

Conferencias y Simposios

SIMPOSIO: Control glucémico en diferentes situaciones biológicas: ¿cuán estrictos hay que ser? ¿Cómo individualizar?

Coordinadora: Susana Apoloni

¿Cuán estrictos hay que ser en niños y adolescentes?

María Gandolfo

Hospital Pedro Elizalde, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Estudios clínicos de referencia demostraron que optimizar el control glucémico reduce las complicaciones vasculares en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y tipo 2 (DM2). Al mismo tiempo, debe evitarse aumentar el riesgo de complicaciones agudas, cuidar la calidad de vida, y en niños y adolescentes garantizar un crecimiento y desarrollo adecuados. La educación diabetológica es un pilar fundamental.

Las tecnologías avanzadas, que incluyen el monitoreo continuo de glucosa (MCG) y los sistemas de infusión automatizada de insulina (AID), representan un cambio de paradigma. Estas herramientas disminuyen el riesgo de hipoglucemias graves, corrigen automáticamente hiperglucemias y alivian la carga. Se recomienda utilizarlos independientemente de la edad, control metabólico o tiempo de evolución.

En 2024, ISPAD actualizó los objetivos glucémicos en niños y adolescentes:

El estándar de hemoglobina glicada (HbA1c) se mantiene en $\leq 7,0\%$. Sin embargo, estableció una nueva meta más estricta de $\leq 6,5\%$, en pacientes con acceso a tecnologías avanzadas (MCG o AID) si no impacta negativamente en la calidad de vida. En pacientes con DM 2, se fija en $\leq 6,5\%$ desde el diagnóstico, debido al rápido deterioro de las células beta y la progresión acelerada de complicaciones asociadas.

Para el monitoreo con MCG, las metas de TIR proponen más del 70%. No obstante, para alcanzar HbA1c $\leq 6,5\%$, puede requerirse TIR superior al 80%. Adicionalmente, emerge el Tiempo en Rango Estrecho (TIR, 70–144 mg/dL) como métrica de mayor sensibilidad para evaluar variabilidad glucémica.

En concordancia, para el automonitoreo capilar establece objetivos de 70-144 mg/dL preprandiales y antes de dormir (este último puede flexibilizarse a 180 mg/dL) y 70-180 mg/dL posprandial. Es complementario al MCG o debe realizarse al menos seis veces por día en usuarios de insulina.

Lamentablemente, la mayoría de los pacientes no logra alcanzar los objetivos. Otros factores biopsicosociales y las diferencias en el acceso al sistema de salud determinan los recursos disponibles para el cuidado crónico. Por este motivo, las estrategias clínicas y objetivos glucémicos deben individualizarse, siendo indispensable reevaluarlos periódicamente, para evitar la inercia terapéutica. Es nuestro deber siempre buscar disminuir la brecha entre la realidad clínica y los objetivos glucémicos recomendados lo más temprano posible.

Bibliografía

- . ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2024: Glycemic Targets. Horm Res Paediatr 2024;97:546–554
- . American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 14. Children and adolescents: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care 2026; 49(Suppl. 1): S297–S320
- . ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2024 Diabetes Technologies: Glucose Monitoring. Horm Res Paediatr 2024;97:615–635

. Caracoche L, et al. Primer registro multicéntrico de la situación del cuidado de la diabetes mellitus tipo 1 en niños, adolescentes y adultos jóvenes en la Argentina: características clínicas y de tratamiento. Revista SAD 2025; 59 (Sup 2):37-39

Palabras clave: diabetes; niños; adolescentes.

SYMPOSIUM: Glycemic control in different biological situations: How strict should we be? How to individualize it?

Coordinator: Susana Apoloni

How strict should we be with children and teenagers?

María Gandolfo

Hospital Pedro Elizalde, Autonomous City of Buenos Aires, Argentina

Landmark clinical studies have demonstrated that optimizing glycemic control reduces vascular complications in patients with type 1 (T1D) and type 2 (T2D) diabetes mellitus. At the same time, it is essential to avoid increasing the risk of acute complications, maintain quality of life, and ensure adequate growth and development in children and adolescents. Diabetes education is a fundamental pillar.

Advanced technologies, including continuous glucose monitoring (CGM) and automated insulin infusion (AID) systems, represent a paradigm shift. These tools decrease the risk of severe hypoglycemia, automatically correct hyperglycemia, and alleviate the burden. Their use is recommended regardless of age, metabolic control, or duration of diabetes.

In 2024, ISPAD updated the glycemic targets for children and adolescents: The glycated hemoglobin (HbA1c) standard remains at $\leq 7.0\%$. However, a new, stricter target of $\leq 6.5\%$ was established for patients with access to advanced technologies (CGM or AID) if it does not negatively impact quality of life. In patients with type 2 diabetes, the target is set at $\leq 6.5\%$ from diagnosis due to the rapid deterioration of beta cells and the accelerated progression of associated complications.

For CGM monitoring, the target glycemic index (GI) is above 70%. However, to achieve HbA1c $\leq 6.5\%$, a GI above 80% may be required. Additionally, time in narrow range (TITR, 70–144 mg/dL) is emerging as a more sensitive metric for assessing glycemic variability.

Accordingly, for capillary blood glucose self-monitoring, targets are set at 70-144 mg/dL pre-meal and before bedtime (the latter can be adjusted to 180 mg/dL) and 70-180 mg/dL post-meal. It is complementary to continuous glucose monitoring (CGM) or should be performed at least six times a day in insulin users.

Unfortunately, most patients do not achieve these targets. Other biopsychosocial factors and differences in access to the healthcare system determine the resources available for chronic care. For this reason, clinical strategies and glycemic targets must be individualized, and it is essential to reassess them periodically to avoid therapeutic inertia. It is our duty to always strive to reduce the gap between clinical reality and the recommended glycemic targets as early as possible.

Key words: diabetes; children; adolescents.