

Paciente quirúrgico con Diabetes Mellitus: Actualización sobre manejo pre y perioperatorio

Viviana Aros-Aravena¹, Jaime Rappoport-Stramwasser¹, Karin Papapietro-Vallejo¹

Surgical Patient with Diabetes Mellitus: Update on Pre- and Perioperative Management

Diabetes mellitus is a highly prevalent condition among surgical patients and constitutes an independent risk factor for perioperative complications, particularly in the presence of hyperglycemia due to poor chronic glycemic control and/or surgical stress. The objective of this article is to provide an updated practical guide on the preoperative, intraoperative, and postoperative management of patients with diabetes mellitus undergoing surgery, emphasizing comprehensive assessment of glycemic control, comorbidities, target-organ damage, and usual treatment. A multidisciplinary approach, preoperative metabolic optimization, and appropriate perioperative management are essential to reduce complications and improve surgical outcomes.

Keywords: diabetes mellitus; surgery; perioperative period; hyperglycemia; insulin hypoglycemic agents.

Resumen

La diabetes mellitus es una condición altamente prevalente en el paciente quirúrgico y constituye un factor de riesgo independiente de complicaciones perioperatorias, especialmente cuando existe hiperglicemia por mal control crónico y/o estrés quirúrgico. El objetivo de este artículo es entregar una guía práctica actualizada sobre el manejo preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio de pacientes con diabetes mellitus sometidos a cirugía, enfatizando la evaluación integral del control glicémico, comorbilidades, daño de órgano blanco y tratamiento habitual. Dado que el abordaje multidisciplinario, la optimización metabólica preoperatoria y manejo perioperatorio son fundamentales para reducir complicaciones y mejorar los resultados quirúrgicos.

Palabras clave: diabetes mellitus; cirugía; periodo perioperatorio; hiperglicemia; insulina; agentes hipoglicemiantes.

¹Universidad de Chile, Hospital Clínico. Santiago, Chile.

Recibido el 2026-07-14 y
aceptado para publicación el
2026-07-21

Correspondencia a:
Dra. Karin Papapietro Vallejo
kpapapietro@hcuch.cl



Abreviaturas

ADA	: American Diabetes Association
ADNI	: antidiabéticos no insulínicos
ar GLP-1	: agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1
CADE	: cetoacidosis diabética euglicémica
DM	: diabetes mellitus
DM1	: diabetes mellitus tipo 1
DM2	: diabetes mellitus tipo 2

ERAS	: Enhanced Recovery After Surgery
GMI	: indicador de manejo de glucosa
HbA1c	: hemoglobina glicosilada
iDPP-4	: inhibidores de dipeptidil peptidasa 4
iSGLT2	: inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2
ISCI	: infusión subcutánea continua de insulina
MCG	: monitoreo continuo de glucosa
NPH	: Neutral Protamine Hagedorn.

Introducción

La diabetes mellitus (DM) se define como un estado patológico caracterizado por hiperglicemia persistente, la cual se clasifica según su causa: La diabetes tipo I (DM1) causada por destrucción auto-inmune de la célula β . La diabetes tipo 2 (DM2), la más frecuente (90-95%), debida a una pérdida progresiva de masa y función de la célula β pancreática en contexto de insulinoresistencia. Entre otros tipos menos frecuentes, se encuentran la diabetes tipo 3c de causa pancreatogénica (quirúrgica, inflamatoria, neoplásica, etc.), secundarias a fármacos, monogénicas, gestacional, entre otras^{1,2}.

Los factores de riesgo más importantes para desarrollar DM tipo 2, son la edad y el exceso de peso. Esto ha determinado el aumento exponencial de la prevalencia a nivel mundial, donde se estima que actualmente 1 de cada 9 adultos vive con DM 2. En Chile, según la Encuesta Nacional de Salud 2016–2017 la prevalencia de DM es del 12,3% y supera el 30% en personas mayores de 65 años^{3,4}.

En los pacientes candidatos a cirugía la DM es una de las comorbilidades más frecuentes (17%). Se ha reportado que hasta un 40% de los pacientes desarrolla hiperglicemia perioperatoria, causada por mal control crónico y/o estrés quirúrgico⁵. La hiperglicemia perioperatoria, se asocia de forma consistente con mayor riesgo de infección del sitio operatorio, dehiscencia de sutura, estancia prolongada, reingreso y mortalidad⁶.

