

Carta al editor

## Factores biopsicosociales relacionados con la obesidad infantil

### Biopsychosocial Factors Related to Childhood Obesity

Bei Chen<sup>1</sup>  Marlene Ferrer Arrocha<sup>1</sup>  Georgia Díaz-Perera Fernández<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis, La Habana, La Habana, China

#### Cómo citar este artículo:

Chen B, Ferrer-Arrocha M, Díaz-Perera-Fernández G. Factores biopsicosociales relacionados con la obesidad infantil. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2024 [citado 2025 Ene 18]; 14(4):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1418>

**Recibido: 2024-04-11 11:27:22**

**Aprobado: 2024-09-07 15:59:35**

**Correspondencia:** Bei Chen. Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis. La Habana. [marlene.ferrer@infomed.sld.cu](mailto:marlene.ferrer@infomed.sld.cu)

#### Estimado Editor:

La prevalencia de la obesidad tiene una tendencia creciente a nivel mundial, por lo que se considera uno de los problemas de Salud Pública más graves del siglo XXI, con consecuencias sociales y económicas aún no determinadas. La tasa de incremento de la obesidad infantil es un 30 % más alta en los países con ingresos económicos bajos o moderados que en aquellos con ingresos altos.<sup>(1)</sup>

Los niños con obesidad o sobrepeso tienen un elevado riesgo de ser obesos en la edad adulta, con mayores probabilidades de padecer enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, a edades más tempranas. Estos riesgos no son los únicos, también pueden padecer: disnea, elevación de la tensión arterial, asma, riesgo cardiovascular, insulinoresistencia, alteración del patrón del sueño, trastornos del estado del ánimo, sufrir acoso o exclusión social, etc.<sup>(2)</sup>

Este problema de salud se produce por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético y los factores que promueven este desequilibrio son numerosos, dentro de ellos se encuentran los factores genéticos, metabólicos, ambientales, de comportamiento, sociales y culturales, entre otros.<sup>(3)</sup>

El modelo ecológico del sobrepeso y la obesidad

infantil es una de las propuestas más aceptadas, para analizar los diferentes factores que influyen en su desarrollo. Se identifican diferentes niveles de influencia, que comienzan por el que ejerce una acción más directa sobre el peso (factores individuales), y termina por la influencia menos directa (factores macrosociales). La relevancia de dichos factores varía según el contexto y la población en particular, sin embargo, con mayor o menor peso, todos están presentes e interactúan de forma recíproca.<sup>(4)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en sus estudios acerca de la causas de esta enfermedad en la población infantil afirma que: “no está relacionada únicamente con el comportamiento del niño, sino también cada vez más, con el desarrollo social y económico y las políticas en materia de agricultura, transporte, planificación urbana, medio ambiente, educación y procesamiento, distribución y comercialización de los alimentos” lo que hace pertinente y necesario el abordaje desde perspectivas críticas sociales, políticas y económicas.<sup>(5)</sup>

Los factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso son coherentes con el paradigma del curso de la vida, que explica cómo la salud del individuo y de la población dependen de la trayectoria e interacción continua entre los factores biológicos y ambientales a lo largo la vida. Estas influencias tienen su máxima expresión en los primeros mil días de la vida y

son evidentes en la salud del individuo en etapas posteriores.<sup>(6)</sup>

Diversos factores biológicos se asocian con la obesidad, sin embargo, muchos autores consideran que estos no son determinantes en la mayoría de los casos. Se declara que entre el 1 y el 3 % del total de las causas de la obesidad y sobrepeso corresponden a trastornos endocrinos. Entre ellos se encuentran: el hipotiroidismo, los ovarios poliquísticos, el síndrome de *Cushing*, hipogonadismo e insulinoma.<sup>(3)</sup>

La influencia de los genes sobre los cambios del peso corporal, puede ser explicada por los diferentes tipos de variantes genéticas asociadas a la obesidad. Se estima que los factores genéticos explicarían entre el 40 y el 75 % de la variación del índice de masa corporal (IMC).<sup>(7)</sup> Se plantea que cada individuo con obesidad poligénica, tendría su propio conjunto específico de variantes genéticas, diferentes a otros individuos con obesidad, lo que le confiere una susceptibilidad genética individual, capaz de interactuar con diferentes factores ambientales y provocar estados de bienestar o enfermedad.<sup>(7)</sup>

Se reporta que la preferencia hacia la comida es de cierta forma transmitida de la madre al hijo, a través del líquido amniótico y de la leche materna durante la lactancia, además de otros factores de riesgo como el peso y la diabetes gestacional en la madre, los antecedentes de obesidad en familiares de primer grado (que triplican el riesgo de obesidad en los hijos) y el retraso en el crecimiento intrauterino.<sup>(3)</sup>

