

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.

ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,

Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

CONTROL GLICÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 TRATADOS CON SLGT2 (DAPAGLIFLOZINA) VERSUS PACIENTES QUE NO TOMAN DAPAGLIFLOZINA

GLYCEMIC CONTROL IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES
MELLITUS TREATED WITH SGLT2 INHIBITORS (DAPAGLIFLOZIN)
VERSUS PATIENTS NOT RECEIVING DAPAGLIFLOZIN

Dr. Martín Eduardo Rodríguez Juárez
Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Oscar Pazaran Zanella
Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Armando Pérez Rosete
Instituto Mexicano del Seguro Social

Control glicémico en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 tratados con SLGT2 (dapagliflozina) versus pacientes que no toman dapagliflozina

Dr. Martín Eduardo Rodríguez Juárez¹

docmartinmf@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-8711-399X>

Instituto Mexicano del Seguro Social

México Unidad Médico Familiar No. 6, OOAD

Puebla

México

Dr. Santiago Oscar Pazaran Zanella

pasaransanelas@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5710-0094>

Instituto Mexicano del Seguro Social

México Unidad Médico Familiar No. 6, OOAD

Puebla

México

Dr. Armando Pérez Rosete

rosetear72@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-2941-3986>

Instituto Mexicano del Seguro Social

México Unidad Médico Familiar No. 6, OOAD Puebla

México

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar el control glicémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tratados con inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2), específicamente dapagliflozina, en comparación con pacientes que no la reciben. Se realizó un estudio observacional, comparativo, transversal, prospectivo y unicéntrico en la Unidad de Medicina Familiar No. 6 del Instituto Mexicano del Seguro Social OOAD Puebla, durante el periodo junio-diciembre de 2024. Se incluyeron pacientes entre 40 y 59 años con esquemas terapéuticos semejantes y máximo dos comorbilidades, conformando dos grupos: con y sin dapagliflozina. Se evaluó el nivel de hemoglobina glicada(HbA1c) como indicador de control glicémico, utilizando estadística inferencial, pruebas de chi cuadrada y t de Student, con significancia establecida en $p < 0.05$. Se analizaron 240 pacientes, encontrando que el grupo tratado con dapagliflozina presentó mejor control glucémico (HbA1c promedio de 6.08%) frente al grupo sin dapagliflozina (HbA1c de 7.52%), con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$). El 79.3% del grupo tratado alcanzó HbA1c < 7%, en contraste con el 19.3% del grupo no tratado. Estos hallazgos respaldan la eficacia de la dapagliflozina como terapia complementaria en el manejo de la diabetes tipo 2, contribuyendo a mejorar el control metabólico y reducir el riesgo de complicaciones crónicas asociadas a la enfermedad.

Palabras clave: Dapagliflozina; Control glicémico; Diabetes Mellitus tipo 2; Hemoglobina glicada; Eficacia terapéutica

¹ Autor principal

Correspondencia: docmartinmf@gmail.com

Glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus treated with SGLT2 inhibitors (dapagliflozin) versus patients not receiving dapagliflozin

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus treated with sodium-glucose cotransporter type 2 (SGLT2) inhibitors, specifically dapagliflozin, compared to patients not receiving this medication. A prospective, observational, comparative, cross-sectional, single-center study was conducted at Family Medicine Unit No. 6 of the Mexican Social Security Institute OOAD Puebla during the period from June to December 2024. Patients aged 40 to 59 years with similar therapeutic regimens and a maximum of two comorbidities were included, forming two groups: with and without dapagliflozin. Glycated hemoglobin (HbA1c) levels were assessed as indicators of glycemic control using inferential statistics, chi-square tests, and Student's t-tests, with statistical significance set at $p < 0.05$. A total of 240 patients were analyzed, revealing that the group treated with dapagliflozin achieved better glycemic control (mean HbA1c of 6.08%) compared to the untreated group (HbA1c of 7.52%), with statistically significant differences ($p < 0.001$). In the treated group, 79.3% achieved HbA1c $< 7\%$, in contrast to 19.3% in the untreated group. These findings support the efficacy of dapagliflozin as a complementary therapy in the management of type 2 diabetes, contributing to improved metabolic control and reduced risk of chronic complications associated with the disease.