En el contexto de las cirugías de urgencias, mención especial a la colecistitis aguda, ya que, en un paciente con antecedente de DM, la probabilidad de presentar colecistitis aguda gangrenosa es 5,1 veces mayor, en comparación a un paciente no diabético ($p = 0,092$). Esto tiene gran relevancia, dado que la presencia de gangrena en este cuadro incrementa la morbilidad y mortalidad⁷.

El objetivo de esta actualización es otorgar una herramienta práctica para el enfrentamiento del paciente con DM candidato a cirugía, considerando la evaluación preoperatoria, la identificación de riesgos, definición de metas, y nuevos fármacos y tecnologías utilizadas en DM. Y así, realizar un manejo adecuado en las distintas fases del perioperatorio, para reducir complicaciones y mejorar resultados.

1. Fisiopatología e importancia del control glucémico en cirugía

El acto quirúrgico induce estrés fisiológico, donde están involucrados mecanismos hormonales contrarreguladores (cortisol, glucagón, catecolaminas, hormona de crecimiento), lo que resulta en aumento

de la gluconeogénesis, aumento de la resistencia a la insulina y reducción de la captación periférica de glucosa⁶. Esta es una respuesta adaptativa, la cual puede exacerbarse en pacientes con DM y provocar hiperglicemia significativa. La hiperglicemia por estrés provoca disfunción endotelial, aumento del estrés oxidativo e inmunosupresión, provocando aumento del riesgo de infección y deterioro del proceso de cicatrización. Por estas razones, mantener niveles glicémicos controlados durante el perioperatorio, se han asociado con disminución de complicaciones y estancia hospitalaria postoperatoria^{8,9}.

2. Objetivos del control glicémico

El control metabólico es un factor modificable con impacto directo en los resultados postoperatorios, dado que la DM aumenta el riesgo global y la hiperglicemia perioperatoria añade toxicidad metabólica (insulinoresistencia, inflamación, disfunción inmune). Por ello, los estándares de atención en diabetes de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) año 2026, recomiendan alcanzar una meta glicémica preoperatoria entre 100–180 mg/dL, Hemoglobina glicosilada (HbA1c) entre 7-8%, y si están disponibles, los datos de Monitoreo Continuo de Glucosa (MCG) de los 14 días previos, un Indicador de Control de Glucosa (ICG) $< 8\%$ ó tiempo en rango $> 50\%$ antes de la cirugía electiva, pueden usarse en lugar de la HbA1c, como evidencia de un control glicémico preoperatorio adecuado⁹. Lograr estas metas glicémicas preoperatorias, se ha asociado con un mejor control glicémico en el período perioperatorio y una menor duración de la estancia hospitalaria^{9,10}.

Con respecto al postoperatorio, se sugiere mantener glicemias entre 140-180 mg/dl, para disminuir morbilidad intrahospitalaria. Cabe destacar, que evidencia observacional ha reportado beneficio de control glicémico intensificado en subgrupos de pacientes como la cirugía cardiorácica, planteando meta entre 100-140 mg/dl, sin embargo, esto debe aplicarse en un contexto hospitalario que asegure bajo riesgo de hipoglicemia, dado que ésta se relaciona con mayor mortalidad intrahospitalaria^{9,11}.

3. Manejo preoperatorio

3.1 Evaluación inicial: Historia clínica, comorbilidades y control glicémico

La evaluación preoperatoria debe incluir una historia completa, considerando: tipo de diabetes, tiempo desde diagnóstico, tratamiento, control glicémico actual, y complicaciones (nefropatía, neuropatía, enfermedad cardiovascular). Además, complementar

evaluación con exámenes de laboratorio, destacando HbA1c y estudio de daño de órgano blanco actualizado (electrocardiograma, relación albúmina-creatinina en muestra aislada de orina, función renal, fondo de ojo). El nivel de HbA1c preoperatorio es un predictor consistente de complicaciones postoperatorias. Metaanálisis recientes relacionan HbA1c > 8% con mayor riesgo de infección y estancia prolongada, por lo que es imperativo optimización de control glicémico en el preoperatorio, para mejorar resultados^{12,13}. En Figura 1, se detalla la evaluación y manejo preoperatorio inicial en paciente con DM.