Las investigaciones dirigidas al estudio de los factores psicológicos refieren que, las personas con baja autoeficacia, baja autoestima, ansiedad, estrés, depresión, trastornos del sueño, trastornos alimentarios, entre otras variables psicológicas, tienen más probabilidades de presentar sobrepeso u obesidad. En los niños obesos, es frecuente observar cierta tendencia a la frustración y a la depresión. El sentimiento de rechazo originado en sus propios pares provoca soledad, aislamiento e inactividad, lo que produce mayor obesidad y le da la perpetuidad al ciclo.<sup>(7,8,9)</sup>

Respecto a la influencia de factores sociales, Ceballos y cols.<sup>(9)</sup> plantean que la obesidad puede definirse como una enfermedad social contagiosa. Tanto la estigmatización como la imitación constituyen las formas de diseminación de la obesidad en una familia o una red social, lo que

sugiere que este padecimiento, involucra un problema sociocultural injertado en una predisposición a nivel individual.

La relación entre la obesidad y el nivel socioeconómico (NSE) es muy variable y compleja, ya que es diferente en contextos socioeconómicos distintos y puede quedar disimulada por varios factores como el ejercicio físico, la dieta, los factores psicológicos, la herencia y los factores socioculturales, que influyen en la asociación. La variable más asociada es la educación materna.<sup>(7)</sup>

En cuanto a la posible asociación con los ingresos económicos familiares, los hallazgos de las investigaciones son inconclusos y a veces contradictorios. Algunos estudios reportan una asociación entre los ingresos económicos más bajos y el sobrepeso/obesidad en los hijos, mientras que otros no dan cuenta de la existencia de relación entre ambas variables.<sup>(3,10,11)</sup>

La familia puede influir en las prácticas de consumo de alimentos en el hogar, la transferencia de hábitos intergeneracionales y las interacciones y aportes entre padres, hijos y otros integrantes del grupo familiar, condicionan la alimentación infantil.<sup>(12)</sup> Se sugiere que niveles altos de afecto parental se relacionan con una sensación de placer al comer, por lo que una de las formas en que las familias demuestran afecto es a través de la comida, o en su defecto, como premio frente a las conductas que se quieren reforzar.<sup>(13)</sup>

En el contexto familiar, los padres y otros familiares ejercen gran influencia sobre los niños y modelan su concepción del mundo, sus creencias, sus costumbres, sus hábitos, sus patrones de conducta, de alimentación, de actividad física, así como la transmisión genética, entre otras variables.<sup>(9,14)</sup>

Otros elementos directamente relacionados con el ambiente familiar, que parecen incrementar la probabilidad de presentar obesidad infantil son la disfuncionalidad familiar, la percepción de poco apetito de los hijos por parte de los padres, los horarios irregulares de alimentación, la introducción de la comida sólida al niño demasiado temprano en la infancia y el comer fuera de casa, la desinformación, la edad y la percepción del estado nutricional de los hijos por parte de los padres, entre otros.<sup>(3,15)</sup>

Los autores del presente artículo coinciden con Blanco y cols.<sup>(16)</sup> al plantear que la familia y la escuela pueden ser contextos favorables o adversos para la promoción de hábitos y estilos de vida saludables desde las etapas más tempranas de la vida.

Desde el punto de vista de la sociedad, la obesidad es una inmensa carga por las comorbilidades que conlleva y los altos costos para los sistemas de salud. Los países deben adelantarse a las consecuencias de la epidemia de obesidad infantil, al implementar políticas públicas integrales para su prevención. Se requiere un enfoque multisectorial que abarque la totalidad del curso de vida y que se centre en transformar el ambiente obesogénico actual, en oportunidades para promover un consumo mayor de alimentos nutritivos y un aumento de la actividad física. Visibilizar la epidemia de obesidad infantil y establecer estrategias integrales dirigidas a su prevención en los primeros mil días de la vida, resultará vital para prevenir la obesidad y garantizar la salud de las futuras generaciones.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

#### **Roles de autoría:**

1. Conceptualización: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen.
2. Curación de datos: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.
3. Análisis formal: Marlene Ferrer Arrocha.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con adquisición de fondos.
5. Investigación: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.
6. Metodología: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.
7. Administración del proyecto: Bei Chen.
8. Recursos: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.
9. Software: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.

