

Obesidad infantil en México, un desafío de Salud Pública

Candy Ramírez-Hernández; Dallely Aguilar-Méndez
y Magdalena Lozano-Zúñiga

Maestría en Enfermería y Salud Pública, Facultad de Enfermería UMSNH. Morelia, Michoacán, México.
Contacto: ramirezhernandez.c@hotmail.com



Figura 1. "La nutrición óptima es comer las cosas adecuadas, en las porciones adecuadas, en el momento adecuado", fotografía de: Nancy García.

Introducción: La obesidad infantil es una enfermedad crónica caracterizada por alteraciones metabólicas e incremento de la grasa corporal (Bermejo et al., 2016). Esta condición está asociada a múltiples factores: genéticos, culturales, sociales, biológicos y de comportamiento (Alba, 2016). Actualmente, es un problema de salud pública en México y en el mundo debido a su incremento alarmante y a las consecuencias que genera en la calidad de vida de quien la padece (Ortega, Noguera & Aguilar, 2016). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), tan sólo para el año 2016 se registraron más de 41 millones de casos de niños con sobrepeso y obesidad afectando principalmente a países de medianos y bajos ingresos.

En México, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2016), tres de cada diez menores en edad escolar, presentan sobrepeso u obesidad, lo que repercute en instituciones de salud como el Instituto Mexicano del Seguro Social y la Secretaría de Salud, al generarse gastos no previstos, puesto que más allá del enfoque biológico, implica aspectos psicológicos, sociales y culturales (Arzate, 2016). Además, influye en el desarrollo de enfermedades durante la edad adulta, como diabetes mellitus, hipertensión arterial y arterioesclerosis (Visiedo et al., 2016).

Resumen: La obesidad infantil es una enfermedad crónica determinada por alteraciones metabólicas, considerada un problema de salud pública en México y en el mundo, debido a su incremento alarmante y a las consecuencias que genera en la calidad de vida de quien la padece. México es líder mundial en obesidad infantil. Por ello, representa un desafío de salud, al grado de requerir implementar programas que favorezcan el desarrollo saludable del infante. El objetivo de este artículo es reflexionar sobre la problemática actual de salud referente a la obesidad infantil en México. El abordaje de la obesidad infantil deberá centrarse en la promoción y educación para la salud, mediante estrategias que resalten la importancia del ejercicio y de una alimentación sana, por lo que la participación del equipo de salud en la atención primaria, es fundamental.

Palabras clave: prevención y control, obesidad pediátrica, personal de salud.

Aunado a ello, representa un desafío de salud, ya que se requiere implementar estrategias enfocadas en la prevención y tratamiento de la obesidad, así como acciones que favorezcan el desarrollo saludable del infante, sin embargo, existen pocos estudios enfocados a ello.

Cabe resaltar que la alimentación y ejercicio del infante son esenciales para un adecuado crecimiento y desarrollo del mismo, de manera que los programas deberán centrarse en el fomento de conductas saludables (García et al., 2017). Asimismo, es primordial hacer énfasis en la promoción de prácticas de ejercicio, dado que el sedentarismo es una causa social que propicia la obesidad (Jaimovich et al., 2016). Por tal motivo, el presente documento tiene como objetivo reflexionar sobre la problemática actual de salud referente a la obesidad infantil en México.

Políticas públicas sobre prevención de obesidad infantil en México

Las políticas públicas se orientan en dos aspectos fundamentales, el primero de ellos está destinado a la promoción de una alimentación saludable y el segundo está enfocado en promover las actividades físicas, sin embargo, para establecer planes de acción se requiere contar con la participación del gobierno nacional, de manera que se cumpla con los estándares de calidad, infraestructura y recurso suficiente para su fundación (Mussini & Temporelli, 2013).

De acuerdo a lo establecido por la Secretaría de Salud (2013), la implementación de programas para prevención, detección y diagnóstico temprano de obesidad infantil son un desafío para el sistema de salud en México, debido a la prevalencia de esta enfermedad no transmisible caracterizada por ser uno de los factores principales de morbilidad y mortalidad en el país.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), tiene como finalidad contribuir en el desarrollo del niño, por lo que diseñó una plataforma integral, basada en la búsqueda de programas sectoriales, entre ellos el de nutrición. Por ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura hace referencia a la importancia de reforzar las campañas de promoción sobre una alimentación sana.

