

Actualización y caracterización de las estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: Una aproximación científica *Update and characterization of self-care strategies in patients with type 2 diabetes mellitus: A scientific approach*

Jennifer Alicia Álvarez Navas¹, Carlos Alain Buesaquillo Quemag².

¹ Magíster en Salud y Seguridad Ocupacional mención en prevención de riesgos, Médica General, Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad, Quito, Ecuador; <https://orcid.org/0000-0002-9029-1221>
jenniferalvarez007@gmail.com

² Magíster en Salud y Seguridad Ocupacional mención en prevención de riesgos, Médico General, Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad, Quito, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0003-8078-633X>
cabuesaquillo@itslibertad.edu.ec

Resumen

La Diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónico-degenerativa, fisiopatológicamente expresada por deficiencia y resistencia periférica a la insulina. Se calcula que alrededor de 62 millones de individuos padecen esta enfermedad, la cual se posiciona como la segunda principal causa de años de vida perdidos ajustados por discapacidad en la región de las Américas. De hecho, en el Ecuador es la segunda causa de muerte general. Dado que las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 son eludibles, resulta necesario que los pacientes que la padecen practiquen el autocuidado de forma oportuna y adecuada. El objetivo de la presente investigación es caracterizar las estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, mediante la síntesis de la literatura científica especializada disponible. Se propone un estudio de tipo descriptivo, no experimental, aplicando criterios de inclusión como el acceso libre a recursos documentales en idioma inglés y español, publicados durante los últimos cinco años en los principales buscadores académicos. Se concluye que la evidencia bibliográfica especializada detalla como estrategias de autocuidado tanto a los hábitos de alimentación saludable, higiene y cuidado de los pies, actividad física y sueño, como el monitoreo de la glucemia capilar y el tratamiento farmacológico. Además, insta la importancia del uso de tecnologías en su control y aplicación de intervenciones educativas, para mejorar la eficacia de estas estrategias de autocuidado.

Palabras clave: Diabetes, Mellitus, Autocuidado, Hábitos, adultos mayores.

Abstract

Diabetes mellitus type 2 is a chronic-degenerative disease, pathophysiologically expressed by peripheral insulin deficiency and resistance. An estimated 62 million people live with this pathology and it is the second cause of disability-adjusted life years in the Americas. In fact, it represents the second death general cause in Ecuador; therefore, its complications are avoidable, it is necessary for patients to practice self-care in a timely and appropriate way. The objective was to characterize self-care strategies in patients with type 2 diabetes mellitus by synthesizing the available scientific literature. It is a descriptive, non-experimental study, produced based on information from 23 free access articles in english and spanish, published during the last five years. Briefly, the bibliographic evidence

detail self-care strategies as diet, hygiene and foot care habits, physical activity, and sleep, as well as capillary blood glucose monitoring and pharmacological treatment. Furthermore, it establishes the importance of using technologies in their disease control and to apply educational interventions improving the effectiveness of these self-care strategies.

Keywords: Diabetes mellitus type 2, self-care, habits, educational interventions

Introducción

La Diabetes Mellitus tipo 2 o DM2 es una enfermedad crónico-degenerativa, representada fisiopatológicamente por deficiencia de insulina y resistencia periférica a la insulina (Asociación Americana de Diabetes, 2024). Además, representa un grave problema de salud pública y de alto costo que afecta aproximadamente a 250 millones de personas en el mundo, estableciendo la necesidad de intervención por parte de los profesionales de salud, con la finalidad de retrasar o disminuir la probabilidad de desarrollo de complicaciones en pacientes diabéticos (Barzola Zea et al., 2023). Según el último recurso de la Federación Internacional de Diabetes o sus siglas en inglés IDF, 537 millones de adultos viven con diabetes en todo el mundo (International Diabetes Federation, 2021).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2024), en las últimas tres décadas, la prevalencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado dramáticamente en países de todos los niveles de ingresos. En concreto, aproximadamente 62 millones de personas en las Américas viven con DM2; además, según el último dato clave informado, es la segunda causa de años de vida ajustados por discapacidad o AVAD, revelando el efecto las complicaciones que sobrellevan las personas con esta patología (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

En el último reporte del Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC) en 2022, se describe que las tres causas principales de muerte en el país fueron con 13.508 casos de enfermedades isquémicas del corazón; a continuación 5.051 casos por Diabetes Mellitus y, en tercer lugar las enfermedades cerebrovasculares con 4.970 casos (INEC, 2023, 24).

Por otro lado, la autogestión implica participar activamente en actividades de autocuidado para mejorar el comportamiento y el bienestar personal. Esta práctica abarca la planificación de las comidas, la actividad física programada, el control de la glucosa en sangre, la toma de medicamentos para la diabetes y la gestión de episodios de enfermedad y de fluctuaciones en los niveles de glucosa. Los planes de tratamiento de autocuidado se diseñan de manera individual en consulta con diversos profesionales de la salud, como médicos, enfermeras, dietistas y farmacéuticos (Ortega & Argel, 2019).

La Asociación Americana de Diabetes o ADA describe que, para conseguir objetivos de control de la diabetes y maximizar la calidad de vida, se recomienda desarrollar comportamientos de salud positivos y mantener el bienestar psicológico; también, recomienda aplicar tanto la formación y el respaldo para la autogestión de la diabetes, como la terapia de nutrición médica, la actividad física de rutina, el asesoramiento y el tratamiento para apoyar el abandono de los productos de tabaco y el vapeo, el asesoramiento sobre conductas de salud y la atención psicosocial (ADA, 2024, S77-S110).

