

VALORACIÓN DE LA PRESENCIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO, FACTORES NUTRICIONALES Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES

Assessment of neuropathic pain, nutritional factors, and quality of life in patients with diabetes

Laura Filpo Mercado¹ ✉, Karla Salcedo Guillermo¹, Darianny Corniel¹, Gregory Castillo¹, Heidy Reyes Sabater²

1. Programa de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Santiago, República Dominicana.
2. Comité de Investigación, Escuela de Ciencias Aplicadas a la Salud, Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Santiago, República Dominicana.

Recibido: 12 enero 2024 | Aceptado: 30 de abril 2025 | Publicado: Diciembre de 2025

RESUMEN

Introducción. La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica prevalente en la República Dominicana, asociada frecuentemente con complicaciones como el dolor neuropático, afectando la calidad de vida de los pacientes. Se dispone de escasa literatura que aborde la relación entre el estado nutricional, la presencia de dolor neuropático y la calidad de vida en esta población, limitando la implementación de estrategias de intervención efectivas y adaptadas al contexto nacional.

Objetivo. Este estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre el estado nutricional, el dolor neuropático y la calidad de vida en pacientes con DM en la República Dominicana.

Metodología. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, de fuente primaria, en 50 pacientes mayores de 18 años, diagnosticados con diabetes, atendidos en el Instituto de Diabetes de Santiago, República Dominicana. Se recolectaron datos sociodemográficos, antropométricos, nutricionales, de dolor neuropático (DN-4), actividad física (IPAQ) y calidad de vida (WHOQOL-BREF).

Resultados. La mayoría de los participantes fueron mujeres (66%), con un 80% presentando exceso de peso (sobrepeso y obesidad). El 42% de la muestra presentó dolor neuropático. Los hombres obtuvieron mejor puntaje de calidad de vida (288.53 ± 58.49) que las mujeres (255.27 ± 50.34). Un mayor consumo de carbohidratos se asoció positivamente con la calidad de vida ($p < 0.05$). No se observó relación significativa entre el nivel de actividad física y la presencia de dolor neuropático.

Conclusiones. Se identificó un alto porcentaje de sobrepeso y dolor neuropático en la población estudiada. Los hombres reportaron mejor calidad de vida que las mujeres. El consumo de carbohidratos se asoció positivamente con la calidad de vida. Se recomienda fortalecer los programas de educación nutricional para mejorar el bienestar de las personas con DM y considerar enfoques diferenciados según sexo y sintomatología.

Palabras clave

Neuropatías diabéticas; diabetes mellitus; complicaciones de la diabetes; calidad de vida; nutrición, alimentación y dieta; ejercicio físico

✉ Autor para correspondencia: LMF0002@ce.pucmm.edu.do

Cómo citar: Filpo Mercado L, Salcedo Guillermo K, Corniel D, Castillo G, Reyes Sabater H. Valoración de la presencia del dolor neuropático, factores nutricionales y calidad de vida en pacientes con diabetes. Revista Dominicana de Salud Pública [Internet]. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2025.

ABSTRACT

Introduction. Diabetes Mellitus (DM) is a prevalent chronic disease in the Dominican Republic, frequently associated with complications such as neuropathic pain, which negatively impacts patients' quality of life. Limited literature addresses the relationship between nutritional status, the presence of neuropathic pain, and quality of life in this population, restricting the implementation of effective intervention strategies tailored to the national context.

Objective. This study aims to evaluate the relationship between nutritional status, neuropathic pain, and quality of life in patients with DM in the Dominican Republic.

Methodology. A descriptive, cross-sectional, primary-source study was conducted in 50 patients over 18 years of age, diagnosed with DM, treated at the Diabetes Institute in Santiago de Los Caballeros, Dominican Republic. Sociodemographic, anthropometric, nutritional, neuropathic pain (DN-4), physical activity (IPAQ), and quality of life (WHOQOL-BREF) data were collected.

Results. Most participants were women (66%), with 80% having excess body weight (overweight and obese). Forty-two percent of the samples presented neuropathic pain. Men had higher quality of life scores (288.53 ± 58.49) than women (255.27 ± 50.34). Higher carbohydrate consumption was positively associated with quality of life ($p < 0.05$). No significant relationship was observed between physical activity level and the presence of neuropathic pain.