En México se contempla en el artículo 4° de la Constitución Política, que toda persona tiene derecho a la protección de la salud. Del mismo modo, en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se establece la promoción de una protección social que garantice al individuo el acceso a los servicios de salud y con ello evitar problemas inesperados que repercutan de manera negativa en el desarrollo de la persona.

Asimismo, la Norma Oficial Mexicana 031 establece los criterios para mejorar la



Figura 2. “¿Gorditos o enfermos?, la obesidad infantil en México”, El Herald de Saltillo, 2015.



Figura 3. “El hambre y la obesidad en América Latina, dos caras de la misma moneda”, UNICEF/LeMoyne.

salud del niño a través de la implementación de programas de prevención y control de las principales enfermedades que pueden afectarlos, de igual forma, el Gobierno Federal ha normado el control de la nutrición mediante una adecuada vigilancia del crecimiento y desarrollo del infante.

Panorama epidemiológico de la obesidad infantil en México

Desde el año 1998, la OMS reportó a la obesidad como un problema mundial. Actualmente, la obesidad infantil es considerada la epidemia del siglo XXI, convirtiéndose en un desafío importante de salud, dado que México representa una de las naciones con mayores índices de sobrepeso y obesidad (Almolda, Furuya & Grijalva, 2014).

Según lo establecido por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2016), en el año 2012 la prevalencia de sobrepeso y obesidad en infantes de 5 a 11 años era de 34.4 %, con mayor incidencia en zonas rurales. La Secretaría de Salud refiere que México es líder mundial en obesidad infantil, tan sólo de enero a noviembre del 2014 se registraron 35 mil 157 casos nuevos. Por tal motivo, resulta conveniente incrementar estrategias que contribuyan a detener el crecimiento acelerado de dicha problemática, ya que de continuar con ese ritmo se afectará en el mundo a un total de 70 millones de infantes (Gómez, 2016).

La OMS calcula que la mortalidad causada por diabetes aumentará a 50% en los próximos 10 años; adicionalmente, se incrementará la aparición de otras enfermedades crónicas no transmisibles

que repercutirán de manera negativa en hombres y mujeres (Ortega-Cortés, 2013).

Repercusiones de la obesidad infantil

Durante los primeros años de vida, la nutrición del infante es importante para un adecuado crecimiento y desarrollo del mismo, a su vez una inadecuada alimentación determina consecuencias metabólicas que pueden repercutir en la calidad de vida, por esta razón la obesidad infantil debe abordarse como una problemática alarmante al propiciar la aparición de enfermedades crónicas en la edad adulta (Cu et al., 2015).

Cabe resaltar que la obesidad no es un trastorno único, se acompaña de diversas alteraciones que inciden en la morbilidad y mortalidad a causa de la ocurrencia elevada de enfermedades cardiovasculares (Tarazona et al., 2017).

Una detección oportuna evitará el inicio de patologías como diabetes, problemas respiratorios y síndrome metabólico. Se requiere contribuir de manera eficaz a través de la promoción de hábitos saludables, concientización a la familia, para que sean ellos quienes ejerzan una participación activa en el desarrollo óptimo del infante, a través de la implementación de una nutrición adecuada y el fomento de prácticas de ejercicio (Alba, 2016).

Conclusiones

La promoción y educación para la salud, deberá centrarse en estrategias que resalten la importancia de una alimentación adecuada e implementación de programas destinados al fomento de hábitos saludables. Estas acciones son

esenciales para contribuir en el abordaje de la situación mencionada, de la misma forma, la colaboración del equipo multidisciplinario de salud es de suma importancia, puesto que dentro de sus funciones está el transmitir a la población los conocimientos necesarios en materia de prevención y control de este problema, que hoy en día se está convirtiendo en una pandemia. Se deberán buscar tácticas innovadoras que permitan crear un cambio en los estilos de vida, alimentación y ejercicio, con ello se logrará disminuir la aparición de complicaciones que puedan repercutir en un futuro en la calidad de vida y salud de la persona afectada. Se sugiere a la población afectada consultar la guía de práctica clínica sobre prevención y diagnóstico de la obesidad infantil, la cual se encuentra en el catálogo de guías de práctica clínica: SS-025-08. <http://educads.salud.gob.mx>.

