

Prevención del Sobrepeso y la Obesidad en la población Infantil.

Acosta Romo María Fernanda¹

Cabrera Bravo Nancy²

¹ Universidad Mariana/Nariño, San Juan de Pasto, Colombia, macosta@umariana.edu.co

² Hospital Infantil los Ángeles/Nariño, San Juan de Pasto, Colombia, nancycabrera@yaho.es

Resumen

Introducción: El incremento de la obesidad infantil en los países desarrollados es alarmante y constituye un problema para la salud pública por su alta prevalencia, costos asociados y el impacto social y salubre que genera, fenómeno que se presenta como consecuencia de una serie de determinantes sociales de la salud. **Objetivo:** analizar la asociación entre los determinantes sociales de la salud y el exceso de peso. **Métodos:** se realizó un estudio de casos y controles en menores de seis años que fueron atendidos por consulta externa en el hospital infantil los Ángeles, entre los años 2013- 2015, el universo estuvo constituido por (n=350 niños), de los cuales se compararon los niños con exceso peso, (casos n=175) con niños normopeso (controles n= 175). **Resultados:** los niños menores de dos años tienen menor riesgo de exceso de peso (OR = 0,15 IC95% 0,092 – 0,27), los menores que permanecen en casa aumenta el riesgo de padecer el evento en estudio (OR = 10,4 IC95% 4,11- 26,5), en relación al tipo de alimentación durante los primeros seis meses de vida los niños que son alimentados simultáneamente con fórmula y leche materna aumentan el riesgo de exceso de peso (OR=13,0 IC95% 2,17-76,1). **Conclusiones:** los determinantes sociales de la salud de tipo biológico, medio ambiente y estilos de vida, se relacionan con exceso de peso en menores de 6 años.

Palabras clave: obesidad; determinantes sociales de la salud; sobrepeso, promoción de la salud.

I. INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial compleja que se desarrolla por la interacción del genotipo y el medio ambiente. El conocimiento sobre cómo y por qué se produce aun es incompleto, pero está claro que el problema tiene su raíz en factores sociales, culturales, de comportamiento, fisiológicos, metabólicos y genéticos.¹

Según la OMS, en todo el mundo, el número de lactantes y niños menores de seis años, que padecen sobrepeso u obesidad aumentó de 32 millones en 1990 a 41 millones en el año 2016. En los países en desarrollo con economías emergentes (países de ingresos bajos y medianos), la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%, si se mantiene la tendencia ascendente, el número de lactantes y niños menores de seis años con sobrepeso aumentarán a 70 millones para el año 2025.²

Un estudio dirigido por el Imperial College de Londres y la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que, si se mantienen las tendencias actuales, en 2022 habrá más población infantil y adolescente con obesidad que con insuficiencia ponderal moderada o grave.³

La obesidad puede afectar a la salud de los niños, y su calidad de vida. Los niños con obesidad tienen más probabilidades de ser obesos en la edad adulta y de sufrir enfermedades crónicas como diabetes y enfermedades cardiovasculares, que a su vez, se asocian a un aumento de la probabilidad de muerte prematura y discapacidad en algún momento de su ciclo vital,⁴ lo cual enfatiza la importancia de su prevención, detección y tratamiento en edades tempranas. La promoción de la salud es una estrategia óptima para enfrentar el problema de exceso de peso, la implementación de acciones para su abordaje desde el primer nivel de atención es una acción estratégica para minimizar el incremento de la prevalencia de la obesidad.⁵

La identificación de factores que se asocian al exceso de peso es clave en la prevención, más aún de aquellos que se presentan en etapas tempranas de la vida y que inciden en un desarrollo posterior de los menores y pueden predisponer el proceso de la enfermedad como son: factores biológicos, estilos de vida, medio ambiente y acceso a los servicios de salud,⁶ de ahí la importancia de realizar un análisis de la asociación de los determinantes Sociales de la Salud (DSS) con el exceso de peso (sobrepeso - obesidad) en la población menor de seis años.

II. MÉTODOS

A. Tipo de estudio

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, analítico, de tipo casos y controles, retrospectivo.