El manejo de la diabetes requiere tratamientos, orientación y seguimiento a largo plazo, contando con el apoyo de las familias de los pacientes, los cuidadores y toda la comunidad. Aunque los pacientes son cada vez más conscientes de la necesidad de autocontrolar su

enfermedad, todavía necesitan conocimientos profesionales adicionales para manejarla efectivamente a través de modificaciones en el estilo de vida, como la dieta y el ejercicio (Zeh, 2023).

Frente a este panorama, es muy importante explorar las dinámicas de vida de estas personas para comprender la relación entre el control y la efectividad en la adhesión a los tratamientos necesarios para prevenir complicaciones; además de verificar si las medidas de autocuidado empleadas son las correctas, implicando la participación activa de los pacientes en su propia gestión de la salud (Carrión, 2020).

Planteada la problemática, el objetivo de este artículo es caracterizar las principales estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, a través de la síntesis de la literatura científica disponible, para suministrar datos relevantes y actuales acerca de los mecanismos concretos de autocuidado en este grupo poblacional. Para lograr el objetivo planteado, este trabajo propone 3 objetivos específicos que sirven como guía metodológica: Describir las estrategias disponibles de autocuidado de autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2: un análisis exhaustivo de la literatura científica de acceso público, incluyendo ensayos clínicos, otras revisiones sistemáticas y estudios observacionales; en relación con las estrategias de autocuidado para pacientes con diabetes mellitus tipo 2, a través de un análisis comparativo de estudios que se enfoquen en la autogestión de la enfermedad con base a su efectividad, y elaborar una tipología de las estrategias de autocuidado para pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Esta investigación, se alinea al Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3 de Salud y Bienestar, instaurando una relación entre la prevención de enfermedades no transmisibles y la meta 3.4, donde se establece que se espera “reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar” (Naciones Unidas, 2016). Los resultados de esta investigación pretenden aportar mediante evidencia científica y actualizada, sobre los mecanismos de autocuidado utilizados por pacientes con diabetes mellitus tipo 2, para promover el autocuidado efectivo en este grupo poblacional, con la finalidad de evitar o retrasar las complicaciones de esta enfermedad.

Materiales y Métodos

El presente estudio es de tipo descriptivo, no experimental, basado en el análisis, desarrollado a través de la lectura, evaluación y síntesis de la literatura científica actualizada y disponible, focalizados en el autocuidado y su influencia en la evolución de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

La información fue recopilada mediante la búsqueda sistemática en bases de datos indexadas como PubMed, Scientific Electronic Library Online o Scielo y ScienceDirect. Los criterios de búsqueda desplegados tomaron como referencia el uso de la terminología Medical Subject Headings/MesH o Encabezados de Términos Médicos como autocuidado, autogestión, cuidados personales, self care and diabetes mellitus 2, y filtros de accesibilidad como la disponibilidad del texto de acceso libre, año de publicación en los últimos cinco años (2020-2024), tipo de artículo (artículos de investigación, otras revisiones, estudios experimentales, estudios observacionales) e idioma español o inglés.

Una vez aplicados los criterios de búsqueda, el resultado inicial fue de búsqueda en Scielo 65 artículos, 4 artículos y 1 búsqueda adicional, con un total de 70 artículos. La

búsqueda en Pubmed abarcó 119 artículos, seleccionados 19 y finales 8. En ScienceDirect fue de 28, seleccionadas 9, finales 4 artículos. De los 65 de Scielo excluidos 59, Pubmed 100, ScienceDirect 19 estudios de investigación, con base a los criterios anteriormente listados. Al final, el corpus de trabajo para la elaboración de esta investigación fue de 23 artículos.

Resultados

La Asociación Americana de Diabetes (2024), incentiva a todas las personas con diabetes a participar en educación y apoyo para el autocontrol de la diabetes con sus siglas en inglés DSMES (Diabetes self management education and support), para facilitar la toma de decisiones informadas, conductas de autocuidado, resolución de problemas y colaboración activa con el equipo de atención en salud.

Para quienes viven con diabetes, esto implica seguir una rutina que incluya medicamentos y hábitos de vida saludables como una dieta equilibrada, ejercicio regular, moderación en el consumo de alcohol y dejar de fumar, lo que es crucial para controlar la enfermedad y prevenir complicaciones crónicas (Borba et al., 2019).

De manera similar, la Asociación alude a las "Conductas de Salud Positiva", donde menciona el uso de estrategias como entrevistas motivacionales, activación del paciente, establecimiento de objetivos y planificación de acciones, resolución de problemas, supervisión o autogestión de conductas de salud, ya sea con o sin la retroalimentación de un profesional de la salud y el facilitar oportunidades de apoyo social, para el apoyo del autocontrol de la diabetes y así promover resultados óptimos en la salud de la diabetes (ADA, 2024, S91).

Basadas en la información evidenciada por varios autores, las estrategias de autocuidado para pacientes con DM2 fueron recopiladas como se presenta a continuación:

Tabla 1.
Síntesis y tipología de estrategias de autocuidado

Estrategia de autocuidado	Referencia y año	Descripción
Monitoreo de la Glucosa en Sangre y Uso de Tecnologías	Aguayo-Verdugo et al. (2019)	Control regular de los niveles de glucosa mediante dispositivos de automonitorización para ajustar el tratamiento y la dieta en tiempo real.
	ADA (2024, S127-S128)	Dispositivo de monitoreo de glucosa en sangre: se indican según la circunstancia, preferencias y el tratamiento. No usar tiras de segunda mano o caducadas y en cada atención de rutina son establecidos la necesidad y frecuencia de la medición. - Tratamiento sin insulina: a pesar de que el uso de estos dispositivos no han demostrado disminuciones consistentes de hemoglobina glicosilada, podría ser beneficioso su uso en ajustes del tratamiento (alimentación, actividad física o medicación). - Tratamiento con insulina: recomienda su uso desde el inicio de un diagnóstico de diabetes que requiera insulina.

