas de obesidad representan menos del 1% de los casos de obesidad en niños en el entorno de la atención terciaria. La obesidad también es un componente de síndromes genéticos relativamente comunes, incluido el síndrome de Down.

**Descriptores:** Obesidad; obesidad mórbida; obesidad abdominal. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze obesity and its consequences as a current public health problem. **Method:** Systematic review of articles published in PubMed. **Results:** Seventeen articles were scrutinized and presented information relevant to the topic in question. **Conclusion:** Several specific syndromes have been identified, with obesity being the main symptom. These rare causes of obesity account for less than 1% of obesity cases in children in the tertiary care setting. Obesity is also a component of relatively common genetic syndromes, including Down syndrome.

**Descriptors:** Obesity; obesity, morbid; obesity, abdominal. (Source: DeCS).

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

## **INTRODUCCIÓN**

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial caracterizada por una acumulación excesiva de grasa. Si su ingesta es mayor que su gasto energético, se producirá un desequilibrio que provocará que tenga sobrepeso. Debido al aumento de nuevos casos, ahora se clasifica como epidemia. Esto refleja la necesidad de conocer los factores desencadenantes para poder estudiar los factores modificables y establecer las herramientas adecuadas para detectar y evaluar esta condición. La obesidad es una enfermedad crónica cuya prevalencia está aumentando con el paso de los años en adultos, adolescentes y niños, y ahora ya es considerada una pandemia. <sup>1</sup>

La obesidad se ha convertido en uno de los problemas de salud pública más importantes en todo el mundo. A medida que aumenta el número de personas con obesidad, también lo ha hecho la prevalencia de las comorbilidades asociadas con esta enfermedad. Por esta razón, es imperativo que todo el sistema de salud de cada país identifique desde temprana edad los niños con sobrepeso y obesidad para poder brindarles asesoramiento y tratamiento. <sup>2</sup>

Es de suma importancia la localización de personas con obesidad que tienen un alto riesgo para recibir asesoramiento sobre los riesgos para la salud, los cambios en el estilo de vida, las opciones de tratamiento de la obesidad y la reducción de los factores de riesgo. La evaluación de un paciente con sobrepeso u obesidad debe incluir estudios clínicos y de laboratorio; la información combinada se utiliza para caracterizar el tipo y la gravedad de la obesidad, determinar el riesgo para la salud y proporcionar una base para seleccionar la terapia. <sup>3</sup>

El objetivo es analizar la obesidad y sus consecuencias como problema de salud pública en la actualidad.

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

## **MÉTODO**

Revisión sistemática de artículos publicados en PubMed, con relación al tema planteado.

## **RESULTADOS**

Se escrutaron 17 artículos que presentan información relevante al tema planteado.

## **DISCUSIÓN**

Los médicos sobreestiman la masa grasa de las personas con sobrepeso, pero muy musculosas (como los atletas profesionales y los culturistas) y subestiman la masa grasa de las personas mayores debido a la pérdida de masa muscular relacionada con la edad. Debe tener en cuenta que puede. Además, incluso en personas bajas y mayores. Omitir la pérdida renal puede sugerir un cálculo de IMC artificialmente alto, pero debido a que a menudo se produce una pérdida de masa muscular (y de peso) relacionada con el envejecimiento, el IMC determina el nivel real de grasa. <sup>4</sup>

La circunferencia de la cintura se mide con una cinta flexible colocada en un plano horizontal al nivel de la cresta ilíaca vista desde la vista anterior. Existe una variabilidad poblacional en los valores de la circunferencia de la cintura que predicen un mayor riesgo. Una circunferencia de cintura  $\geq 31$  pulgadas (80 cm) en mujeres asiáticas y  $\geq 35$  pulgadas (90 cm) en hombres asiáticos se considera anormal. Aunque la absorciometría de rayos X de energía dual (DXA), la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (MRI) proporcionan una medición más directa que la circunferencia de la cintura para evaluar la distribución de la grasa corporal, son exámenes costosos y generalmente reservados para utilizar como herramientas de investigación. <sup>5 6 7</sup>

Casi toda la obesidad infantil está influenciada por factores ambientales debido a un estilo de vida sedentario y una ingesta excesiva de calorías. La contribución de ciertos impactos ambientales es objeto de mucho debate e investigación. Los factores ambientales solo describen parte del riesgo de obesidad, pero son potencialmente variables y, por lo tanto,