3.2 Manejo de fármacos antidiabéticos

El manejo de la medicación preoperatoria incluye una evaluación de los fármacos que el paciente está utilizando e instrucciones para los días previos a la cirugía.

3.2.1 Antidiabéticos no insulínicos (ADNIs)

En la última década, ha aumentado la disponibilidad de diferentes familias de fármacos antidiabéticos no insulínicos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, incluidos los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) y los

agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (arGLP-1). Actualmente, medicamentos como las sulfonilureas, se recomiendan con menor frecuencia para control glicémico en el tratamiento de la DM tipo 2⁹. Por lo que es relevante conocer los ADNIs mayormente utilizados y las consideraciones claves sobre la medicación e instrucciones perioperatorias (Tablas 1 y 2).

Inhibidores SGLT2

Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 han demostrado importantes beneficios cardiovasculares y renales, por lo que se prescriben cada vez con mayor frecuencia en pacientes con y sin diabetes⁹. Estos fármacos bloquean la reabsorción de glucosa filtrada en los riñones, lo que aumenta la excreción urinaria de glucosa. Tras su aprobación en 2013, se observaron casos de cetoadicosis diabética euglicémica (CADE), especialmente en pacientes con enfermedades agudas y en aquellos sometidos a procedimientos quirúrgicos¹⁴. Para disminuir el riesgo de CADE, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) emitió una alerta farmacológica en 2020, que recomienda suspender estos fármacos 72 horas antes de la cirugía¹⁵.

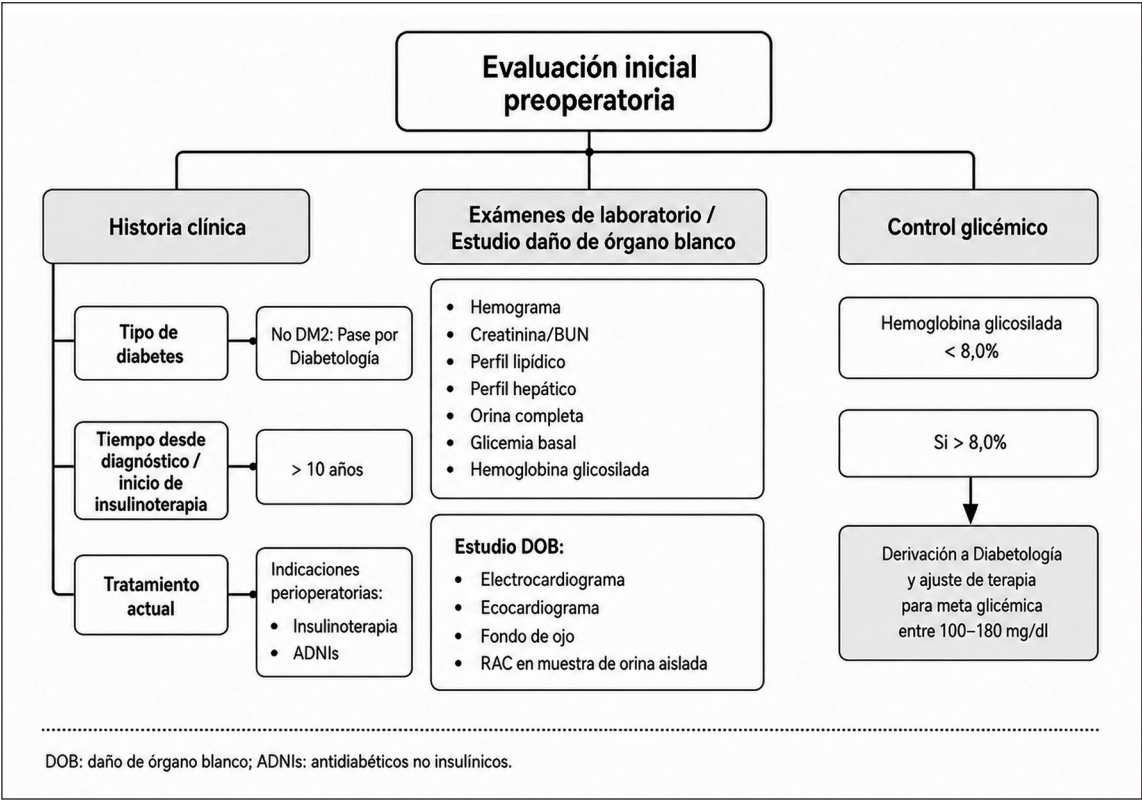


Figura 1. Evaluación preoperatoria. RAC: Relación albúmina/ Creatinina en una muestra aislada de orina.

