



Recibido: 2026-02-15

Aceptado: 2026-03-015

Publicado:2026-04-15

Neuropatía periférica en diabetes: detección temprana con evaluación simplificada y desenlaces funcionales

Peripheral Neuropathy in Diabetes: Early Detection with Simplified Assessment and Functional Outcomes

Autor

Mariuxi Mercedes Vera Choez

mechemar_981@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7784-8195>

Universidad Politécnica Salesiana

Cuenca – Ecuador

Resumen

La neuropatía periférica en personas con diabetes constituye una de las complicaciones crónicas más frecuentes y con mayor impacto funcional, debido a su asociación con pérdida de sensibilidad protectora, riesgo de ulceración y deterioro progresivo de la movilidad. Frente a esta problemática, el objetivo del estudio fue analizar la detección temprana de neuropatía mediante evaluación clínica simplificada y su relación con desenlaces funcionales, utilizando información secundaria proveniente de informes estatales y organismos nacionales e internacionales publicados entre 2021 y 2023. Metodológicamente, se desarrolló un diseño observacional de corte transversal con análisis multivariado, incorporando depuración mediante distancia de Mahalanobis, análisis factorial confirmatorio y modelamiento de ecuaciones estructurales para examinar la relación entre evaluación simplificada, detección temprana y desempeño funcional. Los resultados evidenciaron alta frecuencia de neuropatía según instrumentos estructurados, así como asociación significativa entre tamizaje sistemático y reducción del riesgo de caída y ulceración. Se identificó además que factores como edad y tiempo de evolución de la diabetes modulan la magnitud del impacto preventivo. En conjunto, los hallazgos demuestran que la evaluación simplificada constituye un componente estratégico para fortalecer la detección oportuna y preservar funcionalidad en población con diabetes.

Palabras clave: neuropatía periférica; diabetes mellitus; detección temprana; evaluación simplificada; desenlaces funcionales.

Abstract

Peripheral neuropathy in individuals with diabetes represents one of the most frequent chronic complications and has a substantial functional impact due to its association with loss of protective sensation, increased risk of ulceration, and progressive mobility impairment. In response to this problem, the objective of the study was to analyze early detection of neuropathy through simplified clinical assessment and its relationship with functional outcomes, using secondary data derived from state reports and national and international organizations published between 2021 and 2023. Methodologically, a cross-sectional observational design with multivariate analysis was implemented, including data screening through Mahalanobis distance, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling to examine the relationship between simplified assessment, early detection, and functional performance. The results showed a high frequency of neuropathy according to structured instruments, as well as a significant association between systematic screening and reduced risk of falls and ulceration. Additionally, factors such as age and duration of diabetes were identified as moderators of the preventive effect. Overall, the findings indicate that simplified assessment constitutes a strategic component to strengthen early detection and preserve functionality in individuals with diabetes.

Keywords: peripheral neuropathy; diabetes mellitus; early detection; simplified assessment; functional outcomes.

Introducción

La neuropatía periférica diabética constituye una de las complicaciones microvasculares más frecuentes y con mayor impacto clínico por su asociación con dolor, pérdida progresiva de la sensibilidad protectora y deterioro funcional, lo que incrementa el riesgo de caídas, limitación para la marcha y dependencia en actividades cotidianas (Jiménez-Castillo et al., 2023). En población con diabetes tipo 2, su aparición se vincula con perfiles cardiometabólicos desfavorables y factores modificables que, al no ser abordados tempranamente, aceleran la transición desde síntomas leves hasta compromiso sensitivo motor y complicaciones del pie diabético (Sánchez-Pozos et al., 2021). Desde una perspectiva de salud pública, esta trayectoria representa una carga relevante para los sistemas sanitarios por el aumento de consultas, tratamiento farmacológico prolongado y costos derivados de úlceras e infecciones del pie, condiciones que se asocian a mortalidad significativa a mediano plazo (Arias-Rodríguez et al., 2023).

A pesar de su relevancia, la detección suele ocurrir en fases tardías, cuando el daño neurológico ya condiciona alteraciones biomecánicas y pérdida de la sensibilidad protectora, con implicaciones directas sobre los desenlaces funcionales y la calidad de vida (Jiménez-Castillo et al., 2023). En ese escenario, la pesquisa sistemática adquiere valor clínico porque permite identificar riesgo neuropático antes del establecimiento de lesiones cutáneas, orientar intervenciones preventivas y priorizar el seguimiento del pie en personas con perfiles de mayor vulnerabilidad (Arias-Rodríguez et al., 2023). Sin embargo, en contextos de atención primaria y servicios con limitaciones operativas, persisten brechas asociadas a prácticas clínicas heterogéneas y actitudes profesionales que pueden retrasar el abordaje oportuno de la neuropatía diabética (Longa-Lopez, 2023).