Toma de Medicamentos	Aguayo-Verdugo et al. (2019)	Adherencia estricta a los regímenes farmacológicos prescritos, incluyendo insulina y otros medicamentos antidiabéticos.
	ADA (2024, S158 y S164)	El plan de administración de medicamentos y los hábitos relacionados con la adherencia al tratamiento deben ser reevaluados periódicamente, cada 3 a 6 meses. Este proceso de ajuste debe considerar factores particulares que influyen en la selección y eficacia del tratamiento..
Nutrición Adecuada	Madero Zambrano & Orguloso Bautista (2022)	Seguimiento de una dieta equilibrada y personalizada que incluye el control de carbohidratos, reducción de azúcares y sal, y consumo adecuado de frutas, verduras, proteínas y leguminosas.
	ADA (2024, S80-S86)	<ul style="list-style-type: none"> - Patrones de alimentación y macronutrientes: verduras sin almidón, fruta entera, legumbres, cereales integrales, nueces/semillas, alimentos bajos en grasa, y minimizar el consumo de carne, bebidas azucaradas, dulces, cereales refinados y alimentos ultraprocesados. Consumo de sodio <2.3 mg/día. - Carbohidratos: reemplazar las bebidas azucaradas (incluye los jugos de frutas) por agua o bebidas bajas o sin calorías y minimizar el consumo de comidas con azúcar añadida. - Proteínas: No hay evidencia que disminuir el consumo de los niveles de proteína mejoran la salud; sin embargo, algunas investigaciones han encontrado un manejo exitoso incluyendo niveles ligeramente elevados de proteína (20-30%), lo que puede contribuir a una saciedad temprana. - Grasas: los estudios sobre el monto ideal de consumo de carbohidratos son inconsistentes, pero, otros estudios han evidenciado que los patrones alimentarios bajos y muy bajos en carbohidratos, han logrado reducir la hemoglobina glicosilada. Considerar la dieta Mediterránea rica en en grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas y ácidos grasos de cadena larga como pescado, nueces y semillas. - Micronutrientes y suplementos herbales: no recomienda la suplementación sin un déficit con vitaminas, minerales, hierbas o especias para el beneficio glucémico.
Actividad Física Regular	Madero Zambrano & Orguloso Bautista (2022)	Realización de ejercicios físicos de forma regular, con una planificación adecuada de la intensidad, duración y tipo de actividad, adaptada a las necesidades y capacidades individuales.
	ADA (2024, S86-S88)	<p>Jóvenes: ≥ 60 minutos al día de actividad aeróbica moderada a vigorosa intensidad, más actividades de fortalecimiento ósea y muscular 3 días a la semana.</p> <p>Adultos: \geq Realizar 150 minutos semanales de ejercicio aeróbico de intensidad moderada a vigorosa, divididos en 3 días a la semana, no más de 2 días consecutivos sin actividad. También, 2-3 sesiones de ejercicios de resistencia, sin ser días consecutivos.</p>

Autocuidado de los Pies	Madero Zambrano & Orgulloso Bautista (2022) Aguayo-Verdugo et al. (2019)	Inspección diaria y cuidado de los pies para prevenir úlceras y otras complicaciones, manteniendo una buena higiene y utilizando calzado adecuado.
	Oni (2020, 16-25)	Declaración que ninguna de las prácticas de autocuidado de los pies descritas, se encuentran en las recomendaciones de la ADA; entonces, las personas implicadas en el estudio basaron sus prácticas de autocuidado en creencias personales como frotar los pies con aceite de oliva, aplicar ungüentos en las úlceras, insertar los pies en agua fría con sal, remojar los pies en agua caliente, y/o limpiar los pies diariamente con alcohol metilado quirúrgico, algunas de ellas aumentaban el riesgo de ulceración.
	ADA (2022)	<p>12 pasos para un pie más feliz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuidar tu diabetes: elecciones de vida saludables, tensión arterial y colesterol cerca a lo normal. 2. Chequearlos cada día: detectar cortes, llagas, hinchazón y uñas de los pies infectadas. Llamar inmediatamente al doctor si no empieza a sanar después de un día. 3. Lavado diario: lavar los pies con agua tibia pero no remojarlos, secarlos bien a palmaditas entre los dedos y utilizar talco para mantener seco entre los dedos de los pies. 4. Mantener la piel suave y lisa: frotar una ligera capa de loción o crema para la piel en la planta y parte superior de tus pies, no entre los dedos ya que esto puede humedecer la zona. 5. Eliminar los callos y callosidades suavemente: si el médico lo permite usar piedra pómez para alisar las callosidades después del baño. Si tiene neuropatía (daño de los nervios) acuda a su médico. 6. Cortar las uñas de los pies semanalmente: cortar las uñas de los pies con un cortaúñas después de lavar y secar los pies, en línea recta sin cortar las esquinas y finalmente limar las uñas. No hacerlo uno mismo si presenta neuropatía, discapacidad visual, o si las uñas de los pies están gruesas o amarillentas. 7. Usar medias y zapatos cómodos todo el tiempo: no caminar descalzo inclusive en casa, usar pantuflas, siempre al usar zapatos usar medias y antes de usar los zapatos revisar el interior del mismo. 8. Proteger el pie del calor y el frío: mantener los pies alejados de fuentes de calor y colocar bolsas de agua caliente ni almohadillas térmicas en los pies, usar calcetines por la noche, usar zapatos o botas abrigados en climas fríos y revisar sus pies con frecuencia para evitar la congelación. 9. Mantener el flujo de sangre: levantar los pies al estar sentado, mover los dedos durante cinco minutos por dos o tres veces al día así como los tobillos hacia arriba-abajo y hacia