Tabla 1. Antidiabéticos no insulínicos e indicaciones preoperatorias

ADNI	Consideraciones especiales	Indicación prequirúrgica
Biguanidas (Metformina)	Riesgo de acidosis láctica (uso de contraste, cirugía mayor, falla renal, deshidratación, inestabilidad hemodinámica).	Suspender el día de la cirugía. No reiniciar hasta al menos 48 horas postoperatorias (especialmente ante factores de riesgo de acidosis láctica).
Sulfonilureas	Alto riesgo de hipoglicemia.	Suspender el día de la cirugía.
Inhibidores del Cotransportador de Sodio-Glucosa 2	Riesgo euglicémica. de cetoacidosis	Suspender 72 horas antes de cirugía. En caso de cirugía de urgencias: control seriado de cetonemia.
Inhibidores de la Dipeptidil Peptidasa-4	Uso seguro en pacientes hospitalizados.	Mantener medicamento, tomarlo el día de la cirugía.
Agonistas del receptor GLP-1	Provocan vaciamiento gástrico retardado. Considerar factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> • Fase inicio y de escalamiento: primeras 12 semanas. • AR GLP-1 semanal (semaglutida, dulaglutida, tirzepatida) • Indicación para obesidad o dosis más altas (uso de más dosis bajas para control glicémico). • Otros antecedentes médicos que pueden retrasar el vaciamiento gástrico. • Sintomatología gastrointestinal presente. 	Manejo individualizado. Evaluar riesgo de complicaciones versus control metabólico. Siempre indicar dieta líquida preoperatoria, al menos 24 horas previas. En caso de suspensión: <ul style="list-style-type: none"> • Liraglutide: Suspender 2-3 días antes. • Dulaglutide, Semaglutide (oral y subcutáneo) y Tirzepatida: Suspender 4-5 semanas antes. *En caso de suspensión, ajustar terapia antidiabética para evitar hiperglicemia preoperatoria.

Tabla 2. Antidiabéticos no insulínicos y nombres comerciales disponibles en Chile

Fármaco	Nombres comerciales
Biguanidas	
Metformina	Glaupax®, Glaformil®, Hipoglucin®, Glimefor®, Glifortex®, Glicenex®
Metformina liberación prolongada	Glaupax XR®, Glaformil XR®, Hipoglucin LP®, Glimefor XR®, Glifortex XR®, Glicenex SR®
Sulfonilureas	
Glicazida	Diamicon MR®
Glipizida	Minidiab®
Glimepirida	Glemaz®, Glimekem®
Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2	
Empagliflozina	Jardiance®, Enclyna® (ambos versión "Duo" con metformina)
Dapagliflozina	Forxiga®, Xigduo® (con metformina)
Inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4	
Vildagliptina	Galvus®, Jolvius® (ambos versión "Met" con metformina)
Sitagliptina	Januvia®, Janumet® (con metformina)
Linagliptina	Trayenta®, Trayenta Duo® (con metformina)
Evogliptina	Suganon®
Agonistas del receptor GLP-1	
<i>Vía oral</i>	
Semaglutida	Rybelsus®
<i>Vía subcutánea</i>	
Liraglutida	Saxenda®, Victoza®
Dulaglutida	Trulicity®
Semaglutida	Ozempic®, Wegovy®
Tirzepatida	Mounjaro®