Keywords: Dapagliflozin; Glycemic control; Type 2 diabetes mellitus; Glycated hemoglobin; Therapeutic efficacy

*Artículo recibido 18 setiembre 2025
Aceptado para publicación: 05 octubre 2025*



INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica, progresiva y de alta prevalencia que representa una de las principales amenazas para la salud pública en México y el mundo (Secretaría de Salud, 2023). Se caracteriza por hiperglucemia persistente secundaria a una secreción deficiente de insulina y resistencia a su acción, lo que conlleva a complicaciones microvasculares como nefropatía, retinopatía y neuropatía, así como macrovasculares como infarto agudo al miocardio y enfermedad cerebrovascular (Goodman, 1996). En 2021, se estimaban 537 millones de adultos con diabetes a nivel mundial, y México ocupaba el sexto lugar con una prevalencia del 15.6% (Secretaría de Salud, 2023). En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la DM2 afecta a más de 4.7 millones de derechohabientes y constituye la segunda causa de atención médica en medicina familiar, así como el principal motivo de pensión por invalidez (IMSS, 2021).

El problema de investigación que se aborda en este estudio es el control glicémico insuficiente en pacientes con DM2, incluso en aquellos con apego terapéutico. A pesar de los esquemas establecidos, muchos pacientes no alcanzan las metas de hemoglobina glucosilada (HbA1c) recomendadas por las guías clínicas, lo que genera un vacío en la evidencia local sobre la eficacia de nuevas alternativas terapéuticas como la dapagliflozina. Esta situación justifica la necesidad de evaluar el impacto real de este medicamento en el contexto institucional del IMSS.

El marco teórico se fundamenta en las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA, 2024) y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD), que establecen como meta una HbA1c $< 7\%$ en pacientes no embarazadas. Estas guías proponen el uso de inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2) como terapia de segunda línea tras la metformina. Los SGLT2 actúan en el túbulo contorneado proximal, bloqueando la reabsorción de glucosa y favoreciendo su eliminación urinaria, sin depender de la acción de la insulina (Mascolo et al., 2022; Xu et al., 2022). La dapagliflozina, en particular, ha demostrado mejorar la sensibilidad a la insulina, reducir la glucosa en ayuno y disminuir el riesgo de hospitalización, incluso en pacientes sin enfermedad cardiovascular establecida (Mascolo et al., 2022).

Estudios previos han documentado que la dapagliflozina, como parte de una terapia dual o triple, mejora significativamente los niveles de HbA1c, la curva de tolerancia a la glucosa y la resistencia a la insulina,



incluso en pacientes con más de 10 años de evolución de la enfermedad (Xu et al., 2022; Secretaría de Salud, 2023). Además, se ha observado que su perfil de seguridad es favorable, sin interacciones significativas con otros fármacos utilizados en DM2 como metformina, pioglitazona o sitagliptina (Mascolo et al., 2022). Un metaanálisis citado en esta tesis muestra que los pacientes tratados con dapagliflozina presentan mejoras sostenidas en el control glicémico y reducción en el uso de insulina y sulfonilureas, sin aumento en los eventos de hipoglucemia (Secretaría de Salud, 2023).

La investigación se realiza en la Unidad de Medicina Familiar No. 6 del IMSS en Puebla, en un contexto institucional que busca optimizar sus algoritmos clínicos y mejorar la eficacia terapéutica en atención primaria. Este entorno se caracteriza por una alta demanda de atención a pacientes con enfermedades crónicas, recursos limitados y la necesidad de tomar decisiones clínicas basadas en evidencia local. El estudio se enmarca en un diseño observacional, comparativo, transversal, prospectivo y unicéntrico, con criterios de inclusión y exclusión definidos conforme a los lineamientos del Comité Local de Investigación en Salud.

Finalmente, se plantea como hipótesis que los pacientes con DM2 tratados con dapagliflozina presentan mejor control glicémico que aquellos que no la utilizan. El objetivo general del estudio es comparar ambos grupos bajo esquemas terapéuticos semejantes, evaluando el porcentaje de pacientes que alcanzan niveles de HbA1c < 7%, y aportar evidencia útil para fortalecer las estrategias institucionales de control metabólico en el primer nivel de atención.