Referencias

- Alba, R. (2016). Prevalencia de obesidad infantil y hábitos alimentarios en educación primaria. *Enfermería Global*. 15(2), 40-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.15.2.212531>
- Almolda, E; Furuya, M & Grijalva, I. (2014). Obesidad infantil: un problema de salud. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 52(1), 121-240. Disponible en: http://revistamedica.imss.gob.mx/sites/default/files/pdf_interactivo/rm2014-suplemento1-flippingbook.pdf
- Arzate, J. (2016). Obesidad infantil y narcisismo. *Revista Psicomotricidad, Movimiento y Emoción*. 2(2), 1-13. Disponible en: <http://cies-revistas.mx/index.php/Psicomotricidad/article/view/64/Pdf>
- Bermejo, A; Orozco, F; Ordóñez, J & Parga, C. (2016). Obesidad infantil, nuevo reto mundial de malnutrición en la actualidad. *Biociencias*. 11(2), 27-36. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6118646>

Estrés, neurogénesis y tortugas marinas

Nancy Marisol Unda Díaz y Alma Lilia Fuentes Farías

Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales (INIRENA)-UMSNH. Morelia, Michoacán, México.
Contacto: nancy.ma.diaz2602@gmail.com

Resumen: El estrés se define como una respuesta fisiológica a un estímulo que el organismo percibe como amenazante. En la naturaleza hay diferentes condiciones en que los animales se encuentran sometidos a estrés, como lo es el estar en posibilidad constante de ser depredado, la disponibilidad de alimento que a lo largo del año puede variar por cuestiones climáticas, o por las condiciones de conservación del entorno, el proceso de reproducción que implica competencia y el desarrollo que involucra retos fisiológicos constantes, que dependen de gran medida de todo lo anterior. Las tortugas marinas son un ejemplo de una población animal sometida a estrés principalmente por la actividad antropogénica. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UINC) considera a las 8 especies existentes de tortugas marinas como amenazadas o en peligro de extinción. Es por ello que durante décadas, se han implementado estrategias de conservación, siendo una de las principales la creación de viveros para la incubación de los huevos en nidos artificiales, es decir hechos por el hombre. Al respecto se ha especulado que la manipulación, rotación o vibración, a la que son sujetos los huevos durante su traslado, así como el ambiente de incubación artificial induce estrés crónico embrionario, que pudiera afectar de manera negativa el desarrollo del organismo. Existe evidencia de que el estrés crónico embrionario tiene efectos negativos a nivel fisiológico en los organismos, entre ellos, en los niveles de la hormona indicadora de estrés (conocida como, corticosterona, en reptiles), así como en la morfología de las neuronas de diferentes áreas del cerebro que presentan retraso en su desarrollo.

Palabras clave: Tortugas marinas, vivero, corticosterona.

Estrés

¿Cuántas veces has escuchado la palabra estrés? ¿Te suena familiar? Estrés es una palabra que cotidianamente se usa. Se escucha tanto en el trabajo como en la escuela y hospitales. Es muy común oír hablar de estrés, de hecho se considera una enfermedad de la sociedad moderna. Te has preguntado ¿si los animales silvestres lo sufren? Antes de continuar preguntémosnos ¿Qué es el estrés? ¿Para qué sirve? y ¿Realmente es como piensa la mayoría, por entero negativo?

El estrés ¿amigo o enemigo?