Agonistas del receptor GLP-1

Los agonistas del receptor de GLP-1 estimulan directamente las células β para que secreten insulina e inhiben la secreción de glucagón, lo que reduce la hiperglicemia con un bajo riesgo de hipoglucemia. Se han planteado inquietudes sobre el riesgo de gastroparesia, retención gástrica y aspiración pulmonar durante el periodo perioperatorio. El Grupo de Trabajo sobre Ayuno Preoperatorio de la Sociedad Americana de Anestesiólogos, recomienda suspender los arGLP-1 el día de la intervención para quienes los reciben diariamente y en dosis inyectables semanales, suspender el fármaco una semana antes de la cirugía. Sin embargo, destacan que la evidencia disponible es limitada y de baja calidad, por lo que dicha recomendación se basa principalmente en consenso de expertos, y que la suspensión rutinaria de arGLP-1 previa a la cirugía no garantiza la ausencia de complicaciones¹⁶. Por lo que últimos consensos, como Kindel et al, recomiendan un manejo individualizado según los factores de riesgo de cada paciente, destacando la importancia de medidas para minimizar el riesgo de aspiración, como la indicación de dieta líquida preoperatoria al menos 24 horas antes de procedimientos endoscópicos y cirugía electiva¹⁷. En caso de indicar la suspensión de arGLP-1, la evidencia más reciente sugiere considerar un período equivalente de cuatro a cinco vidas medias, con el objetivo de permitir la disipación de sus efectos sobre el vaciamiento gástrico. En este contexto, para arGLP-1 inyectables de administración diaria, como liraglutida, la suspensión correspondería aproximadamente a 2-3 días antes del procedimiento. En cambio, para fármacos de vida media más prolongada, como dulaglutida, semaglutida (oral o subcutánea) y tirzepatida, podría requerirse una suspensión de hasta 4-5 semanas previas a la cirugía¹⁸. En pacientes con diabetes mellitus, la decisión de suspender estos fármacos debe acompañarse de una evaluación del riesgo de descompensación metabólica y de la eventual necesidad de implementar una terapia alternativa para el control glicémico perioperatorio, como la insulino terapia⁹.

Biguanidas, sulfonilureas e inhibidores DPP4

En la literatura se ha descrito ampliamente la asociación entre Biguanidas, principalmente metformina y el riesgo de acidosis láctica, el cual aumenta en contexto de falla renal, uso de medio de contraste, deshidratación, compromiso de estado hemodinámico; condiciones frecuentes en el contexto quirúrgico. Por lo que la mayoría de las sociedades sugieren suspender el día de la

cirugía, y en condiciones de factores de riesgo no reiniciar en postoperatorio al menos en las primeras 48 horas, y en cirugías mayores hasta el alta hospitalaria^{11,19}. Las sulfonilureas (glibenclamida, gliclazida, glimepirida) deben suspenderse la noche anterior o la mañana del procedimiento por riesgo de hipoglucemia durante el ayuno. Inhibidores DPP-4 (vildagliptina, sitagliptina, linagliptina) son seguros y pueden mantenerse^{19,20}.

3.2.2 Insulina

La administración de insulina en el periodo perioperatorio requiere considerar el uso concomitante de otros medicamentos para la DM, el riesgo de hipoglucemia y la duración prevista del ayuno. Dentro de las insulinas más utilizadas en nuestro medio esta la insulina NPH. Se recomienda reducir las dosis habituales en un 20% de la dosis de la noche anterior a la cirugía y en un 50% la mañana de la cirugía²⁰.

Las Insulinas análogas (glarginas: Lantus®, Toujeo® y degludec mayormente comercializada como Tresiba®) se administran una vez al día debido a su tiempo de acción más de 24 horas, por lo que se recomienda reducir la dosis habitual en un 50% el día anterior a la cirugía²¹.

3.3 Monitoreo continuo de glucosa (MCG) y sistemas automatizados

El uso de MCG en el contexto perioperatorio ha avanzado, pero su integración plena en el contexto quirúrgico aún enfrenta desafíos técnicos y de validación. Revisiones recientes muestran que los sensores son útiles para detectar variabilidad glucémica y prevenir hipoglucemias, pero su precisión intraoperatoria y latencia aún no permite reemplazar completamente mediciones capilares^{22,23}.

Los dispositivos de infusión subcutánea continua de insulina (ISCI), más conocidos como “Bombas de insulina”, son cada vez más utilizados en personas con DM tipo 1. En la mayoría de los casos de cirugía ambulatoria, se puede continuar el uso de ISCI. El paciente debe dar su consentimiento para el uso de la bomba en el quirófano y comprender que el anestesiólogo puede modificar la configuración de la bomba o detenerla por seguridad del paciente. Es imperativo que deben estar en seguimiento y manejo por especialista diabetólogo tanto en el pre, peri y postoperatorio²⁰.