Conclusions. A high percentage of overweight and neuropathic pain was identified in the study population. Men reported better quality of life than women. Carbohydrate consumption was positively associated with quality of life. It is recommended to strengthen nutritional education programs to improve the well-being of people with DM, and consider differentiated approaches based on sex and symptoms.

Keywords

Diabetic neuropathies; diabetes mellitus; diabetes complications; quality of life; nutrition, food, and diet; exercise

LISTA DE ABREVIATURAS

ANOVA: Análisis de la Varianza

DN-4: Douleur Neuropathic 4

ISAK: International Society for the Advancement of Kinanthropometry

IPAQ: The International Physical Activity Questionnaire

NDP: Neuropatía Diabética Periférica

OMS: Organización Mundial de la Salud

WHOQOL-BREF: The World Health Organization Quality of Life – BREF

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre, resultado de defectos en la secreción o acción de la insulina (1). Factores como una alimentación inadecuada y el sedentarismo contribuyen significativamente al desarrollo y progresión de esta patología (2). A nivel mundial, la prevalencia de la diabetes ha aumentado de manera alarmante, afectando a más de 800 millones de adultos en 2022, en comparación con aproximadamente 200 millones en 1990 (3). Este incremento se atribuye en gran medida al aumento de la obesidad, la inactividad física y la adopción de

dietas poco saludables, especialmente en países de ingresos bajos y medianos, donde el acceso al tratamiento sigue siendo limitado (3-4). En la República Dominicana, la situación es igualmente preocupante. Según un estudio realizado en 10,549 personas en 2017, alrededor del 13.7% de la población dominicana padece diabetes, y un 9.3% presenta prediabetes (5).

Entre las complicaciones más comunes de la DM se encuentra la Neuropatía Diabética Periférica (NDP), y a nivel global se estima que el 50% de los pacientes con diabetes presentan esta complicación (6). Dentro de este grupo, una proporción significativa experimenta dolor neuropático, caracterizado por sensaciones de ardor, hormigueo y dolor punzante (7). Además, la NDP incrementa el riesgo de úlceras y amputaciones (8), incidiendo negativamente en la calidad de vida de los pacientes.

La calidad de vida en personas con diabetes se ve afectada no solo por las complicaciones físicas, sino también por el impacto emocional y social de la enfermedad. Estudios han demostrado que el manejo diario de la diabetes puede generar sentimientos de ansiedad, depresión y frustración, dificultando el autocuidado y el control glucémico (9-10). Además, factores como el estado nutricional y el nivel de actividad física influyen significativamente en la percepción de bienestar y en la evolución de la enfermedad (11).

En la República Dominicana, tanto como a nivel global, la prevalencia de la diabetes ha ido en aumento, pero existen pocas investigaciones que aborden la relación entre el estado nutricional, la presencia de dolor neuropático y la calidad de vida en esta población. La escasez de datos locales limita la implementación de estrategias de intervención efectivas y adaptadas al contexto nacional. Una investigación reciente (12), realizada en el Instituto Nacional de Diabetes, Endocrinología y Nutrición, Santo Domingo, evidenció la alta prevalencia de NDP entre los pacientes con DM, obteniendo un 76% utilizando el instrumento NerveCheck, y un 50% con el Test de Michigan (12); estos hallazgos resaltan la magnitud de este problema. Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre el estado nutricional, el dolor neuropático y la calidad de vida en pacientes con DM en la República Dominicana, proporcionando información que pueda contribuir al desarrollo de programas de salud más efectivos y contextualizados.

METODOLOGÍA

Se planteó un estudio descriptivo transversal de fuente primaria. La muestra estuvo conformada por 50 pacientes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia en las áreas de espera del Instituto de Diabetes de Santiago, República Dominicana, durante el período de mayo a julio de 2023. Los criterios de inclusión fueron: ser mayor de 18 años, contar con un diagnóstico confirmado de diabetes mellitus, asistir al Instituto de Diabetes de Santiago y otorgar consentimiento informado por escrito para participar en el estudio. No se excluyó a ningún participante.

El protocolo del estudio fue diseñado conforme a los principios éticos establecidos en el Informe de Belmont, respetando los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se contó con aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud (COBE-FACS) el 2 de mayo del año 2023. Por medio del consentimiento informado y explicación del equipo todos los participantes fueron informados detalladamente sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio, asegurando su comprensión y consentimiento voluntario.

