

4 VOCES EN 10 MINUTOS: Particularidades en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 en pediatría

Coordinadora: Dra. Mariana Prieto

Alternativas nutricionales en diabetes mellitus tipo 1 con obesidad

Lic. Natalia Presner

Lic. en Nutrición, Universidad de Buenos Aires (UBA), Dra. en Disciplinas de Ciencias de la Salud (UBA), División Nutrición, Hospital de Clínica José de San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

La obesidad constituye un factor de riesgo para la diabetes mellitus (DM) autoinmune, y se vincula con la presentación clínica temprana en pacientes predispuestos. Por lo tanto, la reducción de la incidencia de DM1 debería ser considerada como beneficio adicional de la prevención de la obesidad en la niñez.

La prevalencia de obesidad entre niños y adolescentes está aumentando globalmente y las personas con DM1 no son ajenas a dicho incremento. La causa del exceso de peso se ha atribuido a la insulino terapia intensificada con libertad dietaria, en la que los pacientes determinan su bolo de insulina prandial según la cantidad de hidratos de carbono (HC) a consumir, enfocándose más en la cantidad que en la calidad, llevando a que desarrollen pobres hábitos dietarios. A esto se suma el incremento del riesgo de hipoglucemia, que conduce a una ingesta excesiva de HC simples, y una reducción de la actividad física por temor a hipoglucemias. De cualquier manera, hay estudios que demostraron que existen otros factores complejos que pueden ser causa de exceso de peso en esta población: genéticos, epigenéticos, el microbioma intestinal, parámetros psicosociales y de comportamiento, junto con un estilo de vida moderno, caracterizado por patrones alimentarios poco saludables, falta de sueño e inactividad física.

El sobrepeso u obesidad en una persona con DM1 altera no solo el control metabólico (por incremento de la insulino resistencia, la demanda de insulina, la variabilidad glucémica), sino también el riesgo de complicaciones microvasculares. Entonces, el manejo del peso constituye un componente esencial del cuidado nutricional de estos pacientes.

La coexistencia de DM1 y obesidad impone desafíos clínicos en relación con el tratamiento. Hasta hoy no hay guías específicas estandarizadas establecidas para el manejo del peso en esta población. En cuanto a la prescripción nutricional, no hay una composición de macronutrientes ideal. Se demostró que asegurar la adherencia al plan alimentario tiene mayor impacto sobre la pérdida de peso; por lo tanto, el plan propuesto debe adaptarse a las características clínicas y preferencias de cada paciente y su familia, y debe ser planeado para facilitar la adherencia a largo plazo. Parecería que la mejor práctica clínica sigue siendo un programa estructurado a cargo de un equipo multidisciplinario, basado en educación terapéutica continua y cambios en el estilo de vida, en el cual se monitoree la ingesta de alimentos, la actividad física y se ejecute terapia cognitivo conductual. Es importante evitar las hipoglucemias y aplicar el conteo de HC y el manejo de comidas ricas en proteínas y grasas de la mano de educación alimentaria nutricional permanente.

Palabras clave: diabetes; obesidad.

Bibliografía

- Nathan DM, Zinman B, Cleary PA, et al. Diabetes control and complications trial, epidemiology of diabetes interventions and complications (DCCT/EDIC) research group. modern-day clinical course of type 1 diabetes mellitus after 30 years' duration: the diabetes control and complications trial/epidemiology of diabetes interventions and complications and Pittsburgh epidemiology of diabetes complications experience (1983-2005). Arch Intern Med 2009;169:1307

- Guías de Práctica Clínica de la ISPAD 2022. Manejo nutricional en niños y adolescentes con diabetes.
- Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes-2024. Diabetes Care 2024;47(Suppl. 1):S77–S110 | <https://doi.org/10.2337/dc24-S005>.

4 VOICES IN 10 MINUTES: Particularities in the treatment of type 1 diabetes mellitus in pediatrics

Coordinator: Dr. Mariana Prieto

Nutritional alternatives in DM1 with obesity

Lic. Natalia Presner

Bachelor of Nutrition, University of Buenos Aires (UBA), PhD in Health Sciences Disciplines (UBA), Nutrition Division, Hospital de Clínica José de San Martín, Autonomous City of Buenos Aires, Argentina

Obesity constitutes a risk factor for autoimmune diabetes, and is linked to early clinical presentation in predisposed patients. Therefore, the reduction in the incidence of type 1 diabetes (T1D) should be considered as an additional benefit of childhood obesity prevention.

The prevalence of obesity among children and adolescents is increasing globally and people with T1D are not immune to this increase. The cause of overweight has been attributed to intensified insulin therapy with dietary freedom, in which patients determine their mealtime insulin bolus according to the amount of carbohydrates (CH) to consume, focusing more on quantity than quality, leading them to develop poor dietary habits. Added to this is the increased risk of hypoglycemia, which leads to excessive intake of simple CH, and a reduction in physical activity due to fear of hypoglycemia. In any case, there are studies that have shown that other complex factors can be the cause of overweight in this population: genetic, epigenetic, the intestinal microbiome, psychosocial and behavioral parameters, along with a modern lifestyle, characterized by unhealthy diet, lack of sleep and physical inactivity.

Overweight or obesity in a person with T1D alters not only metabolic control (due to increased insulin resistance, insulin demand, glycemic variability), but also the risk of microvascular complications. Therefore, weight management constitutes an essential component of the nutritional care of these patients.

The coexistence of T1D and obesity imposes clinical challenges regarding treatment. To date, there are no specific standardized guidelines established for weight management in this population. Regarding nutritional prescription, there is no ideal macronutrient composition. It was shown that ensuring adherence to the eating plan has a greater impact on weight loss; therefore, the proposed plan should be tailored to the clinical characteristics and preferences of each patient and their family, and should be planned to facilitate long-term adherence. It would appear that best clinical practice remains a structured program delivered by a multidisciplinary team, based on continuing therapeutic education and lifestyle changes, in which food intake, physical activity, and cognitive behavioral therapy are implemented. It is important to avoid hypoglycemia and apply carbohydrate counting and the management of foods rich in proteins and fats along with ongoing nutritional food education.

Key words: diabetes; obesity.