		<p>adentro-afuera para mejorar el flujo sanguíneo y, no cruzar las piernas por largos periodos de tiempo.</p> <p>10. Ser más activo: preguntar al médico por planes de actividad diaria, evitar actividades que sean duras para los pies, como correr y saltar, siempre incluir un período de calentamiento, enfriamiento y desgaste, y usar calzado deportivo que quede bien y brinde soporte.</p> <p>11. Hablar con tu médico: preguntar por el estado de los pies.</p> <p>12. Usar el calzado adecuado: al no usar pie diabético, se recomienda el uso de zapatos deportivos o para caminar.</p>
Modificación de Hábitos de Vida	Borba et al. (2019)	Reducción o eliminación del consumo de tabaco y alcohol, que pueden exacerbar las complicaciones de la diabetes.
	ADA (2024, S86-S91)	<p>- Alcohol: No exceder el máximo consumo diario recomendado de un trago en mujeres y dos en hombres. Un trago es igual a 12 onzas de cerveza, vino en un vaso equivalente a 5 onzas de vino o 1.5 onzas de bebidas alcohólicas destiladas.</p> <p>- Tabaco, cigarrillos electrónicos y cannabis: cesar su consumo.</p>
Control de Hábitos de Sueño y Descanso	Madero Zambrano & Orguloso Bautista (2022)	Monitorización de la calidad y cantidad del sueño para asegurar el descanso adecuado y reducir el estrés, que puede afectar los niveles de glucosa.
	ADA (2024, S97-S98)	Prácticas que promuevan el sueño como establecer una hora regular de acostarse y levantarse, crear una zona oscura y tranquila para dormir controlando la temperatura y humedad. Además, establecer una rutina antes de dormir, poner los dispositivos electrónicos (excepto los dispositivos para el control de la diabetes) en modo silencioso/apagado, hacer ejercicio durante el día, evitar las siestas diurnas, limitar la cafeína y nicotina por la tarde-noche.

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica de los autores.

Por otra parte, los autores describen distintos aspectos que influyen y son abordados en todo el contexto del autocuidado de los pacientes con DM2.

Primero, la recomendación general es adaptar el manejo clínico, elaborando planes de tratamiento individualizados, adaptados a las necesidades específicas del paciente (Ortega & Argel, 2019). Lo que supone evaluar, por ejemplo, tanto las necesidades demográficas y socioeconómicas (Robalino et al., 2022), como la evaluación de una historia clínica detallada, así como el riesgo cardiovascular, para recomendar la intensidad de ejercicio con el cual iniciar, y el plan alimentario en base a la calidad de los nutrientes, total de calorías y metas metabólicas (ADA, 2024), cuyo entendimiento de los siguientes tres términos es esencial al individualizar el plan de cuidado nutricional en el paciente con diabetes:

Patrón alimentario: se refiere al total de comidas y bebidas consumidas en un periodo de tiempo como Mediterránea, DASH, vegetariana baja en carbohidratos o basada en plantas.

Puede ser aplicado individualmente; sin embargo, es un término usado en estudios de nutrición para clasificar y estudiar los patrones alimenticios.

Régimen de comida: históricamente nombrado como una "dieta" y se basa en el estilo de comida usual de cada persona. Detalla el cuándo, qué y cuánto comer diariamente.

Enfoque dietético: estrategia para escoger un patrón alimentario y proporcionar herramientas para desarrollar patrones alimentarios saludables.

Segundo, algunas fuentes científicas describen el uso de las tecnologías aplicadas al cuidado, como son los dispositivos de medición y estrategias de seguimiento del paciente. Cho & Kim (2021), reportan mejoras en los niveles de glucosa en sangre en el grupo experimental, tanto en las intervenciones presenciales como no presenciales, lo que interpreta la importancia del contacto o control regular y sugiere un efecto comparable del control no presencial al de las visitas cara a cara. Otro estudio analiza el uso de tecnología sustituta de enfermería por sus siglas en inglés TSN (Technological surrogate nursing), la cual nace de la idea de crear por tecnología sustitutos de cuidados en enfermería para apoyar al autocuidado de enfermedades crónicas, con resultados estadísticamente significativos sobre la efectividad de la TSN en términos de la hemoglobina glicosilada o HbA1c, pero no con respecto a la presión arterial sistólica y diastólica, representando una innovación prometedora en el cuidado de la salud, con potencial para transformar el manejo de enfermedades crónicas mediante el apoyo tecnológico continuo y personalizado (Kalun et al., 2020).

En este contexto, resulta fundamental la educación continua sobre el manejo y seguimiento adecuado de la DM2, por medio de la participación en programas educativos que proporcionen conocimientos sobre el manejo de la diabetes, la importancia del autocuidado y cómo prevenir complicaciones (Robalino et al., 2022). En general, se recomienda que ningún dispositivo sea utilizado sin educación, capacitación y apoyo continuo (ADA, 2024, S127-S128).