METODOLOGÍA

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, con diseño observacional, comparativo, transversal, prospectivo y unicéntrico, orientado a evaluar el control glicémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tratados con dapagliflozina frente a aquellos que no la reciben. El tipo de investigación se clasifica como explicativa, ya que busca establecer relaciones causales entre el uso de dapagliflozina y los niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c), bajo condiciones clínicas controladas.

La población de estudio está conformada por pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 6 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ubicada en Puebla. Se incluyeron 240 pacientes, divididos en dos grupos: 120 tratados con dapagliflozina y 120 sin dapagliflozina, todos con esquemas terapéuticos semejantes. El sistema de muestreo fue probabilístico por conveniencia, considerando



criterios clínicos y administrativos para garantizar la homogeneidad entre grupos.

La técnica de recolección de datos consistió en la revisión de expedientes clínicos electrónicos, utilizando como instrumento una ficha de recolección estructurada diseñada para capturar variables sociodemográficas, comorbilidades, esquema terapéutico y valores de HbA1c. Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial, aplicando pruebas de chi cuadrada y t de Student, con significancia establecida en $p < 0.05$.

Las consideraciones éticas incluyeron la autorización del Comité Local de Investigación en Salud, el resguardo de la confidencialidad de los datos conforme a la Ley General de Salud y la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012. Los criterios de inclusión fueron: edad entre 40 y 59 años, diagnóstico confirmado de DM2, tratamiento activo con máximo dos comorbilidades, y seguimiento clínico en la unidad durante al menos seis meses. Los criterios de exclusión incluyeron: embarazo, hospitalización reciente, uso de insulina, y presencia de complicaciones agudas o crónicas descompensadas.

Entre las limitaciones del estudio se reconoce la ausencia de aleatorización, el carácter unicéntrico del diseño y la dependencia de registros clínicos institucionales, lo que podría limitar la generalización de los resultados a otras unidades médicas o contextos poblacionales.

RESULTADOS

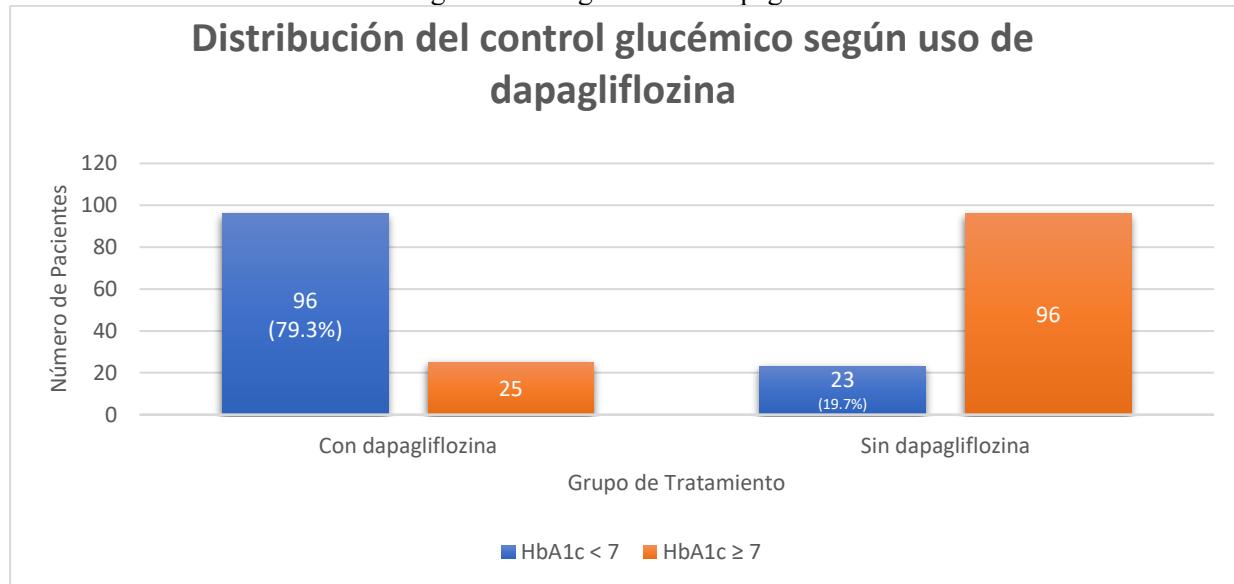
Se analizaron los expedientes clínicos de 240 pacientes con diagnóstico confirmado de Diabetes Mellitus tipo 2, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 6 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), durante el periodo junio-diciembre de 2024. La muestra se dividió en dos grupos homogéneos: 121 pacientes tratados con dapagliflozina y 119 pacientes sin dapagliflozina, todos con esquemas terapéuticos semejantes y máximo dos comorbilidades.

Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial. Se aplicaron pruebas de chi cuadrada para variables categóricas y t de Student para variables continuas, con significancia establecida en $p < 0.05$.

En cuanto al promedio de hemoglobina glucosilada (HbA1c), se observó que el grupo tratado con dapagliflozina presentó un valor de 6.08%, mientras que el grupo sin dapagliflozina alcanzó 7.52%, con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$). Esta diferencia se representa en la siguiente gráfica:



Grafica 1. Distribución del control glicémico según uso de dapagliflozina

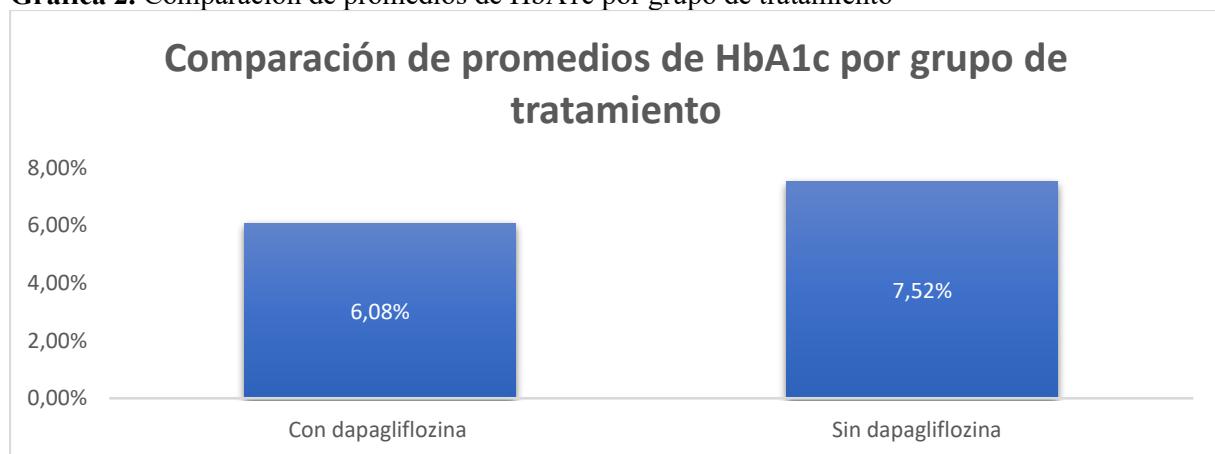


Fuente: Expedientes analizados UMF 6, Diseño: Propio

Donde se dio como resultado que el tratamiento con dapagliflozina permite una reducción efectiva de HbA1c en comparación con esquemas convencionales, lo que respalda su eficacia como terapia complementaria en el manejo de la DM2.

Asimismo, se evaluó el porcentaje de pacientes que alcanzaron un control glicémico adecuado (HbA1c < 7%). En el grupo con dapagliflozina, el 79.3% logró esta meta, mientras que en el grupo sin dapagliflozina solo el 19.3% la alcanzó. Esta diferencia también fue significativa ($p < 0.001$) y se ilustra en la siguiente gráfica:

Grafica 2. Comparación de promedios de HbA1c por grupo de tratamiento



Fuente: Expedientes analizados UMF 6, Diseño: Propio

Donde se demuestra que el tratamiento con dapagliflozina permite alcanzar niveles de HbA1c < 7% en una proporción significativamente mayor de pacientes, lo que evidencia su eficacia en el control glicémico dentro del primer nivel de atención.