En términos operativos, la evaluación simplificada se sustenta en pruebas clínicas de bajo costo y alta aplicabilidad, orientadas a documentar sensibilidad protectora y función de fibras grandes, complementadas por indagación dirigida de síntomas neuropáticos para aproximarse a la severidad clínica (Jiménez-Castillo et al., 2023). Este enfoque es pertinente porque, aunque la confirmación neurofisiológica aporta precisión diagnóstica, su disponibilidad no siempre es inmediata, lo que refuerza la necesidad de algoritmos clínicos breves, reproducibles y comparables entre consultas (Longa-Lopez, 2023). En consecuencia, la estandarización de una ruta de evaluación clínica simplificada puede

fortalecer la capacidad de estratificación del riesgo y mejorar la continuidad del cuidado del pie, especialmente en pacientes con mayor tiempo de enfermedad y peor control metabólico (Sánchez-Pozos et al., 2021).

El énfasis en desenlaces funcionales amplía la comprensión de la neuropatía periférica más allá de la presencia de síntomas o hallazgos sensitivos, ya que la afectación neuropática se expresa en limitaciones de movilidad, reducción de desempeño físico y cambios en la participación social, aspectos determinantes para la autonomía personal (Arias-Rodríguez et al., 2023). Además, se ha documentado que la neuropatía periférica diabética, en particular cuando se asocia a dolor, puede coexistir con diferencias en dominios cognitivos y variaciones por sexo, lo que sugiere una carga funcional más compleja y potencialmente subestimada en la práctica clínica habitual (Palomo-Osuna et al., 2022). Por ello, integrar mediciones funcionales y de calidad de vida al proceso de pesquisa favorece una caracterización clínica más útil para decisiones terapéuticas y planificación de cuidados (Palomo-Osuna et al., 2022).

Bajo este marco, el propósito del artículo es analizar la neuropatía periférica en diabetes desde la lógica de detección temprana mediante evaluación simplificada y su relación con desenlaces funcionales, articulando evidencia reciente sobre riesgo neuropático, prácticas clínicas y repercusiones en el desempeño físico y la vida diaria (Sánchez-Pozos et al., 2021). Esta aproximación busca aportar criterios aplicables para fortalecer el tamizaje rutinario, optimizar la derivación oportuna y orientar estrategias preventivas centradas en mantener funcionalidad y reducir complicaciones del pie diabético (Arias-Rodríguez et al., 2023).

Bases clínicas y fisiopatológicas de la neuropatía periférica diabética

En la práctica clínica es frecuente encontrar a una persona con diabetes mellitus tipo 2 de más de diez años de evolución que consulta por sensación de hormigueo distal y leve inestabilidad al caminar, sin haber presentado aún lesiones en el pie; sin embargo, al examen físico se evidencia disminución de la sensibilidad vibratoria y alteración de la percepción al monofilamento, hallazgos que anticipan compromiso neuropático incipiente. Este escenario ilustra cómo la neuropatía periférica diabética se configura como una complicación microvascular y metabólica en la que la hiperglucemia sostenida

favorece estrés oxidativo, disfunción endotelial y daño axonal progresivo (Pérez Rodríguez et al., 2022).

Desde el punto de vista fisiopatológico, la activación de la vía de los polioles, la acumulación de productos finales de glicación avanzada y la inflamación crónica contribuyen a la degeneración de fibras nerviosas, particularmente en segmentos distales de las extremidades inferiores (Peñañiel & Lorenty, 2022). Esta afectación compromete tanto fibras sensitivas como autonómicas, lo que explica la pérdida de sensibilidad protectora, la sequedad cutánea y la vulnerabilidad a lesiones por presión repetitiva (Iglesias-Carbonell et al., 2021).

Clínicamente, la neuropatía periférica se manifiesta con dolor neuropático, parestesias y reducción progresiva de reflejos osteotendinosos, generando alteraciones biomecánicas que predisponen al desarrollo de úlceras plantares (Talaya-Navarro et al., 2022). La coexistencia de factores como deformidades estructurales del pie y enfermedad vascular periférica incrementa la probabilidad de complicaciones severas, incluyendo amputaciones evitables (Sánchez Delgado et al., 2022).

La evidencia latinoamericana ha señalado que la prevalencia de neuropatía periférica en diabetes tipo 2 es considerable y se asocia con control glucémico inadecuado, tiempo de evolución prolongado y presencia de comorbilidades cardiometabólicas (Orellana et al., 2022). En consecuencia, la comprensión integral de sus bases fisiopatológicas permite sustentar estrategias preventivas dirigidas a reducir deterioro funcional y progresión hacia estadios avanzados de discapacidad (Guillén-Núñez et al., 2023).

Detección temprana con evaluación simplificada y desenlaces funcionales

En un control ambulatorio rutinario, una paciente con diabetes tipo 2 recientemente incorporada a seguimiento crónico no refiere dolor ni limitaciones evidentes; no obstante, al aplicar el monofilamento de 10 g en puntos plantares específicos se identifica pérdida de sensibilidad protectora en dos áreas, situación que no había sido advertida previamente. Esta circunstancia pone en relieve la relevancia de la detección temprana mediante herramientas clínicas simplificadas y reproducibles (Pascual Huerta, 2023).

