
Doctor, ¿tiene cinco minutos?

Sección a Cargo de Miriam Tonietti^a y Bettina Viola^b

Early Childhood Food Insecurity and Cardiovascular Health in Young Adulthood

Inseguridad alimentaria en la niñez y salud cardiovascular en la adultez joven

Lam E, Gauen AM, Kandula NR, et al.

JAMA Cardiol. 2025; 10(8):762-769. doi: 10.1001/jamacardio.2025.1062. PMID: 40366649; PMCID: PMC12079562.

La inseguridad alimentaria es la falta de acceso regular a alimentos de alta calidad nutricional y afecta a 44.2 millones de individuos en EE.UU. Está significativamente asociada a morbimortalidad cardiometabólica en edad adulta, con tasas de obesidad 1,3 veces superiores y tasas de prediabetes o diabetes 1,4 veces superiores. La salud cardiovascular puede ser evaluada a través del score de los 8 Esenciales de Vida (LE 8 score) de la American Heart Association que considera 8 factores de salud y comportamiento: lípidos, glucemia, tensión arterial, índice de masa corporal, tabaco, calidad de la dieta, actividad física y sueño. La inseguridad alimentaria está asociada a una salud cardiovascular subóptima al empeorar la calidad de la dieta, aumentar el estrés y la desviación de recursos hacia otras necesidades básicas como los medicamentos. Las comunidades negras e hispánicas en EE.UU. experimentan las peores condiciones de seguridad alimentaria exacerbando las disparidades en salud. En un estudio de cohortes (The Future of Families–Cardiovascular Health Among Young Adults cohort study) conducido en 20 ciudades de EE.UU. fueron enrolados 1071 individuos al nacer (febrero 1998 a septiembre del 2000), evaluados entre los 3-5 años y seguidos hasta la adultez entre septiembre de 2021 al 2023 (edad media 22.3 años). El programa de asistencia nutricional (SNAP) es uno de los 3 mayores programas en EE.UU. y ayuda a 40 millones de residentes de bajos recursos consiguiendo reducir la inseguridad alimentaria en un 30%. De los 1071 participantes, el 53% (570) fueron mujeres, 422 (39%) vivían en hogares con inseguridad alimentaria y 475 (44%) participaron en el SNAP. La inseguridad alimentaria en la infancia estuvo asociada con menor LE 8 score en la adultez joven (-2.2 [95%CI, -4.0 a -0.4]) principalmente asociado con mayores tasas de Índice de Masa Corporal (IMC) alto (30 o más) en la adultez y a la no participación en el programa de suplementación nutricional. Es por ello que se deberán implementar políticas de seguridad alimentaria, promoviendo un IMC saludable y mejorando la salud cardiovascular y nutricional a lo largo de la vida.

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

The Risk from Widespread Micro- and Nano-Plastic Contamination on a Global Scale and the Threat to Children's Health

El riesgo de la contaminación generalizada por micro y nanoplásticos a escala mundial y la amenaza para la salud infantil

Pettoello-Mantovani M, Bali D, Giardino I, et al.

J Pediatr. 2025; 280:114512. doi: 10.1016/j.jpeds.2025.114512. Epub 2025 Feb 15. PMID: 39961376.

Los plásticos son materiales sintéticos no encontrados en la naturaleza. Como no son biodegradables, se han acumulado progresivamente en el ambiente. Naturalmente, los objetos plásticos se degradan en pequeños fragmentos, formando elementos de tamaño variable desde microplásticos (MPs) de 0.1 a 5000 μm a nanoplásticos (NPs) 1-100 nm (0.001-0.1 μm). Estas partículas están ampliamente dispersas en los mares, la atmósfera y el suelo. En años recientes, varios estudios han investigado las concentraciones de MPs y NPs en el cuerpo humano, los posibles mecanismos de daño celular y los efectos sobre la salud pública. La presencia de plásticos ha sido detectada en pulmones, orina, materia fecal, esperma y testículos, placenta, sangre y leche humana.

Los niños son especialmente vulnerables a los efectos adversos de micro y nanoplásticos debido a que sus órganos están en desarrollo y a las probables altas tasas de ingesta en relación con el peso corporal. Entre 1 y 4% de MPs y NPS ingeridos se traslocan desde el intestino al torrente sanguíneo. También pueden ser inhalados y absorbidos a través de la piel. Un modelo probabilístico de exposición a lo largo de la vida ha revelado datos significativos de exposición a estos contaminantes en niños y adultos.

Una reciente revisión ha señalado la asociación entre químicos derivados de plásticos y patología en recién nacidos, infertilidad y enfermedades endócrino-metabólicas. Este artículo muestra el creciente conocimiento de los efectos de la polución de los plásticos sobre la salud ambiental, advierte sobre sus riesgos y estimula a los pediatras a informar a las familias sobre las maneras de limitar su exposición en la población infantil.