Tercero, la evaluación y revisión regular de los resultados de las estrategias de autocuidado para asegurar su efectividad y realizar los ajustes necesarios (Robalino et al., 2022). Por añadidura, la gestión de episodios de enfermedad y fluctuaciones de glucosa, implican el manejo proactivo de las variaciones en los niveles de glucosa y los episodios de enfermedad mediante ajustes en la dieta, la medicación y la actividad física (Ortega & Argel, 2019).

A continuación, con relación a los grados de recomendación, se presentan los niveles de evidencia y grado de recomendación según la guía de práctica clínica de México.

Tabla 2.

Estrategias de autocuidado y su grado de evidencia según la guía de práctica clínica de México del 2023

Estrategia de Autocuidado	Grado de evidencia	Recomendación
Monitoreo de la glucosa en sangre	Evidencia de nivel 1-. Recomendación de grado B. Se sugiere llevar a cabo investigaciones adicionales y, posiblemente, formular una	La medición de glucosa en sangre con tiras reactivas se puede emplear en personas que viven con diabetes controlada al menos tres veces a la semana, en ayunas, preprandial y posprandial para detectar hiperglucemia. Se

	recomendación condicional para su aplicación en estudios clínicos.	sugiere su uso en los pacientes bajo tratamiento con insulina.
Toma de medicamentos	<p>Evidencia de nivel 1++. Recomendación de grado A. Se emite una recomendación sólida y contundente.</p> <p>Evidencia de nivel 1+. Recomendación de grado A. Se respalda firmemente.</p>	<p>La adherencia al tratamiento farmacológico es de crucial importancia para el control glucémico, además debe implementarse desde la etapa de prediabetes.</p> <p>La metformina ha demostrado ser eficaz en la reducción de los valores de HbA1c y con un adecuado perfil de seguridad. Pacientes con diabetes franca, síndrome metabólico o catabólico</p> <p>La terapia combinada útil en pacientes en estadios avanzados de diabetes y signos o síntomas como poliuria, poligafía y polidipsia</p>
Dieta y nutrición adecuada	Evidencia de nivel 1+. Recomendación de grado A. Se emite una recomendación robusta.	Se sugiere un manejo nutricional que incluye un plan de alimentación compuesto por un 50% de carbohidratos, un 20% de proteínas y un 30% de grasas saludables. Se recomienda el cálculo de kcal contenidas en la dieta de 25 a 30 kcal por kg de peso ideal. En caso de obesidad: 14 kcal por kg de peso ideal.
Educación continua Modificación de hábitos de vida	Con un nivel de evidencia 1++, se otorga una recomendación de grado A, caracterizada por su firmeza y alta solidez.	<p>Se recomiendan modificaciones al estilo de vida, sesiones de apoyo emocional y conductual (> 16 sesiones al semestre) que den como resultado un déficit calórico de 500 a 700 kcal/día para lograr una reducción de peso de al menos un 5%, siendo lo ideal un 10% al año.</p> <p>Recomendamos suspender el uso de tabaco en todos los pacientes, así como el uso de otras alternativas similares, como cigarrillos electrónicos y vapeadores. Recomendamos la implementación en todos los pacientes de estrategias que incluyan terapia conductual y terapia farmacológica.</p> <p>En el caso de consumo de alcohol, se recomienda que sea moderado y responsable. Es importante no exceder, en las mujeres, de una bebida al día y los hombres no más de dos bebidas al día (una medida de alcohol equivale a 354 ml de cerveza, 150 ml de vino, 45 ml de bebidas alcohólicas destiladas).</p>
Actividad física regular	Con un nivel de evidencia 1++ y un grado de recomendación A, se emite una recomendación sólida y robusta.	Se sugiere una frecuencia de al menos tres días o preferentemente cinco días a la semana o al menos 150 minutos por semana. La intensidad del ejercicio debe considerar la medición de la frecuencia máxima esperada (220 latidos por minuto y restar la edad del paciente). Es ideal mantenerse en el 75 a 80% de la frecuencia máxima esperada para favorecer el consumo energético.

		Se recomienda llevar a cabo sesiones mínimas de 30 minutos.
--	--	---

Fuente: Adaptado de Guía mexicana de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento en pacientes adultos con diabetes tipo 2, 2023.

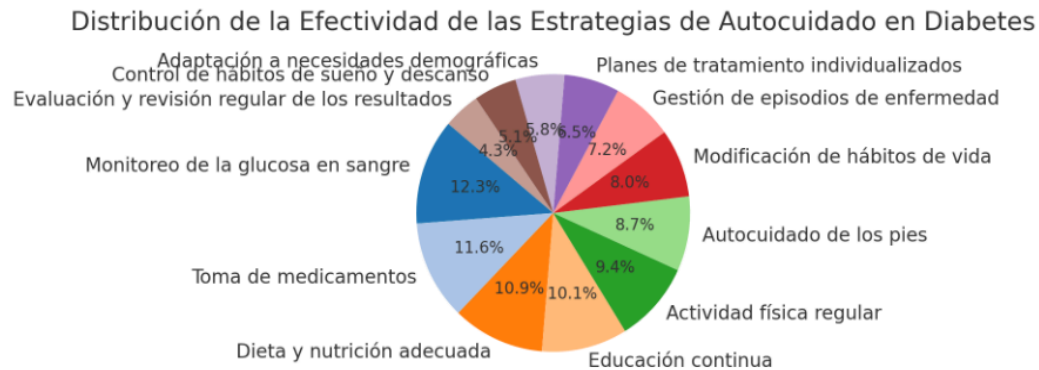


Figura 1.- Distribución de la efectividad de las estrategias de autocuidado en diabetes.

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica. 2024.