10. Supervisión: Marlene Ferrer Arrocha.
11. Validación: Marlene Ferrer Arrocha.
12. Visualización: Georgia Díaz-Perera Fernández.
13. Redacción del borrador original: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.
14. Redacción – revisión: Marlene Ferrer Arrocha, Bei Chen, Georgia Díaz-Perera Fernández.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Torres EJ, Zamarripa RG, Carrillo JM, Guerrero F, Martínez G. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares. Gaceta Méd Méx [Internet]. 2020 [citado 2 Ene 2024];15(3):[aprox. 3 p]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v156n3/0016-3813-gmm-156-3-184.pdf>
2. Spinelli A, Buoncristiano M, Kovacs VA, Yngve A, Spiroski I, Obreja G, et al. Prevalence of severe obesity among primary school children in 21 European countries. Obes Facts. 2019;12(2):244-58
3. López AM, Aparicio A, Salas MD, Loria V, Bermejo LM. Obesidad en la población infantil en España y factores asociados. Nutr Hosp [Internet]. 2021 [citado 2 Ene 2024];38(2):[aprox. 3 p]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112021000500007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000500007)
4. De Jongh O, Escalante EI, Ojeda A, Feil EG. Comprendiendo la obesidad infantil como una condición bio-psico-social. Rev Cubana Psicol [Internet]. 2022 [citado 2 Ene 2024];4(6):[aprox. 10 p]. Disponible en: <https://www.psicocuba.uh.cu/index.php/psicocuba>
5. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 9 May 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
6. Barbosa SD, Hernández EH, Vera JF. Prevención de la obesidad infantil desde el enfoque de curso de vida en los primeros años. Salud Uninorte [Internet]. 2023 [citado 24 Mar 2024];39(2):[aprox. 23p]. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salu>

[d/article/view/14574/214421446785](https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2024-14467)

7. Ormeño AJ. Interacciones entre los genes y el medio ambiente en la obesidad infantil. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2022 [citado 13 Mar 2024];94(2):[aprox. 12p]. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312022000200010&script=sci\\_arttext](https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312022000200010&script=sci_arttext)

8. Debeuf T, Verbeken S, Boelens E, Volkaert B, Van Malderen E, Michels N, et al. Emotion regulation training in the treatment of obesity in young adolescents: protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2020;21(153):612

9. Ceballos O, Lomas R, Enríquez MA, Ramírez E, Medina RE, Enríquez MC, et al. Impacto de un programa de salud sobre perfil metabólico y autoconcepto en adolescentes con obesidad. *Retos* [Internet]. 2020 [citado 12 Feb 2024];38(3):[aprox. 6p]. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/77003>

10. Gutiérrez E, Sánchez F, López AM, Andreu B, Rollán A, García M. Desigualdades socioeconómicas y de género en la obesidad infantil en España. *Anales Pediatr* [Internet]. 2023 [citado 12 Mar 2024];99(2):[aprox. 7p]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403323001261>

11. Díaz WF. Economía y salud: el impacto del desempeño económico en la obesidad infantil. *Investig Inn Clin Quir Pediatr* [Internet]. 2023 [citado 14 Feb 2024];1(1):[aprox. 2p]. Disponible en: <https://investigacionpediatrica.insnsb.gob.pe/index.php/iicqp/article/view/19/17>

12. Molina P, Gálvez P, Stecher MJ, Vizcarra M, Coloma MJ, Schwingel A. Influencias familiares en

las prácticas de alimentación materna a niños preescolares de familias vulnerables de la Región Metropolitana de Chile. *Aten Prim* [Internet]. 2021 [citado 6 Mar 2024];53(9):[aprox. 9p]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656721001566>

13. Rivadeneira J, Soto A, Bello N, Concha M, Díaz X. Estilos parentales, sobrepeso y obesidad infantil: Estudio transversal en población infantil chilena. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2021 [citado 20 Ene 2024];48(1):[aprox. 12p]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v48n1/0717-7518-rchnut-48-01-0018.pdf>

14. Mejía IT, Padrós F. ¿Influye el estilo parental percibido por el hijo en el sobrepeso u obesidad infantil?. *Psicol Salud* [Internet]. 2022 [citado 10 Feb 2024];32(1):[aprox. 18p]. Disponible en: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2721/4598>

15. Ayala GX, Monge R, King AC, Hunter R, Berge JM. Entorno social y obesidad infantil: implicaciones para la investigación y la práctica en Estados Unidos y en los países latinoamericanos. *Obesit Rev* [Internet]. 2021 [citado 12 Feb 2024];22(Suppl. 5):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9138052/>

16. Blanco M, Veiga OL, Sepúlveda AR, Izquierdo R, Román FJ, López S, et al. Ambiente familiar, actividad física y sedentarismo en preadolescentes con obesidad infantil. Estudio ANOBAS de casos-controles. *Aten Prim* [Internet]. 2020 [citado 1 Abr 2024];52(4):[aprox. 7p]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656717306728>