Se empleó un cuestionario diseñado por los investigadores, el cual incorporó instrumentos validados internacionalmente (13-16) y fue compuesto por un total de 67 ítems distribuidos en distintas secciones. La primera sección incluyó variables sociodemográficas como edad, sexo, nivel educativo, ocupación y zona de residencia.

La evaluación del dolor neuropático se realizó mediante la versión corta del cuestionario DN-4 (14), compuesto por 7 ítems, validado para la detección de síntomas característicos de esta condición. El nivel de actividad física fue medido utilizando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) (15), el cual estima el gasto energético semanal en METs/min/semana y clasifica a los participantes en niveles de actividad baja, moderada o alta. Los hábitos alimentarios y el estado nutricional fueron explorados a través de preguntas cerradas desarrolladas por los autores del estudio, enfocadas en la frecuencia de consumo de grupos alimentarios específicos (carbohidratos, carnes, vegetales, alcohol) y en los patrones generales de alimentación. La calidad de vida fue evaluada mediante el cuestionario WHOQOL-BREF (16), propuesto por la Organización Mundial de la Salud, que considera los dominios físico, psicológico, social y ambiental.

Las variables antropométricas medidas fueron: el peso corporal (kg), la estatura (cm), con los cuales se obtuvo el Índice de Masa Corporal (IMC, clasificado por categorías), también se midió la circunferencia de cintura y de cadera (cm), para calcular el Índice Cintura-Cadera (ICC, clasificado en categorías). La evaluación antropométrica se llevó a cabo conforme a los lineamientos de la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK). Se utilizó una balanza digital (Camry Electronic Co., Ltd., Zhongshan, China) con una precisión de 0.1 lb para la medición del peso corporal y un tallmetro para la estatura (Seca 213, Seca GmbH & Co., Hamburg, Alemania). Las circunferencias de cintura y cadera fueron medidas utilizando una cinta métrica flexible. Estos parámetros permitieron establecer el estado nutricional y estimar el riesgo cardiovascular de los participantes.

Los datos recolectados fueron tabulados y verificados en el software Microsoft Excel (versión 2301 Build 16.0.16026.20002) y posteriormente analizados utilizando el programa estadístico PSPP (GNU PSPP 1.6.2-g78a33a). El análisis estadístico se realizó en dos fases. En la fase univariada, las variables cualitativas fueron descritas mediante frecuencias absolutas y relativas, mientras que las variables cuantitativas se presentaron a través de medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar). En la fase bivariada, se aplicaron diferentes pruebas estadísticas, como chi-cuadrado y análisis de la varianza (ANOVA) (distribución normal). La normalidad fue evaluada con la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Se estableció un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$ y un intervalo de confianza del 95% para todas las pruebas.

RESULTADOS

La muestra estudiada estuvo conformada predominantemente por mujeres (66%), con un nivel educativo de básica incompleta (54%) y un 58% en la categoría de no empleados. Entre quienes trabajaban, el 24% desempeñaba ocupaciones de esfuerzo moderado (Tabla 1). El 42% de los participantes obtuvo un resultado positivo para

dolor neuropático, mientras que el 80% presentó exceso de peso según el IMC (42% con sobrepeso y 38% con obesidad). Además, el 34% mostró riesgo cardiovascular alto según el ICC, con mayor prevalencia en mujeres y a mayor edad ($p < 0.05$).

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas (n=50)

Variables	No. (%)
Sexo	
Masculino	17 (34)
Femenino	33 (66)
Estado civil	
Soltero (a)	13 (26)
Casado (a)	13 (26)
Unión libre	16 (32)
Separado/divorciado (a)	3 (6)
Viudo (a)	5 (10)
Grado académico	
Básica incompleta	27 (54)
Básica completa	12 (24)
Media incompleta	1 (2)
Media completa	6 (12)
Universitario incompleto	2 (4)
Universitario completo	2 (4)
Residencia	
Santo Domingo	1 (2)
Santiago	34 (68)
Puerto Plata	8 (16)
Valverde	2 (4)
La Vega	1 (2)
Dajabón	1 (2)

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas (n=50) (Continuación)