Esta figura circular ilustra cómo se distribuye la efectividad entre las diferentes estrategias de autocuidado. Cada segmento representa una estrategia y su proporción de efectividad relativa.

Esta figura presenta la efectividad percibida de cada estrategia de autocuidado en la gestión de la diabetes, desde la más efectiva hasta la menos efectiva según los datos de la revisión.

Monitoreo de la glucosa en sangre: El control glucémico es un componente crucial del autocuidado en la diabetes. El programa probablemente incluyó la enseñanza sobre cómo y cuándo medir la glucosa en sangre, y cómo interpretar y reaccionar a estos niveles.

Dieta y nutrición adecuada y Toma de medicamentos: Diseñar un plan de alimentación que controle la ingesta de azúcar y carbohidratos. Esto incluye aprender a leer etiquetas de alimentos y cocinar comidas saludables.

La evaluación y revisión regular de los resultados: Alentar a los pacientes a mantener citas regulares con su médico y seguir las recomendaciones de la dieta, nutrición y adherencia al tratamiento.

Educación continua: Es fundamental que los pacientes entiendan su enfermedad, sus causas, y cómo pueden manejarla efectivamente. Programas que eduquen sobre la diabetes y promuevan la búsqueda de información son vitales.

Actividad física regular: Fomentar la inclusión de ejercicio moderado y regular en la rutina diaria de los pacientes. Esto puede incluir caminatas, actividades de bajo impacto, o cualquier forma de ejercicio que sea sostenible para el individuo.

Autocuidado de los pies: En pacientes diabéticos, es vital prestar atención a la higiene de los pies para evitar complicaciones. Se recomienda inspeccionar los pies regularmente y mantenerlos limpios y secos.

Modificación de hábitos de vida: Los pacientes en el estudio practican hábitos que favorecen un estilo de vida saludable.

Los resultados de la revisión integradora exploran intervenciones para el autocontrol de esta enfermedad crónica no transmisible. En general, las intervenciones han mostrado mejoras en el control glucémico y han fomentado el conocimiento, la autoeficacia y la reducción de complicaciones. No obstante, los resultados sobre la efectividad de las intervenciones son inconsistentes, evidenciando resultados mixtos en muchos estudios en cuanto a los resultados fisiológicos, conductuales y psicosociales (Carpenter et al., 2019).

Discusión

La atención primaria de salud se presenta como el entorno ideal para fomentar el autocuidado en diabetes, proporcionando conocimientos y fomentando cambios de actitud (RedGDPS, 2021).

Debido al incremento en la prevalencia y muertes relacionadas a la diabetes mellitus tipo 2, reportados en los antecedentes epidemiológicos, es imperativo evaluar e impulsar la correcta aplicación de las diferentes actividades de autocuidado/autogestión dependiendo principalmente de los pacientes la presentación e identificación de complicaciones para su tratamiento oportuno. También, han sido identificadas algunas limitantes como la deficiencia de publicaciones donde se caractericen las prácticas de autocuidado y ya que la mayoría de estudios evalúan el impacto de estrategias de intervención en grupos poblacionales específicos, no sería posible extrapolar aquellos resultados a una población en general.

Con base a la presente revisión, las prácticas de autocuidado más citadas entre los diferentes autores fueron los hábitos de nutrición, higiene y cuidado de los pies, actividad física, y sueño, así como el monitoreo de la glucemia capilar y el cumplimiento del tratamiento farmacológico; sin embargo, fue posible percibir un sinnúmero de factores que deben ser considerados integralmente junto con las acciones de autocuidado, para finalmente aumentar la eficacia de las prácticas de autocuidado y, por ende, mejorar los parámetros clínicos de seguimiento en los pacientes con diagnóstico de DM2. Siendo así que, en una investigación realizada en Manabí-Ecuador, la evidencia refleja deficiencias en la aplicación de mecanismos de autocuidado por parte de los participantes, para minimizar los riesgos de la Diabetes Mellitus tipo 2 (Ibarra et al., 2022).

En un estudio reciente en Brasil, evalúan el impacto de la pérdida de piezas dentales en la calidad de la dieta y el control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus 2, afirman tanto una baja prevalencia de cuidado dental a pesar de su alta prevalencia en cuanto a pérdida dental y una habilidad masticatoria insatisfactoria, así como, la poca preocupación y desinformación acerca de la importancia e impacto del cuidado en la higiene oral en su calidad de vida y salud general (Da Silveira et al., 2022, 1-10). Por lo tanto, en relación al objetivo de este artículo es posible establecer la recomendación de incluir a la higiene oral como práctica de autocuidado en este grupo poblacional específico, ya que podría influenciar en la dieta y elección de alimentos dependiendo de la consistencia del alimento y, finalmente, al consumo inadecuado de nutrientes necesarios, inclusive la presentación de infecciones.

Por otro lado, es de gran interés remarcar la importancia del contexto emocional de la persona para garantizar el cumplimiento satisfactorio de las prácticas de autocuidado para evitar complicaciones. Así mismo, Barbosa Nunes et al. (2021), demuestran que las actitudes tales como el aspecto emocional, conductuales (comportamiento), cognitivos

(conocimientos y creencias) y de autocuidado, el apoyo familiar y su correlación con la edad, interfieren en las conductas de autocuidado de las personas con diabetes mellitus tipo 2. Inclusive, a medida que avanza el envejecimiento, las limitaciones físicas y dependencias pueden dificultar el autocuidado, afectando la capacidad funcional y la autonomía. A pesar de la edad, otros estudios han demostrado que el autocuidado entre las personas mayores con diabetes puede mejorar su calidad de vida, funcionalidad y control de azúcar en sangre, gracias a la autoeficacia y el conocimiento sobre la enfermedad (Figuerola, 2019).