Global Inequities in Diabetes Technology and Insulin Access and Glycemic Outcomes

Desigualdades globales en la tecnología para la diabetes, el acceso a la insulina y los resultados glucémicos

Santova A, de Bock M, Lanzinger S, et al. for the SWEET Study Group

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

JAMA Netw Open. 2025; 8(8):e2528933. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2025.28933. PMID: 40864470; PMCID: PMC12391998

Las tecnologías avanzadas en diabetes, como el monitoreo continuo de glucosa y los sistemas automatizados de infusión representan parte de los estándares de tratamiento de la diabetes tipo 1 en niños. Sin embargo, hay significativas disparidades globales en las posibilidades de acceso y cobertura.

En este estudio multicéntrico transversal se recolectaron datos de cobertura a través de cuestionarios web en 81 centros de 56 países participantes del estudio SWEET, entre marzo y mayo de 2024. Se compararon los resultados de la hemoglobina glicosilada según el acceso a las nuevas tecnologías. Se incluyeron 42 349 niños con diabetes tipo 1. Las respuestas fueron categorizadas en 4 grupos basados en la extensión del reembolso por las nuevas tecnologías y la insulina. Un 52% de los participantes fueron varones, la edad media del grupo fue de 14.3 [DE:4.4] años y la duración media de la diabetes 6 años [DE:4.2].

El acceso universal con reembolso completo de tecnologías e insulina fue reportado en 32 centros de 19 países, mientras que 8 países reportaron ningún reembolso. En aquellos países con reembolso total, se evidenciaron niveles medios de HbA1c de 7.62% (IC95%, 7.59%-7.64%) a 7.75% (IC95%, 7.73%-7.77%), comparados con una media de HbA1c de 9.65% (IC95%, 9.55%-9.71%) a 10.49% (IC95%, 10.40%-10.58%) en centros sin reembolso y/o disponibilidad ($P < 0.001$).

Como conclusión, en este estudio transversal se encontró que los niveles de control metabólico están claramente relacionados con las posibilidades de acceso a la insulina y las tecnologías modernas. Es necesario realizar los máximos esfuerzos para asegurar el acceso universal a las nuevas herramientas de monitoreo y tratamiento para lograr reducir las inequidades y mejorar los resultados glucémicos de los niños con diabetes tipo 1.

Prevalence and Presentation of Lower Limb Neurovascular Complications in Children With Diabetes: A Systematic Review With Proportion Meta-Analysis

Prevalencia y presentación de complicaciones neurovasculares de miembros inferiores en niños con Diabetes: una revisión sistemática con metaanálisis de proporciones

Irwandy ISF, Hawke F, Coda A, et al.

Pediatr Diabetes. 2025; 2025:7664860. doi: 10.1155/pedi/7664860. PMID: 40589586; PMCID: PMC12208751.

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG

Las alteraciones neurovasculares de miembros inferiores son comunes en las personas con diabetes y pueden generar complicaciones significativas a largo plazo. Sin embargo, hay pocos datos publicados de estas manifestaciones en niños con diabetes.

Se realizó una búsqueda sistemática en las principales bases de datos (EMBASE, Cochrane, PubMed y CINAHL) y se practicó un metaanálisis sobre 18 estudios que incluyeron 3533 participantes, entre los 3.5 y 18 años de edad, de los cuales un 95% tenían diabetes 1 y un 5% diabetes 2.

Estos estudios utilizaron diferentes métodos de evaluación incluyendo monofilamento, percepción vibratoria, discriminación táctil, percepción de temperatura, reflejos osteotendinosos, fuerza muscular y tono, estereopercepción, pulsos y el índice tobillo-brazo.

La prevalencia de neuropatía se evidenció en un amplio rango entre 0 y 57,1% con un estudio de cohorte prospectivo que reportó un incremento de 2.6 veces en 5 años de evolución. La prevalencia de complicaciones vasculares osciló entre 0 y 37.8%. El metaanálisis informó que un 0-7% de los niños pudieron reportar alteraciones durante la evaluación de la neuropatía.

En conclusión, los autores señalan un amplio rango de manifestaciones neurovasculares en miembros inferiores en niños que pueden deberse a la heterogeneidad de los diseños metodológicos y diagnósticos y, potencialmente, reporte inadecuado. Existe evidencia emergente que los niños con diabetes pueden desarrollar complicaciones antes de la edad de 18 años. Por lo tanto, se requiere la realización de estudios clínicos longitudinales que tengan en cuenta la pesquisa de complicaciones neurológicas y vasculares en esta población pediátrica con diabetes creciente.

a. Médica pediatra especialista en nutrición. Ex Jefa de Sección Nutrición, HNRG

b. Médica pediatra. Hospital de Día Polivalente, HNRG