Mao	2 (4)
La Vega	1 (2)
Dajabón	1 (2)
Ocupación	
No empleado	29 (58)
Empleado temporal	5 (10)
Empleado fijo	16 (32)
Tipo de trabajo	
No trabaja	29 (58)
Bajo esfuerzo	5 (10)
Moderado esfuerzo	12 (24)
Alto esfuerzo	4 (8)
Desempleado, que realiza	
No trabaja	28 (56)
Retirado	1 (2)
Servicios domésticos	21 (42)
Nivel de actividad física	
Nivel bajo de actividad física	30 (60)
Nivel moderado de actividad física	12 (24)
Nivel alto de actividad física	8 (16)
Presencia del dolor neuropático	
Positivo	21 (42)
Negativo	29 (58)
Clasificación del IMC	
Normopeso	10 (20)
Sobrepeso	21 (42)
Obesidad tipo I	12 (24)
Obesidad tipo II	3 (6)
Obesidad tipo III	4 (8)

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas (n=50) (Continuación)

Clasificación del ICC	
Riesgo bajo	21 (42)
Riesgo moderado	12 (24)
Riesgo alto	17 (34)
Total	50 (100)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del estudio.

En relación con los hábitos asociados a la diabetes, el 56% de los participantes refirió recibir consejos nutricionales por parte del médico tratante, mientras que solo el 12% declaró haberlos recibido de un nutricionista. El 36% manifestó tener la costumbre de endulzar con azúcar, y el consumo

de bebidas alcohólicas fue reportado por el 22%. Solo el 4% refirió hábito de fumar. En cuanto a los tiempos de comida, la mayoría de los encuestados (56%) indicó comer entre tres y cuatro veces al día, seguido por un 38% que lo hace más de seis veces al día (Tabla 2).

Tabla 2. Descripción de los hábitos relacionados con la diabetes (n=50)

Variables	No. (%)
Recibe consejos nutricionales por parte del médico tratante	
Sí	28 (56)
No	22 (44)
Recibe consejos nutricionales por parte de un nutricionista	
Sí	6 (12)
No	44 (88)
Costumbre de endulzar con azúcar	
Sí	18 (36)
No	32 (64)
Consumo de bebidas alcohólicas	
Sí	11 (22)
No	39 (78)
Hábitos de fumar	
Sí	2 (4)
No	48 (96)

Tabla 2. Descripción de los hábitos relacionados con la diabetes (n=50) (Continuación)

Tiempos de comida	
Una – dos veces al día	2 (4)
Tres – cuatro veces al día	38 (76)
Cinco – seis veces al día	9 (18)
Más de seis veces al día	1 (2)
Total	50 (100)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del estudio.

El sexo masculino presentó una mejor calidad de vida, con un puntaje total promedio de 288.53 ± 58.49 , en comparación con las mujeres, quienes registraron 255.27 ± 50.34 ($p > 0.05$). En los participantes con dolor neuropático, no se identificaron asociaciones significativas entre la calidad de vida y el consumo de carbohidratos ($p = 0.081$), proteínas animales ($p = 0.067$), alcohol ($p = 0.396$) o vegetales ($p = 0.269$). Sin embargo, en este grupo, el mayor puntaje de calidad de vida

(332 puntos) se observó en quienes consumían carbohidratos entre 4 y 6 veces por semana. Por el contrario, en el grupo sin dolor neuropático, el consumo de carbohidratos mostró una asociación significativa con la calidad de vida ($p = 0.050$), destacando los puntajes más altos en quienes los consumían 4-6 veces por semana (360 puntos) y en aquellos que no los consumían (321 puntos) (Tabla 3).

Tabla 3. Asociación entre la presencia del dolor neuropático y el puntaje total de la calidad de vida de acuerdo con la frecuencia de consumo de alimentos (n=50)

Presencia de dolor neuropático	Frecuencia de consumo	Calidad de vida (puntaje total) Media \pm DE	
	Menos de una vez a la semana	141 \pm 13	
	Una a tres veces a la semana	235 \pm 59	
	Cuatro a seis veces a la semana	332 \pm 0	
	Consumo de alimentos ricos en carbohidratos	Una vez al día	236 \pm 45
	Todos los días	278 \pm 71	
	Total	243 \pm 68	
	p = 0.081		
Positivo	Menos de una vez a la semana	185 \pm 75	
	Una a tres veces a la semana	226 \pm 79	
	Consumo de alimentos proteicos de origen animal	Una vez al día	194 \pm 54
	Todos los días	283 \pm 39	

Tabla 3. Asociación entre la presencia del dolor neuropático y el puntaje total de la calidad de vida de acuerdo con la frecuencia de consumo de alimentos (n=50) (Continuación)