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

constituyen un objetivo importante del tratamiento.<sup>8 9</sup>

Los alimentos dulces, las bebidas, las comidas preparadas, las comidas rápidas tienden a aumentar el índice glucémico Disminuyen la presencia en la familia en las comidas; actividad física estructurada reducida; juegos de computadora, electrónicos y / o digitales Aumento del uso de ingredientes nutricionales en las comidas escolares; y los factores ambientales incorporados (p. Ej., La disponibilidad de senderos y áreas de juego) se han implicado como factores predisponentes para la obesidad. En particular, se ha demostrado en varios estudios bien diseñados que vincula el consumo de bebidas que contienen azúcar, la reducción de la actividad física, la obesidad y las anomalías metabólicas. Parece haber una relación causal, pero es difícil establecerla con certeza. La evidencia que respalda cada uno de estos factores se resume en las siguientes secciones.<sup>10 11</sup>

Se está acumulando evidencia de que el consumo de bebidas que contienen azúcar (incluidos los jugos de frutas) es un factor importante que contribuye al desarrollo de la obesidad en algunas personas. Una encuesta nacional representativa de niños en los Estados Unidos encontró que las bebidas azucaradas proporcionan un promedio de 270 kcal por día, o 10-15% de las calorías totales. Además, un estudio aleatorizado encontró que la reducción de la ingesta de bebidas azucaradas en adolescentes con sobrepeso y obesidad se asoció con una disminución moderada del índice de masa corporal (IMC).<sup>12</sup>  
<sup>13 14</sup>

En niños de 5 a 12 años (en su mayoría de peso normal), las bebidas diarias endulzadas artificialmente acumularon más peso corporal y grasa que las bebidas azucaradas. Un gran estudio de observación, especialmente en adultos, encontró que la asociación entre la obesidad y las bebidas dulces era parcialmente genética, lo que resultó en una puntuación de "predisposición genética" basada en los 32 loci involucrados. El IMC se cuantificó utilizando.<sup>15 16 17</sup>

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

## **CONCLUSIÓN**

Se han identificado varios síndromes específicos, siendo la obesidad el síntoma principal. Estas raras causas de obesidad representan menos del 1% de los casos de obesidad en niños en el entorno de la atención terciaria. La obesidad también es un componente de síndromes genéticos relativamente comunes, incluido el síndrome de Down.

Además de tener sobrepeso, los niños con síndromes hereditarios asociados con la obesidad suelen mostrar signos característicos de obesidad prematura y examen físico. Incluye características anormales, soltería, retraso en el desarrollo, discapacidad intelectual, cambios en la retina y pérdida auditiva. Prader-Willi es el más común de estos síndromes y se caracteriza por hipotonía y displasia (generalmente retraso en el desarrollo) en bebés, bulimia nerviosa y obesidad en la niñez y retraso en el crecimiento. En la mayoría de los síndromes, incluido el síndrome de Prader-Willi y el síndrome de Valdebeedle, las causas genéticas están suficientemente aisladas para permitir pruebas específicas, pero se desconoce el mecanismo exacto subyacente a la obesidad o se debe a múltiples genes.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación del artículo.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por apoyar el desarrollo de la investigación.