B. Población de estudio

La población de estudio correspondió a todos los niños menores de seis años con diagnóstico de peso normal: (11,252) y exceso de peso (sobrepeso y obesidad): (254), que asistieron por consulta externa al Hospital Infantil Los Ángeles, 2013- 2015.

C. Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron como casos, niños menores de seis años, atendidos por consulta externa en el Hospital Infantil Los Ángeles, 2013-2015, con diagnóstico de exceso de peso y controles niños clasificados con peso normal (IMC +1 o -1 DE).

Se excluyeron los menores cuya información, requerida por las investigadoras, estuviera ausente o parcial en las historias clínicas sistematizadas y en otros registros, niños con enfermedades endocrinas y metabólicas, hipotiroidismo, deficiencia de la hormona de crecimiento, hipogonadismo y desnutrición.

D. Selección muestral

Se seleccionaron aleatoriamente 175 casos de la población de niños menores de seis años que presentaron sobrepeso ($IMC > 1$ a $=2$ desviación estándar) obesidad ($IMC > 2$), de la misma manera se seleccionaron 175 controles con parámetros normales de peso DE entre 1 y -1 .

Se trabajó con variables clínicas que expresan el estado nutricional y variables sociales de los menores y los padres.

E. Proceso de Obtención de la Información

Una vez gestionado y autorizado los permisos respectivos, las investigadoras iniciaron el proceso de recolección de la información de las historias clínicas, donde se realizó la búsqueda de casos y controles.

F. Técnica de procesamiento y análisis de los datos

Para el análisis estadístico se utilizó: chi-cuadrado para variables cualitativas y para las variables cuantitativas, t-student, variables no normales, prueba U de Mann Whitney, regresión logística bivariada para estimar la fuerza de asociación entre el exceso de peso y las variables explicativas, se ajustó regresión logística multivariada utilizando el criterio de Hosmer lemeshow, calculando OR ajustados, con intervalos de confianza del 95% y valores de p.

Se utilizó el software SPSS®, versión 21 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

Investigación de riesgo mínimo según lo estipulado en la resolución 008430 de octubre 4 de 1993.⁷ Se respetaron los principios éticos contemplados en la declaración de Helsinki.⁸

III. RESULTADOS

Luego de realizar el proceso investigativo, que derivó de la asociación de los determinantes sociales de la salud con el exceso de peso en niños menores de seis años, a continuación se describen los resultados obtenidos en cada una de las fases.

Tabla 1. Asociación entre determinantes sociales de la salud: Biológicos, ambiente, estilos de vida y servicios en salud, de los niños menores de seis años atendidos en el servicio de consulta externa en el Hospital Infantil los Ángeles, Pasto, 2013- 2015

Características	Características	Categorías	Control	Caso	P*	OR Crudo	IC (95%)	
			n= 175 (%)	n=175(%)				
Biológicas del niño y del padre	Edad del niño categórica	0-2 (REF)	31 (17,7)	122 (69,7)	0,000*	0,094	0,056	0,155
		2-5 años	144 (82,3)	53 (30,3)				
	Edad de los niños en meses ** (Me-RI)		11(6;21)	29(24;36)	NA	NA		
		Semanas de gestación ** (Me-RI)	39 (38;39)	39 (38;39)	NA	NA		
		Peso al nacer * (M±DE)	3,2 (0,41)	3,2 (0,46)	NA	NA		
	Edad del padre categórica	18- 25 años (REF)	34(19,4)	73 (41,7)	0,000*	0,307	0,184	0,514
26-33		97(55,4)	64 (36,6)					

XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, Cuba 2018

	> 34	44(25,1)	38 (21,7)	0,0003*	0,402	0,222	0,729
	Edad de los padres	28(26;34)	27 (24;33)		NA	NA	
	Sexo del niño	Hombre (REF)	109 (62,3)	99 (56,6)		1	
		Mujer	66 (37,7)	76(43,4)	0,277	1,27	0,827 1,944
Ambiente del niño	Ambiente del niño	Hogar comunitario y guardería (REF)	72 (41,1)	6 (3,4)		1	
		Casa	103(58,9)	169 (96,6)	,000*	19,68	8,264 46,9
	Número de hermanos	> 2 hermanos (REF)	22(12,6)	13 (7,4)		1	
		1-2 hermanos	66 (37,7)	28 (16)	0,426	0,718	0,318 1,62
No tiene hermanos		87 (49,7)	134 (76,6)	0,011*	2,6	1,248 5,44	
Procedencia	Pasto (REF)	143(81,7)	120 (68,6)		1		
	Otros Municipios	32 (18,3)	55 (31,4)	0,005*	2,05	1,244 3,37	
	Urbano (REF)	105 (60)	127 (72,6)		1		
Residencia	Rural	70 (40)	48 (27,4)	0,013	0,56	0,362 0,88	
	Leche materna exclusiva (REF)	173 (98,9)	152(86,9)		1		
Estilo de vida de los niños y de los padres	Alimentación del niño	Lactancia artificial y LM	2 (1,1)	23 (13,1)	,001*	13,0	3,03 56,4
		Estrato socioeconómico	Estrato uno (bajo-bajo)- estrato 2 (bajo) (REF)	155 (88,6)	156 (89,1)		1
		Estrato tres (medio-bajo)- estrato 4(medio)- estrato 5 (medio alto)	20 (11,4)	19 (10,9)	0,865	0,94	0,485 1,837

*Valor de T de la prueba t-student para variables cuantitativas normales con igualdad de varianza. * Asociación estadística (p>0,05)

** Prueba U de Mann Withney para variables cuantitativas no normales.

Las relaciones significativas identificadas en el bivariado con las variables, (edad del niño, la procedencia, el ambiente, el tipo de alimentación, el número de hermanos y la edad del padre), en el análisis multivariado únicamente se encontraron que la edad, el ambiente y la alimentación se asociaron con el exceso de peso.

Tabla 2 Determinantes sociales de la salud asociados al exceso de peso: OR , intervalos de confianza del 95% de los niños menores de seis años atendidos por consulta externa del Hospital Infantil los Ángeles, San Juan de Pasto, 2013- 2015

Característica	Variable	IC (95%)	OR Ajustado	P WALD		
Factores biológicos del niño y del padre	Edad del niño categórica	0-2 (REF)	0,09	0,27	0,157	,000*
		2-5 años	2			
Medio ambiente	Ambiente del niño	Hogar comunitario - Guardería	4,11	26,56	10,45	,000*

Estilo de vida del niño	Alimentación del niño	Casa				
		Leche materna exclusiva.				
		Lactancia artificial y LM	2,17	76,17	12,84	0,005*

* Asociación estadística (P<0,05).

IV.DISCUSION

Las principales limitaciones del estudio fueron en el proceso de recolección de la información representada en ausencia de algunas variables dentro de las bases de datos.

El estudio determinó que los niños alimentados con leche materna más alimentación artificial durante los primeros seis meses de vida tienen mayor asociación con exceso de peso, lo que mostró relación con los hallazgos encontrados en otros estudios. En el año 2011, Nhrshahi,⁹ en un ensayo aleatorio con 612 lactantes sí encuentra relación y apoya la tesis de que existe una asociación entre la alimentación con fórmula y la alimentación complementaria precoz con el aumento de peso en los primeros meses de vida. Un estudio realizado en estados Unidos menciona que la lactancia materna es un factor protector dentro de la prevención de la obesidad infantil,¹⁰ dato que coincide con esta investigación. La mayoría de los estudios analizados exponen cómo la lactancia materna reduce significativamente el desarrollo de obesidad.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que los servicios de atención primaria de salud ofrezcan servicios de salud integrados que contemplen la promoción de la lactancia materna, los hábitos alimentarios saludables y la actividad física.¹¹ La lactancia materna más prolongada puede reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad aproximadamente en un 10%.¹²