4. Manejo intraoperatorio

Para cirugía de mediana o larga duración y en pacientes con que desarrollen hiperglicemia significativa intraoperatoria, la insulino terapia

endovenosa es la vía preferida, por su capacidad de ajuste rápido y control estricto. La transición planificada de insulina endovenosa a subcutánea debe realizarse en el postoperatorio, cuando el paciente esté estable^{20,24}.

5. Manejo postoperatorio

Tan pronto como el paciente recupere función gastrointestinal y tolerancia oral, se debe reiniciar la terapia antidiabética habitual, comenzando con medicamentos de bajo riesgo (metformina, iDPP-4) y ajustando insulino-terapia con esquemas de tipo basal-bolo ó basal-correccional. Que consisten en una dosis basal con insulinas del tipo NPH ó análogas complementadas con insulina rápida o ultrarrápidas, utilizando un esquema de corrección según glicemia capilar (HGT). Considerando como objetivo glicémico, meta entre 140-180 mg/dl. El uso del esquema correccional como única estrategia no es recomendado más allá del postoperatorio precoz (dentro de las primeras 24 horas)¹².

6. Programa estrategias de recuperación acelerada (ERAS)

Las estrategias de recuperación acelerada han incorporado progresivamente las bebidas preoperatorias de carbohidratos en pacientes con diabetes cuidadosamente seleccionados. Estudios recientes indican que una carga controlada hasta 2 horas antes de la inducción puede reducir la resistencia insulínica postoperatoria y mejorar la recuperación funcional, siempre que la glicemia basal esté bien controlada ($HbA1c < 7,5\%$). Sin embargo, este enfoque no es universalmente aceptado. Se debe evitar en pacientes con gastroparesia conocida, síntomas gastrointestinales o control glicémico deficiente. La optimización nutricional debe considerarse dentro de la evaluación preoperatoria y la prehabilitación quirúrgica²⁵.

7. Uso de esteroides perioperatorios

El uso de corticosteroides perioperatorios genera hiperglicemia inducida significativa (dado aumento de insulino-resistencia periférica y disfunción de célula β). El desarrollo y magnitud de la hiperglicemia dependerá del tipo de glucocorticoide, dosis y vía de administración²⁶. Dentro de los más utilizados en el ámbito hospitalario, se encuentran:

- **Hidrocortisona:** Presenta tiempo de vida media corta, a altas dosis (50 o 100 mg) y en bolo endovenoso, la hidrocortisona puede elevar significativamente la glicemia, aunque en forma transitoria. Si se administra en infusión continua por vía endovenosa, el aumento de la glicemia tiende a ser

sostenido en el tiempo. El agente de elección para manejo de hiperglicemia es la insulina de acción rápida (regular/cristalina o análoga ultrarrápida), la cual debe inyectarse previo a la administración de la hidrocortisona²⁷.

- **Prednisona:** En general se administra en la mañana para respetar el ritmo circadiano del cortisol. La hiperglicemia suele aparecer principalmente desde el mediodía y durante la tarde, con predominio postprandial y efecto dosis-dependiente, tendiendo a normalizarse hacia la mañana siguiente. Si se administra en dos dosis, la hiperglicemia puede mantenerse durante todo el día, aunque siempre con predominio postprandial. La terapia de elección en este caso es la insulina basal de acción intermedia (NPH), administrada en el mismo horario de la administración del corticoide. En caso de mantener hiperglicemias postprandiales, se debe iniciar uso de insulina en esquema basal bolo²⁷.
- **Dexametasona y Betametasona:** Debido a su alta potencia y larga vida media, pueden provocar grandes y prolongadas alzas glicémicas (hasta 2 a 3 días posterior a administración). Las insulinas basales de acción prolongada, o NPH administrada en la mañana y noche, pueden ser útiles para controlar la hiperglicemia inducida por estos corticoides. Sin embargo, debido a su alto efecto hiperglicemiante, con frecuencia puede requerirse un esquema de insulina basal-bolo²⁷.

Conclusiones

El manejo de la diabetes en el paciente quirúrgico exige una combinación balanceada de control glucémico adecuado, minimización de riesgo de hipoglicemia y coordinación del equipo multidisciplinario tratante. Las pautas recientes convergen en metas moderadas (100–180 mg/dL), suspensión selectiva de SGLT2 antes de la cirugía, manejo individualizado de agonistas GLP-1, y uso cauteloso de tecnologías como MCG. Las estrategias intraoperatorias deben basarse en insulina vía endovenosa en procedimientos prolongados, con transición cuidadosa a insulina subcutánea y reintroducción de la terapia oral cuando el paciente se encuentre estable y presente función digestiva normal.