En otro estudio en Yucatán-México, los investigadores evidencian una correlación positiva entre los sujetos con DM2 acompañado de un diagnóstico de depresión y la elevación de la hemoglobina glicosilada en la población de estudio (Solís-Díaz et al., 2022, 349). De tal modo, que la ADA recomienda la atención psicosocial a todas las personas con diabetes, realizada por un profesional capacitado en conjunto con la atención médica de rutina, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y los resultados de salud.

Del mismo modo, Rodríguez Santamaría et al. (2020), evalúan los factores que influyen las acciones de autocuidado en población de sexo masculino, concluyendo que los hombres mantienen niveles bajos de depresión y angustia, bajos niveles de cumplimiento, inclusive en quienes mantenían buen control glucémico, presencia de sobrepeso y obesidad y consumo de alcohol; también, concuerdan con otros autores citados en que estos resultados posiblemente están relacionados a una imagen de "masculinidad", pues en el momento en el que se ejecutan las actividades de autocuidado podría ser catalogadas como debilidad, lo que impulsa a la obligatoriedad de los cuidadores de salud de analizar las características socioeconómicas y demográficas de cada persona con DM2.

Si bien la descripción y eficacia de las intervenciones educativas en este grupo poblacional no son el objetivo de esta revisión, en un estudio de intervención educativa a pacientes con diabetes por demanda espontánea se describe una mejora en los valores de hemoglobina glucosilada, la variación glucémica y la variación de la presión arterial diastólica, posterior a la ejecución del "Programa de Educación en Diabetes" en los participantes. Por esas razones, los autores destacan a la educación como una estrategia esencial de autocuidado para el manejo de esta enfermedad (Secco Cavicchioli et al., 2019, 176-177).

De manera similar, otro estudio describe el impacto positivo parcial del programa de intervención "tus pies te llaman", el cual solo mejoró el conocimiento y autocuidado de pies de los pacientes, no así las variables clínicas, tomando en cuenta la necesidad de seguimiento a largo plazo para evaluar correctamente estas variables clínicas. Sin embargo, un aporte importante del estudio en cuestión fue la inclusión de los familiares en cuanto al entendimiento de las medidas de autocuidado (Bañuelos-Barrera et al., 2024, 610). Por consiguiente, la relación de la educación del paciente con las acciones de autocuidado y su eficacia, podrían ser objeto de estudio de futuras investigaciones.

Conclusiones

Con base en la evidencia, las estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 incluyen la adopción de hábitos alimenticios saludables, la realización regular de ejercicio físico, el monitoreo constante de los niveles de glucosa en sangre, el cumplimiento adecuado del plan de tratamiento prescrito por los profesionales de la salud, así como la participación activa en programas de educación para el autocuidado y el manejo

de la enfermedad. Estas prácticas son fundamentales, ampliamente recomendadas en la literatura y comúnmente adoptadas por los pacientes, inclusive, demostrando controlar la glucemia eficazmente su enfermedad, mejorar su calidad de vida y reducir el riesgo de complicaciones.

Entonces, tanto la evaluación multidisciplinaria y personalizada dependiente de factores particulares de cada caso, como una adecuada intervención educativa-instructiva, permitirá mejorar las prácticas o acciones de autocuidado antes citadas, por lo que tomar estos aspectos en consideración en su manejo integral e individualizado, es un punto sustancial a comprender por parte del cuidador de salud y el paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Referencias

- ADA. (2024). *12 Steps to Happier Feet*. American Diabetes Association. <https://diabetes.org/sites/default/files/2024-04/12-steps-to-happier-feet.pdf>
- ADA. (2024). 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(1), S77-S110. Pubmed. <https://doi.org/10.2337/dc24-S005>
- ADA. (2024). 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care*, 47(1), S158–S178. Pubmed. [10.2337/dc24-S009](https://doi.org/10.2337/dc24-S009)
- ADA. (2024). 7. Diabetes Technology: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(1), S126–S144. Pubmed. <https://doi.org/10.2337/dc24-S007>
- Aguayo-Verdugo, N., Valenzuela-Suazo, S., & Luengo-Machuca, L. (2019). AUTOCUIDADO, ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE E CONTROLE GLICÊMICO EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2. *Ciencia y enfermería*, 25(21), 1-12. Scielo. [10.4067/s0717-95532019000100217](https://doi.org/10.4067/s0717-95532019000100217)
- American Diabetes Association. (2023). *La Asociación Americana de la Diabetes Pública los Estándares de Cuidado para la Diabetes—2024 | ADA*. American Diabetes Association. <https://diabetes.org/newsroom/press-releases/la-asociacion-americana-de-la-diabetes-publica-los-estandares-de-cuidado>
- Bañuelos-Barrera, P., Ochoa-Martínez, C., Domínguez-Chávez, C. J., Lara-Esqueda, A., & Ortiz-Rivas, M. K. (2024). “Tus pies te llaman”: Impacto de una intervención para mejorar autocuidado de pies en diabetes. *Horizonte sanitario*, 22(3), 607-613. Scielo. <https://doi.org/10.19136/hs.a22n3.5605>
- Barbosa Nunes, L., dos Santos, J. C., Afonso Reis, I., & Torres, H. d. C. (2021). Actitudes de autocuidado en diabetes mellitus tipo 2 en la Atención Primaria. *Acta Paulista de Enfermagem*, 37(eAPE001765), 1-8. Scielo. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO001765>
- Barzola Zea, E. M., Indacochea Marcillo, D. V., Pin Cevallos, J. o. D., Delgado Bernal, D. S., & Bravo Bonoso, D. G. (2023). *Intervención de Enfermería en el Autocuidado en Pacientes Diabéticos Tipo II*. Ciencia latina. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5768/8728>