Otro de los resultados de esta investigación estableció que los niños que permanecen más tiempo en casa tienen mayor riesgo de exceso de peso, a diferencia de los menores que asistieron a hogares comunitarios y guarderías en los cuales disminuye el riesgo, esto puede deberse a que el consumo de alimentos en casa se da con mayor frecuencia, y presentan comportamiento sedentario permaneciendo mayor tiempo frente a equipos novedosos de tecnología digital.¹³ Un estudio realizado en Argentina menciona que la prevención de la obesidad en la edad preescolar ha recibido menos atención, lo cual puede deberse a la dificultad para intervenir en la conducta de los padres, una de las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para acabar con la obesidad infantil es la implementación de programas integrales dirigidos a niños, padres, profesores y profesionales de la salud, que promuevan la actividad física y reduzcan los comportamientos sedentarios en niños y adolescentes.¹⁴ El avance de las nuevas tecnologías está generando cambio de comportamientos en los niños reduciendo la actividad física, razón por la cual se deben promover y fortalecer las políticas y los programas escolares y educación temprana que aumenten la actividad física.¹⁵ En consideración de lo anterior, los hallazgos en este estudio y lo revisado en la literatura reafirman la relación entre algunos determinantes sociales de la salud y el exceso de peso en menores de seis años, por ende estos resultados, llevan a adelantar estrategias que contribuirán a la toma de decisiones, teniendo en cuenta los determinantes sociales de la salud como marco de trabajo para mantener y promover el bienestar de la población infantil. La prevención de obesidad en esta etapa está íntimamente ligada a brindar una aten-

ción de forma integral.

I. CONCLUSIONES

La prevalencia de la obesidad entre los lactantes y los niños va en aumento, por lo que se cataloga como un problema de salud pública de origen multicausal; el sector de la educación desempeña una función fundamental en la prevención del exceso de peso.

Es importante implementar estrategias de prevención (programas educativos para padres, docentes, y personal de salud) para el manejo del sobrepeso y obesidad infantil, teniendo en cuenta el enfoque de los determinantes sociales de la Salud, con el fin de disminuir la morbi-mortalidad y mejorar la calidad de vida de esta población, además de minimizar el riesgo de enfermedades crónicas en la edad adulta.

REFERENCIAS

1. Daza C. La obesidad: Un desorden metabólico de alto riesgo para la salud. *Rev. Colombia Médica* 2002; 33(2): 72-80.
2. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras sobre obesidad infantil. [En Línea]; 2018. [Citado el 25-02-2018]. Disponible en: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>
3. Organización Mundial de la Salud. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. [En Línea]; 2018. [Citado el 25-02-2018]. Disponible en <http://www.who.int/end-childhood-obesity/es/>
4. Neufeld L, Rubio M, Pinzón L, Tolentino L. Nutrición en Colombia: estrategia de país 2011-2014. Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo. [En línea; 2018. [Citado el 25-02-2018]. Disponible en: <http://www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/35791560.pdf>
5. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Consejo Directivo de la OPS 66.a Sesión del Comité Regional de la OMS. 3 de octubre del 2014. [En línea]; 2018. [Citado el 25-02-2018]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11373&Itemid=41740&lang=es53.o
6. Guerra E, Vila J, Apolinare J, Cabrera A, Santana I, Almaguer P. Factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en adolescentes. *MediSur* 2009; 7(2): 25-34.
7. Ministerio de Salud, República de Colombia. Resolución, N° 008430, (04-10-1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; 1993. [En línea]; 2017. [Citado el 24-07-2017]. Disponible en: https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/etica_res_8430_1993.pdf

8. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones Médicas en Seres Humanos. [Internet]. [Citado 20 de noviembre 2017. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policiespost/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigacionesmedicas-en-seres-humanos/>
9. Nhrshahi S, Battistutta D, Magarey A, Daniels L. Determinants of rapid weight gain during infancy: baseline results from the NOURISH randomised controlled trial. *BMC Pediatr.* 2011; 7(11): 2431-1199.
10. Butte N. Impact of infant feeding practices on childhood obesity. *J Nutr.* 2009; 139(2): 412S-6S.
11. Pan American Health Organization. La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. Documento de posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Washington DC: OPS; 2007.
12. Horta BL, Victora CG. Long-term effects of breastfeeding: a systematic review [Internet]. Ginebra: OMS; 2013.
13. Suárez NC, Céspedes C, Cabrera B, Rodríguez K, Agüero E, Castro E, et al. Factores determinantes de sobrepeso y obesidad de un círculo infantil. *Rev Cubana Cardiol.* 2012; 4(3): 185-190.
14. Organización Mundial de la Salud. Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. Ginebra, Suiza: OMS; 2016. [Citado 20 de noviembre 2017. Disponible en: http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).
15. Consejo Directivo de la OPS. Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. 53. 66.a Sesión del Comité Regional de la OMS 3 de octubre del 2014.