La calidad de la evidencia aún es limitada y muchas decisiones reposan sobre consenso de expertos. Es imperativo que futuras investigaciones clínicas aborden las lagunas existentes, especialmente en tecnologías emergentes, algoritmos activos de control glucémico y prehabilitación metabólica. Mien-

tras tanto, la aplicación cuidadosa de las guías más actualizadas con enfoque centrado en el paciente es clave para optimizar los resultados quirúrgicos en personas que viven con diabetes.

Declaración: Se utilizó inteligencia artificial para ayudar en la edición de material gráfico y perfeccionamiento de manuscrito. Sin financiamiento.

Declaración de autoría

Viviana Aros Aravena: Recolección de estudios, redacción, visualización y envío del manuscrito.

Jaime Rappoport Stramwasser: Conceptualización, recolección de estudios y revisión de manuscrito.

Karin Papapietro Vallejo: Conceptualización, redacción y revisión del manuscrito.

Bibliografía

- American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of Care in Diabetes—2026. *Diabetes Care*. 2026;49 Suppl 1. doi: 10.2337/dc26-S002.
- Genitsaridi I, Salpea P, Salim A, Sajjadi SF, Tomic D, James S, et al. 11th edition of the IDF Diabetes Atlas: global, regional, and national diabetes prevalence estimates for 2024 and projections for 2050. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2026;14(2):149-56. doi: 10.1016/S2213-8587(25)00299-2
- Ministerio de Salud (CL). Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: primeros resultados [Internet]. Santiago: MINSAL; 2017 [citado 3 jul 2026]. Disponible en: ENS 201617 – PDF
- Baeza M, Sáenz-Ravello G, Cuadrado C. Detección de nuevas tecnologías sanitarias para mejorar el control metabólico de pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el Programa de Salud Cardiovascular de Chile. *Value Health Reg Issues*. 2022;31:81-92. doi: 10.1016/j.vhri.2022.02.005
- Martin ET, Kaye KS, Knott C, Nguyen H, Santarossa M, Evans R, et al. Diabetes and risk of surgical site infection: a systematic review and meta-analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2016;37(1):88-99. doi: 10.1017/ice.2015.249
- Dungan KM, Braithwaite SS, Preiser JC. Stress hyperglycaemia. *Lancet*. 2009;373(9677):1798-807. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60553-5.
- Arias PM, Albornoz PD, Cervetti MR, Pasarín MA. Factores predictivos de colecistitis aguda gangrenosa. *Rev Chil Cir*. 2017;69(2):124-8. doi: 10.1016/j.rchic.2016.09.011.
- Kotagal M, Symons RG, Hirsch IB, Umpierrez GE, Dellinger EP, Farrokhi ET, et al. Perioperative hyperglycaemia and risk of adverse events among patients with and without diabetes. *Ann Surg*. 2015;261(1):97-103. doi: 10.1097/SLA.0000000000000688
- American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. Diabetes care in the hospital: Standards of Care in Diabetes—2026. *Diabetes Care*. 2026;49 Suppl 1. doi: 10.2337/dc26-S016.
- Garg R, Schuman B, Bader A, Hurwitz S, Turchin A, Underwood P, et al. Effect of preoperative diabetes management on glycemic control and clinical outcomes after elective surgery. *Ann Surg*. 2018;267(5):858-62. doi: 10.1097/SLA.0000000000002323.
- Salpeter SR, Greyber E, Pasternak GA, Salpeter EE. Risk of fatal and non-fatal lactic acidosis with metformin use in type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(4):CD002967. doi: 10.1002/14651858.CD002967.pub4
- Rajan N, Duggan EW, Abdelmalak BB, Butz S, Rodriguez LV, Vann MA, et al. Society for Ambulatory Anesthesia updated consensus statement on perioperative blood glucose management in adult patients with diabetes mellitus undergoing ambulatory surgery. *Anesth Analg*. 2024;139(3):459-77. doi: 10.1213/ANE.0000000000006791
- Underwood P, Seiden J, Carbone K, Chamarthi B, Turchin A, Bader AM, et al. Early identification of individuals with poorly controlled diabetes undergoing elective surgery: improving A1C testing in the pre-operative period. *Endocr Pract*. 2015;21(3):231-6. doi: 10.4158/EP14228. OR
- Thiruvengatarajan V, Meyer EJ, Nanjappa N, van Wijk RM, Jesudason D. Peri-operative diabetic ketoacidosis associated with sodium-glucose co-transporter-2 inhibitors: a systematic review. *Br J Anaesth*. 2019;123(1):27-36. doi: 10.1016/j.bja.2019.03.028
- U.S. Food and Drug Administration. FDA drug safety communication: FDA revises labels of SGLT2 inhibitors for diabetes to include warnings about too much acid in the blood and serious urinary tract infections [Internet]. Silver Spring (MD): FDA; 2015 [citado 3 jul 2026]. Disponible en: FDA SGLT2 Safety Communication
- Ushakumari DS, Sladen RN. ASA consensus-based guidance on pre-operative management of patients on glucagon-like peptide-1 receptor agonists. *Anesthesiology*. 2024;140(2):346-8. doi: 10.1097/ALN.0000000000004776
- Kindel TL, Wang AY, Wadhwa A, Schulman AR, Sharaiha RZ, Kroh M, et al. Multisociety clinical practice guidance for the safe use of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in the peri-operative period. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2025;23(12):2083-5. doi: 10.1016/j.cgh.2024.10.003
- Oprea AD, Ostapenko LJ, Sweitzer B, Selzer A, Irizarry-Alvarado JM, Hurtado Andrade MD, et al. Perioperative management of patients taking glucagon-like peptide-1 receptor agonists: Society for Perioperative Assessment and Quality Improvement multidisciplinary consensus statement. *Br J Anaesth*. 2025;135(1):48-78. doi: 10.1016/j.bja.2025.04.001
- Barker P, Creasey PE, Dhatariya K, Levy N, Lipp A, Nathanson MH, et al. Peri-operative management of the surgical patient with diabetes 2015: Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. *Anaesthesia*. 2015;70(12):1427-40. doi: 10.1111/anae.13233