- Borba, Arruda, & Márquez. (2019). *Conocimiento sobre diabetes y actitud hacia el autocuidado entre personas mayores en atención primaria de salud*. Scielo. Retrieved June 5, 2024, from <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35052016>
- Carpenter, R., DiChiacchio, T., & Barker, K. (2019). *Interventions for self-management of type 2 diabetes: An integrative review*. sciencedirect. Retrieved 06 05, 2024, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013218303429?via%3Dihub>
- Carrión, Y. E. (2020). *Capacidad de agencia de autocuidado en pacientes diabéticos de las parroquias rurales de Quito, Ecuador*. Revista Conecta Libertad. Retrieved April 8, 2024, from <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/142/334>
- Cho, M., & Kim, M. (2021). intervención de enfermería de autocuidado para controlar la glucosa en personas con diabetes: una revisión sistemática y un metanálisis. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública.*, 18(23), 12750. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312750>
- Da Silveira, D. L., da Rosa Carlos Monteiro, L. E., da Silva Christofoli, C., Schaan, B. D., & Heiden Telo, G. (2022). Number of teeth lost on diet quality and glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Archives of Endocrinology and Metabolism*, 66(1), 1-10. Scielo. <https://doi.org/10.20945/2359-3997000000429>
- Figueroa, E. (2019). *Autoeficacia y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ. Retrieved June 5, 2024, from <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1666/1/UNESUM-ECUADOR-ENFERMERIA-2019-63.pdf>
- Ibarra, A., Garcia, P., & Vite, F. (2022). *Mecanismos de autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8966400>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2022. INEC, 1-37. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2022/Principales_resultados_EDG_2022.pdf
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas 10th edition scientific committee*. International Diabetes Federation. <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Kalun, C., Liu, K., Entonces, M. K., Cheung, B., YC Ñame, L., Tiwari, A., Lau, Y. F. E., Lau, T., Hui, P. S. G., Cheng, H. C., Tan, J., & Cheung, M. T. (2020). *Improving Self-Care in Patients With Coexisting Type 2 Diabetes and Hypertension by Technological Surrogate Nursing: Randomized Controlled Trial*. Journal of Medical Internet Research. Retrieved June 4, 2024, from <https://www.jmir.org/2020/3/e16769>
- Madero, K. P., & Orgulloso Bautista, C. A. (2022). Prácticas de autocuidado que realizan pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de Cartagena-Colombia, 2021. *Revista Cuidarte*, 13(3), 1-18. Scielo. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2534>

- Naciones Unidas. (2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Salud - Desarrollo Sostenible. Retrieved April 4, 2024, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- Oni, D. (2020). Foot Self-Care Experiences Among Patients With Diabetes: A Systematic Review of Qualitative Studies. *Wound Management & Prevention*, 66(4), 16-25. Pubmed. 10.25270/wmp.2020.4.1625
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Diabetes*. Diabetes. Retrieved mayo 9, 2024, from <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Ortega, S., & Argel, K. (2019). *Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2** | *Revista Avances en Salud*. Revistas Unicórdoba. Retrieved June 5, 2024, from <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/avancesalud/article/view/1848>
- RedGDPS. (2021). *Abordaje integral del paciente con DM2*. RedGdps. Retrieved June 5, 2024, from <https://www.redgdps.org/educacion-terapeutica-20210921>
- Robalino, R., Palzzi, N., Aldaz, L., Cabay, G., & Chicaiza, P. (2022). *Programa educativo de autocuidado para pacientes con diabetes mellitus tipo II*. Self-care educational program for patients with type ii diabetes mellitus. Retrieved 06 07, 2024, from <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/256>
- Rodríguez-Santamaría, Y., Juárez-Medina, L.L., Zúñiga-Vargas, M.L., Cadena-Santos, F., & Mendoza-Catalán, G. (2020). Hombres con diabetes mellitus tipo 2: autoeficacia y factores psicológicos que influyen en el autocuidado. *Enfermería universitaria*, 17(1), 1-14. Scielo. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.1.707>
- Secco Cavicchioli, M. G., Ferraz de Campos, T. B., da Silva Rosa, A., Lopes De Domenico, E. B., Andrade Federico, G., de Oliveira Monteiro, O., & Antar Gamba, M. (2019). Programa educativo para promover el autocuidado de personas con diabetes mellitus. *Avances en Enfermería*, 37(2), 169-179. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.72316>
- Solís-Díaz, L. A., Álvarez-Cervera, F. J., & Góngora-Alfaro, J. L. (2022). Depression scores correlate with glycosylated hemoglobin a levels in type 2 diabetics from a mayan community. *Horizonte sanitario*, 21(3), 345-354. Scielo. 10.19136/hs.a21n3.475
- World Health Organization. (2024). *Diabetes*. WHO. Retrieved abril, 2024, from https://www.who.int/health-topics/diabetes?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwsaqzBhDdARIsAK2gqncGvRk2wDzo8FYQs5KPDCF8UrJMcTtu9-nobT9HLovlC07h4Eh5YTkaAjF5EALw_wcB#tab=tab_1
- Zeh, P. (2023). *Promoting Self-care and Management for Patients With Type 2 Diabetes Based on Lifestyle Changes Under the Concept of Person-centered Care: A Review*. PubMed. Retrieved June 5, 2024, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3708365>