

4 CAPÍTULOS SAD: Diabetes inducida por drogas

Coordinador: Dr. Arturo López Rivera

Capítulo Córdoba

Dra. Karina Fuentes

Médica, Servicio de Diabetología y Nutrición del Hospital Privado de Córdoba, Córdoba, Argentina

La diabetes mellitus (DM) es una condición crónica que se manifiesta por hiperglucemia y alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas. Los pacientes con DM están en riesgo de complicaciones a largo plazo que afectan a diversos sistemas del organismo. Los tratamientos oncológicos, que incluyen quimioterapia, terapia dirigida y agentes hormonales, a menudo se utilizan para el manejo del cáncer. Sin embargo, estos tratamientos pueden influir significativamente en el control glucémico y la progresión de la DM, lo que plantea desafíos adicionales en la atención de pacientes con ambas condiciones.

Las drogas oncológicas pueden inducir hiperglucemia por diversos mecanismos. Los corticosteroides, comúnmente usados en el tratamiento del cáncer, pueden incrementar la resistencia a la insulina y elevar los niveles de glucosa en sangre. Agentes quimioterápicos, como la doxorubicina, asparraginasa y la ciclofosfamida, también pueden interferir con el metabolismo de la glucosa, exacerbando la hiperglucemia. Las terapias dirigidas, como los inhibidores de tirosina quinasa, han mostrado efectos variables sobre el control glucémico, y su impacto puede depender del perfil específico del fármaco y la susceptibilidad individual del paciente.

La hiperglucemia inducida por drogas oncológicas puede complicar el control de la DM y aumentar el riesgo de complicaciones asociadas a ella, como la neuropatía diabética, la retinopatía y la nefropatía. Además, los pacientes con DM y cáncer tienen un riesgo incrementado de eventos adversos relacionados con el tratamiento, como infecciones y efectos secundarios metabólicos.

La gestión de pacientes con DM en tratamiento oncológico requiere un enfoque multidisciplinario. Es esencial monitorear de cerca los niveles de glucosa en sangre y ajustar el tratamiento para la DM, según sea necesario.

En conclusión, la interacción entre la DM y los tratamientos oncológicos es compleja y requiere una atención cuidadosa para optimizar el manejo de ambas condiciones. La investigación continua en este campo es fundamental para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes que enfrentan el desafío combinado de DM y cáncer. En las citas bibliográficas hay información relevante sobre la interacción entre la DM y los tratamientos oncológicos.

Palabras clave: diabetes; cáncer.

Bibliografía

- Miller DC, Hart JL. Diabetes management in cancer patients: challenges and strategies. *Journal of Clinical Oncology* 2021;39(11):1250-1260.
- Tolaney SM, Schairer C. The impact of cancer therapy on diabetes management: A review of the literature. *Endocrine Reviews* 2020;41(5):668-683.
- Hoffmann JS, Strosberg JR. Cancer treatments and their effects on glucose metabolism and insulin sensitivity. *Diabetes Care* 2022;45(2):305-313.

4 CHAPTERS SAD: Drug-induced diabetes

Coordinator: Dr. Arturo López Rivera

Chapter Córdoba

Dr. Karina Fuentes

Physician, Diabetology and Nutrition Service of the Private Hospital of Córdoba, Córdoba, Argentina

Diabetes mellitus is a chronic condition that is manifested by hyperglycemia and alterations in the metabolism of carbohydrates, fats and proteins. Patients with diabetes are at risk of long-term complications that affect various body systems. Oncology treatments, including chemotherapy, targeted therapy, and hormonal agents, are often used for the management of cancers. However, these treatments can significantly influence glycemic control and diabetes progression, posing additional challenges in the care of patients with both conditions.

Oncological drugs can induce hyperglycemia by various mechanisms. Corticosteroids, commonly used in cancer treatment, can increase insulin resistance and raise blood glucose levels. Chemotherapeutic agents such as Doxorubicin, Asparaginase and Cyclophosphamide can also interfere with glucose metabolism, exacerbating hyperglycemia. Targeted therapies, such as tyrosine kinase inhibitors, have shown variable effects on glycemic control, and their impact may depend on the specific drug profile and individual patient susceptibility.

Hyperglycemia induced by oncologic drugs may complicate diabetes control and increase the risk of diabetes-associated complications, such as diabetic neuropathy, retinopathy, and nephropathy. Additionally, patients with diabetes and cancer have an increased risk of treatment-related adverse events, such as infections and metabolic side effects. The management of patients with diabetes undergoing cancer treatment requires a multidisciplinary approach. It is essential to closely monitor blood glucose levels and adjust diabetes treatment as necessary.

In conclusion, the interaction between diabetes and oncological treatments is complex and requires careful attention to optimize the management of both conditions. Continued research in this field is critical to improving clinical outcomes and quality of life for patients facing the combined challenge of diabetes and cancer. In the bibliographic citations there is relevant information on the interaction between diabetes and oncological treatments.

Key words: diabetes; cancer.