		Total	243 ± 68
		p = 0.067	
		Nunca	236 ± 66
		Menos de una vez a la semana	265 ± 86
	Consumo de alcohol	Una a tres veces a la semana	276 ± 0
		Total	243 ± 68
		p = 0.396	
		Nunca	238 ± 0
		Menos de una vez a la semana	310 ± 66
		Una a tres veces a la semana	197 ± 90
	Consumo de vegetales	Una vez al día	263 ± 1
		Todos los días	247 ± 62
		Total	243 ± 68
		p = 0.269	
		Nunca	321 ± 9
		Menos de una vez a la semana	287 ± 14
		Una a tres veces a la semana	263 ± 44
	Consumo de alimentos ricos en carbohidratos	Cuatro a seis veces a la semana	360 ± 30
		Una vez al día	294 ± 35
		Todos los días	268 ± 40
		Total	284 ± 42
		p =0.050	
Negativo	Consumo de alimentos proteicos de origen animal	Nunca	310 ± 13
		Menos de una vez a la semana	296 ± 25
		Una a tres veces a la semana	277 ± 39

Tabla 3. Asociación entre la presencia del dolor neuropático y el puntaje total de la calidad de vida de acuerdo con la frecuencia de consumo de alimentos (n=50) (Continuación)

	Una vez al día	231 ± 0
	Todos los días	286 ± 73
	Total	284 ± 42
	p =0.657	
	Nunca	274 ± 40
	Menos de una vez a la semana	320 ± 38
Consumo de alcohol	Una a tres veces a la semana	275 ± 0
	Total	284 ± 42
	p =0.084	
	Menos de una vez a la semana	252 ± 31
	Una a tres veces a la semana	286 ± 49
	Cuatro a seis veces a la semana	315 ± 23
Consumo de vegetales	Una vez al día	296 ± 21
	Todos los días	278 ± 37
	Total	284 ± 42
	p =0.098	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del estudio.

No se encontró una relación significativa entre el nivel de actividad física, evaluado mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), y la presencia de dolor neuropático

($p = 0,645$) (Tabla 4). El 60% de la muestra se clasificó con un nivel bajo de actividad física, sin diferencias relevantes entre quienes presentaban o no dolor neuropático.

Tabla 4. Contraste entre el nivel de actividad física con la clasificación del dolor neuropático

Nivel de actividad física	Positivo No. (%)	Negativo No. (%)	Total No. (%)
Bajo	11 (22)	19 (38)	30 (60)
Moderado	6 (12)	6 (12)	12 (24)
Alto	4 (8)	4 (8)	8 (16)
Total	21 (42)	29 (58)	50 (100)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del estudio.

Nota: $p = 0,645$

DISCUSIÓN

En esta investigación, el 42% de los participantes presentó sobrepeso y 38% algún grado de obesidad, asociado a un consumo elevado de carbohidratos (34%) y una baja ingesta de frutas (28%). Estos datos coinciden con estudios previos que vinculan patrones dietéticos altos en carbohidratos refinados y bajos en fibra (proveniente de frutas y vegetales) con un mayor índice de masa corporal (IMC) y riesgo cardiovascular en Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) (18). Específicamente, una alimentación adecuada para reducir dicho riesgo debería priorizar vegetales frescos, frutas con bajo índice glucémico y carbohidratos complejos, tal como recomienda la American Diabetes Association (ADA) en sus guías de 2023 (19). Aunque el 30% de los participantes reportó consumo diario de vegetales —asociado a un 42% de bajo riesgo cardiovascular según el Índice Cintura-Cadera (ICC)—, el 58% de la muestra mostró un riesgo cardiovascular moderado-alto. Esto subraya la necesidad de intervenciones nutricionales personalizadas, enfocadas no solo en la cantidad, sino en la calidad de los macronutrientes para mitigar comorbilidades (20).

El 42% de los participantes reportó dolor neuropático, una prevalencia superior a la observada en estudios como el de Öggiam et al. (21) (23%), pero con una media de tiempo desde el diagnóstico similar (11 años vs. 12 años). Esta divergencia podría explicarse por diferencias metodológicas, como el uso del cuestionario DN-4, validado para detectar síntomas subclínicos, o variaciones poblacionales en el acceso a controles glucémicos tempranos. Investigaciones recientes respaldan que la neuropatía diabética se manifiesta clínicamente después de la primera década de diagnóstico, aunque su progresión está modulada por factores como la hiperglucemia sostenida y el estrés oxidativo (8). Estos hallazgos refuerzan la importancia del monitoreo en pacientes con DM2, incluso antes de la aparición de síntomas evidentes.