Estos hallazgos confirman la hipótesis planteada: el uso de dapagliflozina se asocia con mejor control glicémico en pacientes con DM2, bajo condiciones clínicas comparables. Las gráficas permiten visualizar con claridad el impacto del tratamiento y respaldan su incorporación en esquemas terapéuticos institucionales.

DISCUSION

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que el uso de dapagliflozina, como parte del esquema terapéutico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), permite alcanzar un control glucémico superior y estadísticamente significativo en comparación con quienes no la reciben. Los pacientes tratados con dapagliflozina presentan un promedio de HbA1c de $6.08\% \pm 0.72$, frente a $7.52\% \pm 0.88$ en el grupo sin dapagliflozina. Esta diferencia, confirmada mediante la prueba t de Student, refleja una ventaja clínica relevante en el logro de metas terapéuticas.

Este hallazgo es congruente con lo reportado por Faerch et al. (Dinamarca, 2021) en el estudio multicéntrico PRE-D Trial, donde se documenta una reducción de hasta 1.2% en HbA1c en pacientes con sobrepeso o prediabetes tratados con dapagliflozina, junto con mejoras en la variabilidad glucémica y la tolerancia a la glucosa. En ese sentido, el presente trabajo aporta evidencia generada en México que valida la efectividad observada en contextos europeos.

De forma similar, Fadini et al. (Italia, 2022) reportan que más del 60% de los pacientes en práctica clínica lograron HbA1c < 7% con dapagliflozina, proporción que en este estudio alcanza el 79.3%. Esta coincidencia refuerza la consistencia de los beneficios terapéuticos de la dapagliflozina en distintas poblaciones geográficas y sistemas de salud.

Desde el enfoque fisiopatológico, Xu et al. (China, 2022) explican que los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2) actúan en el túbulo contorneado proximal renal, bloqueando la reabsorción de glucosa y favoreciendo su excreción urinaria, lo que reduce la glucemia plasmática de forma independiente a la secreción de insulina. Esta acción ha sido vinculada con mejoras en la homeostasis mitocondrial, como lo demuestran Zhang et al. (China, 2023), quienes observan en



modelos animales una mejor calidad mitocondrial del músculo esquelético y mayor sensibilidad a la insulina tras el uso de dapagliflozina.

En cuanto a la seguridad farmacológica, Mascolo et al. (Italia, 2022) y Saisho (Japón, 2020) coinciden en que los inhibidores SGLT2 presentan un perfil de seguridad favorable, incluso en pacientes con comorbilidades. En este estudio no se registran eventos adversos graves, como hipoglucemias, lo que refuerza la tolerabilidad y viabilidad del uso de dapagliflozina en contextos institucionales como el IMSS.

Adicionalmente, Dwibedi et al. (Suecia, 2024) y Wolf et al. (Austria, 2021) destacan que el uso de SGLT2 contribuye a mejorar la glucemia en ayuno y postprandial mediante una reducción sostenida de la producción endógena de glucosa por gluconeogénesis hepática. Aunque este estudio no incluyó el análisis de glucosa en ayuno, dichas referencias respaldan el fundamento metabólico de los resultados obtenidos.

Por último, Benjamin et al. (Reino Unido, 2021) y Melin et al. (Suecia, 2022) señalan que la dapagliflozina puede reducir la necesidad de otros antidiabéticos orales o insulina, sin generar interacciones farmacocinéticas relevantes con medicamentos como warfarina, pioglitzazona o metformina. Esto representa una ventaja clínica para esquemas duales o triples como los observados en esta investigación.

En conjunto, la evidencia internacional respalda los hallazgos nacionales: la dapagliflozina demuestra eficacia sostenida, buena tolerancia y ausencia de efectos adversos significativos, lo que justifica su incorporación en los algoritmos clínicos del IMSS como parte del manejo integral y personalizado de pacientes con DM2 en el primer nivel de atención.