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

## REFERENCIAS

1. Oğuz A, Temizhan A, Abaci A, et al. Obesity and abdominal obesity; an alarming challenge for cardio-metabolic risk in Turkish adults. *Anadolu Kardiyol Derg.* 2008;8(6):401-406.
2. Keller KB, Lemberg L. Obesity and the metabolic syndrome. *Am J Crit Care.* 2003;12(2):167-170.
3. Kachur S, Lavie CJ, de Schutter A, Milani RV, Ventura HO. Obesity and cardiovascular diseases. *Minerva Med.* 2017;108(3):212-228. doi:[10.23736/S0026-4806.17.05022-4](https://doi.org/10.23736/S0026-4806.17.05022-4)
4. Fernández Alba JJ, Mesa Páez C, Vilar Sánchez Á, et al. Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados hipertensivos del embarazo: estudio de cohortes retrospectivo [Overweight and obesity at risk factors for hypertensive states of pregnancy: a retrospective cohort study]. *Nutr Hosp.* 2018;35(4):874-880. Published 2018 Aug 2. doi:[10.20960/nh.1702](https://doi.org/10.20960/nh.1702)
5. Martín Castellanos Á, Martín Castellanos P, Martín E, Barca Durán FJ. Abdominal obesity and myocardial infarction risk - We demonstrate the anthropometric and mathematical reasons that justify the association bias of the waist-to-hip ratio. Obesidad abdominal y riesgo de infarto de miocardio: demostramos las razones antropométricas y matemáticas que justifican el sesgo de asociación del índice cintura-cadera. *Nutr Hosp.* 2021;38(3):502-510. doi:[10.20960/nh.03416](https://doi.org/10.20960/nh.03416)
6. Dong Y, Zhou J, Zhu Y, et al. Abdominal obesity and colorectal cancer risk: systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Biosci Rep.* 2017;37(6):BSR20170945. Published 2017 Dec 12. doi:[10.1042/BSR20170945](https://doi.org/10.1042/BSR20170945)
7. Yuan S, Bruzelius M, Xiong Y, Håkansson N, Åkesson A, Larsson SC. Overall and abdominal obesity in relation to venous thromboembolism. *J Thromb Haemost.* 2021;19(2):460-469. doi:[10.1111/jth.15168](https://doi.org/10.1111/jth.15168)
8. Kumar S, Kaufman T. Childhood obesity. *Panminerva Med.* 2018;60(4):200-212. doi:[10.23736/S0031-0808.18.03557-7](https://doi.org/10.23736/S0031-0808.18.03557-7)

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

9. Weihrauch-Blüher S, Schwarz P, Klusmann JH. Childhood obesity: increased risk for cardiometabolic disease and cancer in adulthood. *Metabolism*. 2019;92:147-152. doi:[10.1016/j.metabol.2018.12.001](https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.12.001)
10. Weihrauch-Blüher S, Wiegand S. Risk Factors and Implications of Childhood Obesity. *Curr Obes Rep*. 2018;7(4):254-259. doi:[10.1007/s13679-018-0320-0](https://doi.org/10.1007/s13679-018-0320-0)
11. Kostovski M, Tasic V, Laban N, Polenakovic M, Danilovski D, Gucev Z. Obesity in Childhood and Adolescence, Genetic Factors. *Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki)*. 2017;38(3):121-133. doi:[10.2478/prilozi-2018-0013](https://doi.org/10.2478/prilozi-2018-0013)
12. Salehinia F, Abdi H, Hadaegh F, et al. Abdominal obesity phenotypes and incident diabetes over 12 years of follow-up: The Tehran Lipid and glucose study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2018;144:17-24. doi:[10.1016/j.diabres.2018.07.021](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.07.021)
13. Pan XF, Wang L, Pan A. Epidemiology and determinants of obesity in China [published correction appears in *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021 Jul;9(7):e2]. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021;9(6):373-392. doi:[10.1016/S2213-8587\(21\)00045-0](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00045-0)
14. Salehinia F, Abdi H, Hadaegh F, et al. Abdominal obesity phenotypes and incident diabetes over 12 years of follow-up: The Tehran Lipid and glucose study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2018;144:17-24. doi:[10.1016/j.diabres.2018.07.021](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.07.021)
15. Pan XF, Wang L, Pan A. Epidemiology and determinants of obesity in China [published correction appears in *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021 Jul;9(7):e2]. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021;9(6):373-392. doi:[10.1016/S2213-8587\(21\)00045-0](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00045-0)
16. Zhu Z, Tang Y, Zhuang J, et al. Physical activity, screen viewing time, and overweight/obesity among Chinese children and adolescents: an update from the 2017 physical activity and fitness in China-the youth study. *BMC Public Health*. 2019;19(1):197. Published 2019 Feb 15. doi:[10.1186/s12889-019-6515-9](https://doi.org/10.1186/s12889-019-6515-9)
17. Chen L, Li Q, Song Y, Ma J, Wang HJ. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2016;48(3):436-441.

Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. **SALUD Y VIDA**

Volumen 6. Número 1. Año 6. Edición Especial. 2022

Hecho el depósito de Ley: FA2016000010

ISSN: 2610-8038

FUNDACIÓN KOINONIA (F.K).

Santa Ana de Coro, Venezuela.

Lina Neri Espinosa-Pire; José Manuel García-Conrado

2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).