El 60% de la muestra presentó un nivel de actividad física bajo según el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), sin asociación estadística con la presencia de dolor neuropático ($p>0.05$). Este resultado contrasta con estudios piloto que reportan mejoras en la interferencia del dolor tras programas de ejercicio aeróbico moderado, como caminata supervisada (22). Sin embargo, coinciden con revisiones sistemáticas que señalan que, aunque el ejercicio mejora la calidad de vida y la función física en personas con DM, su impacto directo en la intensidad del dolor neuropático es limitado (23). Una posible explicación es que la inactividad física en esta población podría ser tanto causa como consecuencia del dolor, creando un ciclo difícil de romper sin intervenciones multifactoriales (24).

Entre las limitaciones de este estudio, el diseño transversal impide establecer causalidad y la baja representabilidad de la muestra, debido a un muestreo no probabilístico, no permite la generalización de los resultados. Además, aunque se emplearon herramientas validadas (IPAQ, DN-4), no se exploró el impacto psicológico de las restricciones dietéticas, un factor crítico en la adherencia a tratamientos. Recomendamos que futuros estudios integren enfoques longitudinales y evalúen cómo intervenciones combinadas (nutrición, ejercicio y soporte emocional) modulan tanto parámetros metabólicos como síntomas neuropáticos.

CONCLUSIONES

Este estudio evaluó la relación entre el estado nutricional, el dolor neuropático y la calidad de vida en pacientes con DM en la República Dominicana. Se identificó una asociación positiva entre el consumo de carbohidratos y la calidad de vida en quienes no presentaban dolor neuropático, mientras que no se halló relación entre actividad física y dolor. Ante la alta prevalencia de sobrepeso, hábitos alimenticios inadecuados y la inactividad física en pacientes con DM2 y sus potenciales efectos acumulativos en el riesgo cardiovascular y la progresión de complicaciones como el dolor neuropático, se recomienda fomentar un abordaje interdisciplinario, incorporar nutricionistas en equipos de salud y estandarizar herramientas validadas para optimizar el manejo de la DM2 en contextos clínicos.

FINANCIAMIENTO

Sin financiamiento externo.

CONTRIBUCIONES DEL AUTOR

Los autores L.F.M., K.S.G., D.C. y G.C. trabajaron equitativamente en la concepción y diseño del trabajo; recopilación, análisis e interpretación de datos; y redacción del manuscrito. La autora H.R.S. asesoró la metodología del estudio y aportó en la validación de los datos analizados, supervisión de cada fase de la investigación y revisión del manuscrito.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés relacionado con esta publicación.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Las conclusiones expresadas en este artículo son exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la posición institucional de la Revista Dominicana de Salud Pública, o del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