CONCLUSIONES

El análisis comparativo entre pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tratados con dapagliflozina y aquellos que no la reciben permite establecer, con base en evidencia clínica y estadística, que el uso de este fármaco contribuye al logro de metas terapéuticas en condiciones institucionales controladas. La diferencia observada en los niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c) entre ambos grupos no puede atribuirse al azar ni a factores externos no controlados, sino que responde a un efecto farmacológico documentado en la literatura internacional y reproducido en población derechohabiente del IMSS.



Desde una perspectiva metodológica, el diseño comparativo y la homogeneidad entre grupos permiten sostener que los resultados obtenidos son consistentes con los postulados teóricos sobre el mecanismo de acción de los inhibidores SGLT2, y con estudios multicéntricos que han reportado beneficios similares en distintos contextos clínicos. La ausencia de eventos adversos graves y la tolerabilidad observada refuerzan la viabilidad del uso de dapagliflozina en esquemas terapéuticos institucionales.

Los datos obtenidos en esta investigación demuestran con claridad el éxito clínico del uso de dapagliflozina en el control glicémico de pacientes con DM2. Su incorporación en esquemas terapéuticos permite alcanzar niveles adecuados de HbA1c con menor riesgo de hipoglucemia, lo que representa una mejora sustancial en la calidad del tratamiento ofrecido en el primer nivel de atención. Este resultado no solo valida su inclusión en el cuadro básico del IMSS, sino que posiciona a la dapagliflozina como una herramienta eficaz, segura y operativamente viable para el manejo integral de la diabetes en población mexicana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atonal, B., León, M., & Barranco, A. (2023, julio 31). [Indicators of diabetes mellitus after liraglutide, sitagliptin/metformin, linagliptin, and sitagliptin]. Zenodo. <https://zenodo.org/record/8200442>

Bellido, V., Martínez, J., Calvo, F., et al. (2022). Beyond the glycaemic control of dapagliflozin: Microangiopathy and non-classical complications. *Diabetes Therapy*, 13(5), 873–888. <https://doi.org/10.1007/s13300-022-01230-3>

Benjamin, S., Ramanjaneya, M., Butler, A. E., et al. (2021). Dapagliflozin, as add-on therapy in type 2 diabetes patients, is associated with a reduction in albuminuria and serum transaminase levels. *Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare*, 2, 733693. <https://doi.org/10.3389/fcdhc.2021.733693>

Call, J., Cortés, P., & Harris, D. (2022). A practical review of diabetes mellitus type 2 treatment in primary care. *Romanian Journal of Internal Medicine*, 60(1), 14–23. <https://doi.org/10.2478/rjim-2022-0003>

Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Guía de evidencias y recomendaciones: Guía de práctica clínica. (2018). México: Instituto Mexicano del Seguro Social.



<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/718GER.pdf>

Doyle, K., Chamberlain, J., Shubrook, J., et al. (2020). Pharmacologic approaches to glycemic treatment of type 2 diabetes: Synopsis of the 2020 American Diabetes Association's Standards of Medical Care in Diabetes clinical guideline. *Annals of Internal Medicine*, 173(10), 813–821.
<https://doi.org/10.7326/M20-2470>

Dwibedi, C., Ekström, O., Brandt, J., et al. (2024). Randomized open-label trial of semaglutide and dapagliflozin in patients with type 2 diabetes of different pathophysiology. *Nature Metabolism*, 6(1), 50–60. <https://doi.org/10.1038/s42255-023-00891-1>

Fadini, G., Morales, C., Caballero, I., et al. (2022). Efficacy of dapagliflozin in Southern Europe across the spectrum of characteristics of type 2 diabetes: An international real-world analysis. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 15, 3533–3541. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S379134>

Search, K., Blond, M., Bruhn, L., et al. (2021). The effects of dapagliflozin, metformin or exercise on glycaemic variability in overweight or obese individuals with prediabetes (the PRE-D Trial): A multi-arm, randomised, controlled trial. *Diabetologia*, 64(1), 42–55.
<https://doi.org/10.1007/s00125-020-05279-1>