Un investigador llamado Selye en 1936 define al estrés como un factor de alarma, en donde el individuo presenta cambios conductuales y fisiológicos (a nivel hormonal y sistema nervioso central) para poder responder de una manera más adecuada hacia él estresor que comúnmente se define como una amenaza. El protagonista de la respuesta neuroendócrina al estrés es

el eje Hipotálamo, hipófisis o pituitaria, adrenal (HPA). ¿Cómo funciona este mecanismo? El organismo al detectar un evento amenazante genera por parte del hipotálamo un aumento en la liberación de la hormona liberadora de corticotropina (CRH) y arginina vasopresina (AVP). La presencia de estas sustancias, estimula a la hipófisis para que libere la hormona adrenocorticotropa (ACTH) a la circulación general del cuerpo. Esta actúa sobre la corteza de las glándulas adrenales o suprarrenales induciendo la síntesis y la liberación de glucocorticoides (Fig1.), cortisol en mamíferos o corticosterona en reptiles. Esta hormona actúa en diferentes órganos teniendo una función específica. El eje HPA en reptiles es similar a la descrita en otros vertebrados (Lynch, 1995), incluye elementos similares como la liberación de la CRH, el cuál es un elemento clave del eje HPA presente en el cerebro de tortugas (Bugnon *et al.*, 1984) el cual es similar al de los mamíferos. Las neuronas

Camacho, I; Rodríguez, J; Oswaldo, E; Rodríguez, M; & Musalem, C. (2015). Prevalencia de obesidad en preescolares, escolares y adolescentes en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE. Revista Especialidad Médica Quirúrgica. 20(2), 152-157. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2015/rmq152e.pdf>

El Heraldo de Saltillo, (2015). ¿Gorditos o enfermos?, la obesidad infantil en México. Recuperado de <http://www.elheraldodesaltillo.mx/2015/12/16/gorditos-o-enfermos-la-obesidad-infantil-en-mexico/> García, P; Noyola, P; Hernández, M & Peralta, J. (2017). Orientación nutricional sobre el consumo adecuado de bebidas en escolares. Revista de Salud Pública y Nutrición. 16(2), 19-27. Disponible en: <http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/30>

Gómez, S. (2016). Prevalencia, determinantes y prevención de la obesidad infantil. Tesis Doctoral. 1-154. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/403607>

Jaimovich, S; Campos, C; Bustos, J; Campos, M; Lillo, V & Herrera, L. (2015). Efectos de una intervención on line en conductas de autocuidado asociadas a la alimentación. Enfermería global. 14(3), 72-83. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/206301/177201>

Mussini, M & Temporelli, K. (2013). Obesidad: un desafío para las políticas públicas. Estudios sociales. 21(41), 166-184. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v21n41/v21n41a7.pdf>

Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño. México, DF. Diario Oficial de la Federación. Disponible: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/031ssa29.html>

Organización Mundial de la Salud. (2017). Datos y cifras sobre obesidad infantil. Nota descriptiva. [Internet]. [Citado 15 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>

Ortega, D; Noguera, J; & Aguilar, H. (2016). Diseño de intervención conductual para mejorar hábitos alimenticios y actividades físicas en niños de edad escolar con obesidad. Jóvenes en la ciencia. 2(1), 85-89. Disponible en: <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1004/643>

Ortega-Cortés, R. (2013). Costos económicos de la obesidad infantil y sus consecuencias. Revista Médica Instituto Mexicano Seguro Social. 52(1), S8-S11. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/4577/457745485003/>

Tarazona, M; Rosas, J; Salazar, J; Lozano, A., & Wilches, G. (2017). Factores de riesgo de sobrepeso y obesidad infantil en escolares de tres instituciones educativas de Cúcuta. Revista Inbiom. 4(1), 45-51. Disponible en: http://ojs.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/INBIOM/article/view/2416/1296

UNICEF & LeMoyne, (2018). El hambre y la obesidad en América Latina, dos caras de la misma moneda. Recuperado de <http://www.onunoticias.mx/el-hambre-y-la-obesidad-en-america-latina-dos-caras-de-la-misma-moneda/>

Visiedo, A; Sainz, P; Crone, D; Aznar, S; Pérez, F; Sánchez, R; Velázquez, F; Berná, J & Zamora, Z. (2016). Programas para la prevención de la obesidad en escolares de 5 a 10 años: revisión de la literatura. Nutrición Hospitalaria. 33(4), 814-824. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.375>