REFERENCIAS

- Organización Panamericana de la Salud. Panorama de la diabetes en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2023 [citado 2025 abr 29]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57197>
- American Diabetes Association Professional Practice Committee. 3. Prevention or Delay of Diabetes and Associated Comorbidities: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*. 2025 Jan 1;48(Suppl 1):S50–8. doi:10.2337/dc25-S003.
- Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, Di Cesare M, Taddei C, et al. Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population-representative studies with 141 million participants. *Lancet*. 2024;404(10467):2077–93.
- Kovács N, Shahin B, Andrade CAS, Borges GM, Horváth C, Szabó KI, et al. Lifestyle and metabolic risk factors, and diabetes mellitus prevalence in European countries from three waves of the European Health Interview Survey. *Sci Rep*. 2024;14:11623. doi:10.1038/s41598-024-61221-y.
- Ibrahim A, Camilo A, Ruiz-Matuk CB, Cepeda J. Caracterización de la diabetes mellitus en la República Dominicana. En: *Ciencias de la salud: explorando el bienestar físico y mental* 3. p.54–75. septiembre de 2024. doi:10.22533/at.ed.2822417098.
- Sun, H. et al. IDF Diabetes Atlas: global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res. Clin. Pract.* 183, 109119 (2022).
- Feldman EL, Callaghan BC, Pop-Busui R, et al. Diabetic neuropathy. *Nat Rev Dis Primers*. 2019 Jun 13;5(1):42. doi: 10.1038/s41572-019-0097-9.
- Pop-Busui, R. et al. Diabetic neuropathy: a position statement by the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 40, 136–154 (2017).
- Beléndez Vázquez M, Lorente Armendáriz I, Maderuelo Labrador M. Estrés emocional y calidad de vida en personas con diabetes y sus familiares [Emotional distress and quality of life in people with diabetes and their families]. *Gac Sanit*. 2015;29(4):300–3. doi: 10.1016/j.gaceta.2015.02.005.
- Donald M, Dower J, Coll JR, Baker P, Mukandi B, Doi SA. Mental health issues decrease diabetes-specific quality of life independent of glycaemic control and complications: findings from Australia's living with diabetes cohort study. *Health Qual Life Outcomes*. 2013;11:170. doi:10.1186/1477-7525-11-170.
- Lee S, Lee D, Choun S. Determinants of high self-confidence in diabetes management among older diabetes patients. *Innovation in Aging*. 2017;1(suppl_1):324-325. doi: [10.1093/geroni/igx004.1196](https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.1196) [sequence=1&isAllowed=y](https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.1196)
- Morillo J, Encarnación R. Estudio comparativo del NerveCheck frente al Test de Michigan para el diagnóstico oportuno de Neuropatía Diabética en pacientes con Diabetes Mellitus que acuden a consulta de Neuropatía Diabética en el Instituto Nacional de Diabetes, Endocrinología y Nutrición del Periodo Noviembre 2022 - Abril 2023 [tesis]. Santo Domingo (DO): Instituto Nacional de Diabetes, Endocrinología y Nutrición (INDEN); 2023.
- Spallone V, Morganti R, D'Amato C, Greco C, Cacciotti L, Marfia GA. Validation of DN4 as a screening tool for neuropathic pain in painful diabetic polyneuropathy. *Diabet Med*. 2012 May;29(5):578-85. doi: 10.1111/j.1464-5491.2011.03500.x. PMID: 22023377.
- Hardt S, Bergau S, Jacques A, Tampin B. Short- and long-term test-retest reliability of the English version of the 7-item DN4 questionnaire – a screening tool for neuropathic pain. *Scandinavian Journal of Pain*. 2023;23(3):494-500. <https://doi.org/10.1515/sjpain-2022-0149>
- Caravali-Meza NY, Bacardi-Gascón M, Armendariz-Anguiano AL, Jiménez-Cruz A. Validación del Cuestionario de Actividad Física del IPAQ en Adultos Mexicanos con Diabetes Tipo 2. *JONNPR*. 2016;1(3):93-99. DOI: 10.19230/jonpr.2016.1.3.1015
- López Huerta, J. A., González Romo, R. A., & Tejeda Tayabas, J. M. (2017). PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL DE LA ESCALA DE CALIDAD DE VIDA WHO QOL BREF EN UNA MUESTRA MEXICANA. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 44(2), 105–115. <https://doi.org/10.21865/ridep44.2.09>
- Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría. Normas Internacionales para la Valoración Antropométrica. 1st ed. Potchefstroom: ISAK; 2001.
- Rojas-Padilla I, Zambrano-Rios D, Matta-Miramar A. Evaluación de la influencia del estado nutricional en el control de Diabetes mellitus tipo 2. *Duazary*. 2020;17(2):10–9.
- American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Supplement_1):S1-S102.
- Ley SH, et al. Prevention and management of type 2 diabetes: dietary components and

REFERENCIAS

- nutritional strategies. Lancet. 2014;383(9933):1999-2007.
21. Silva Oggaim D, Vallim Jorgetto J, Luiz Chinini G, Miyuki Kusahara , Antar Gamba M. Dolor por polineuropatía simétrica distal en la diabetes mellitus. Aquichan. 2021; 21(3). <https://doi.org/10.5294/aqui.2021.21.3.7>
 22. Min Yoo, MS et al., Estudio piloto de terapia de ejercicio en neuropatía diabética periférica dolorosa. Medicina del Dolor, 2015;16(8):1482–1489. <https://doi.org/10.1111/pme.12743>
 23. Kluding PM, et al. Exercise for neuropathic pain: a systematic review. Pain Physician. 2012;15(1):E1-E20.
 24. Singleton JR, et al. Exercise as a therapeutic strategy for diabetic neuropathy. Curr Diab Rep. 2015;15(12):120.