Gil, L. E., Wacher, N., Salinas, A., et al. (2022). Atención integral en diabetes tipo 2: Transición del modelo DiabetIMSS a CADIMSS. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 60(2), 103–110. <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M22000015>

Kaur, P., Behera, B., Singh, S., et al. (2021). The pharmacological profile of SGLT2 inhibitors: Focus on mechanistic aspects and pharmacogenomics. *European Journal of Pharmacology*, 904, 174169. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2021.174169>

Khunti, K., Jabbour, S., Cos, X., et al. (2022). Sodium-glucose co-transporter-2 inhibitors in patients with type 2 diabetes: Barriers and solutions for improving uptake in routine clinical practice. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 24(7), 1187–1196. <https://doi.org/10.1111/dom.14700>

Lunati, M., Cimino, V., Bernasconi, D., et al. (2024). Type 2 diabetes mellitus pharmacological remission with dapagliflozin plus oral semaglutide. *Pharmacological Research*, 199, 107040.
<https://doi.org/10.1016/j.phrs.2023.107040>

Mascolo, A., Di Napoli, R., Balzano, N., et al. (2022). Safety profile of sodium glucose co-transporter



2 (SGLT2) inhibitors: A brief summary. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9, 1010693.

<https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.1010693>

Melin, J., Tang, W., Rekić, D., et al. (2022). Dapagliflozin pharmacokinetics is similar in adults with type 1 and type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Clinical Pharmacology*, 62(10), 1227–1235.

<https://doi.org/10.1002/jcph.2054>

Moon, J., Park, I., Kim, H., et al. (2023). Efficacy and safety of evogliptin add-on therapy to dapagliflozin/metformin combinations in patients with poorly controlled type 2 diabetes mellitus: A 24-week multicenter randomized placebo-controlled parallel-design phase-3 trial with a 28-week extension. *Diabetes & Metabolism Journal*, 47(6), 808–817.

<https://doi.org/10.4093/dmj.2022.0357>

Saisho, Y. (2020). SGLT2 inhibitors: The star in the treatment of type 2 diabetes? *Diseases*, 8(2), 14.

<https://doi.org/10.3390/diseases8020014>

Schechter, M., Wiviott, S., Raz, I., et al. (2023). Effects of dapagliflozin on hospitalisations in people with type 2 diabetes: Post-hoc analyses of the DECLARE-TIMI 58 trial. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 11(4), 233–241. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(23\)00038-6](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(23)00038-6)

Sohn, T., Han, K., Kim, Y., et al. (2024). A 52-week efficacy and safety study of enavogliptin versus dapagliflozin as an add-on to metformin in patients with type 2 diabetes mellitus: ENHANCE-M extension study. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 26(6), 2248–2256.

<https://doi.org/10.1111/dom.15200>

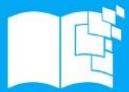
Taylor, S. I., Yazdi, Z., & Beitzelshees, A. (2021). Pharmacological treatment of hyperglycemia in type 2 diabetes. *Journal of Clinical Investigation*, 131(2), e142243.

<https://doi.org/10.1172/JCI142243>

Tilinca, M., Tiuca, R., Tilea, I., et al. (2021). The SGLT-2 inhibitors in personalized therapy of diabetes mellitus patients. *Journal of Personalized Medicine*, 11(12), 1249.

<https://doi.org/10.3390/jpm11121249>

Tsapas, A., Karagiannis, T., Kakotrichi, P., et al. (2021). Comparative efficacy of glucose-lowering medications on body weight and blood pressure in patients with type 2 diabetes: A systematic review and network meta-analysis. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 23(9), 2116–2124.



<https://doi.org/10.1111/dom.14451>

Wolf, P., Fellinger, P., Pfleger, L., et al. (2021). Gluconeogenesis, but not glycogenolysis, contributes to the increase in endogenous glucose production by SGLT-2 inhibition. *Diabetes Care*, 44(2), 541–548. <https://doi.org/10.2337/dc20-2033>

Xu, B., Li, S., Kang, B., et al. (2022). The current role of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in type 2 diabetes mellitus management. *Cardiovascular Diabetology*, 21(1), 83. <https://doi.org/10.1186/s12933-022-01518-3>