20. Crowley K, Ó Scanaill P, Hermanides J, Buggy DJ. Current practice in the peri-operative management of patients with diabetes mellitus: a narrative review. *Br J Anaesth.* 2023;131(2):242-52. doi: 10.1016/j.bja.2023.02.039
21. Polderman J, van Wilpe R, Eshuis J, Preckel B, Hermanides J. Ambulatory anaesthesia: optimal peri-operative management of the diabetic patient. *Ambulatory Anaesth.* 2016;3:13-22. doi: 10.2147/AA.S102136
22. Carlier L, De Ponthaud C, Jacqueminet S, Phan F, Gaujoux S, Amouyal C. Peri-operative use and accuracy of continuous glucose monitoring: a systematic review. *Diabetes Obes Metab.* 2025;27(10):5393-408. doi: 10.1111/dom.16583
23. Perez-Guzman MC, Duggan E, Gibanica S, Cardona S, Corujo-Rodriguez A, Faloye A, et al. Continuous glucose monitoring in the operating room and cardiac intensive care unit. *Diabetes Care.* 2021;44(3):e50-2. doi: 10.2337/dc20-2386
24. Duggan EW, Carlson K, Umpierrez GE. Peri-operative hyperglycaemia management: an update. *Anesthesiology.* 2017;126(3):547-60. doi: 10.1097/ALN.0000000000001515
25. Albalawi Z, Laffin M, Gramlich L, Senior P, McAlister FA. Enhanced recovery after surgery (ERAS) in individuals with diabetes: a systematic review. *World J Surg.* 2017;41(8):1927-34. doi: 10.1007/s00268-017-3982-y
26. Perez A, Jansen-Chaparro S, Saigi I, Bernal-Lopez MR, Miñambres I, Gomez-Huelgas R. Glucocorticoid-induced hyperglycaemia. *J Diabetes.* 2014;6(1):9-20. doi: 10.1111/1753-0407.12090
27. Aberer F, Hochfellner DA, Sourij H, Mader JK. A practical guide for the management of steroid-induced hyperglycaemia in the hospital. *J Clin Med.* 2021;10(10):2154. doi: 10.3390/jcm10102154.