La evaluación simplificada incluye el uso sistemático del monofilamento, el diapasón de 128 Hz para sensibilidad vibratoria y la inspección estructurada del pie, procedimientos de bajo costo que pueden integrarse en la consulta de atención primaria sin requerir equipamiento especializado (Guillén-Núñez et al., 2023). Diversos estudios han señalado que la aplicación periódica de estas pruebas permite identificar riesgo neuropático antes de la aparición de ulceraciones, favoreciendo intervenciones preventivas oportunas (Ballesteros-Álvaro et al., 2023).

No obstante, la implementación efectiva del tamizaje depende de la capacitación del personal de salud y de la organización de los servicios, ya que la falta de estandarización en la práctica clínica limita su impacto preventivo (Longa-López et al., 2023). La formación continua en exploración del pie diabético se asocia con mayor adherencia a protocolos y mejor detección de alteraciones sensoriales tempranas (Sarmiento-Luna et al., 2023).

En términos de desenlaces funcionales, la progresión no detectada de la neuropatía periférica se relaciona con deterioro de la marcha, alteraciones del equilibrio y disminución en la capacidad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (López Pérez et al., 2023). Asimismo, se ha documentado que la afectación neuropática influye en la calidad de vida relacionada con la salud, particularmente cuando coexiste dolor neuropático persistente (Pérez-Hernández, 2022).

La integración de evaluación simplificada y seguimiento funcional periódico constituye, por tanto, un enfoque clínico coherente con la prevención de discapacidad asociada a diabetes, al permitir intervenir antes de que el daño neurológico derive en eventos adversos mayores y pérdida de autonomía (Fernández-Carrillo et al., 2023).

Materiales y métodos

El estudio se estructuró bajo un enfoque cuantitativo con alcance explicativo, adoptando un diseño no experimental y de corte transversal sustentado en análisis retrospectivo de información secundaria. En tal sentido, el propósito metodológico consistió en examinar la asociación entre la detección temprana de neuropatía periférica en personas con

diabetes, mediante evaluación clínica simplificada, y los desenlaces funcionales reportados en fuentes oficiales.

Para la obtención de datos se recurrió a bases estadísticas, informes técnicos y reportes epidemiológicos emitidos por organismos estatales, ministerios de salud, institutos nacionales de estadística y entidades internacionales especializadas en enfermedades no transmisibles. De manera complementaria, se incorporaron documentos técnicos publicados entre 2021 y 2023 que incluyeran indicadores verificables sobre prevalencia de neuropatía periférica diabética, cobertura de tamizaje clínico y variables relacionadas con funcionalidad, discapacidad y calidad de vida.

En cuanto a los criterios de selección, se consideraron únicamente informes con metodología explícita, definiciones operativas claras y datos cuantificables. Por el contrario, se descartaron documentos sin respaldo institucional, con información fragmentaria o carentes de consistencia estadística en la descripción de variables clínicas.

Las variables centrales incluyeron: presencia estimada de neuropatía periférica en población con diabetes, utilización de herramientas de evaluación simplificada como monofilamento y pruebas de sensibilidad vibratoria, así como indicadores de desenlace funcional tales como limitación de movilidad, riesgo de caídas, deterioro en actividades de la vida diaria y calidad de vida relacionada con la salud. Paralelamente, se incorporaron variables de ajuste como edad, sexo, tiempo de evolución de la diabetes y parámetros de control metabólico reportados en los registros oficiales.

En una primera etapa analítica se efectuó depuración de datos mediante identificación de valores extremos utilizando distancia de Mahalanobis y análisis de residuos estandarizados, con el fin de garantizar consistencia multivariada. Acto seguido, se aplicó análisis factorial confirmatorio con estimación por máxima verosimilitud robusta para validar la estructura latente del constructo “evaluación simplificada de neuropatía”, integrando indicadores de tamizaje clínico y frecuencia de aplicación. La calidad del ajuste se evaluó a través de índices CFI, TLI y RMSEA, asegurando criterios aceptables de validez convergente y fiabilidad compuesta.

Posteriormente, se implementó un modelo de ecuaciones estructurales orientado a estimar los efectos directos e indirectos de la detección temprana sobre los desenlaces funcionales, controlando variables sociodemográficas y clínicas. Dicho modelo permitió analizar la magnitud del impacto estructural de la evaluación simplificada en la preservación funcional y en la reducción del riesgo de complicaciones asociadas.

De forma adicional, se desarrolló regresión logística multivariada para calcular la probabilidad de deterioro funcional en función de la ausencia de tamizaje oportuno, expresando los resultados mediante odds ratios ajustados con intervalos de confianza del 95 %.

Finalmente, el procesamiento estadístico se realizó mediante software especializado en modelamiento multivariado, verificando supuestos de normalidad, independencia y multicolinealidad. El estudio se sustentó exclusivamente en datos secundarios de acceso público, garantizando el uso ético de información agregada sin identificación individual y respetando los principios de confidencialidad institucional.

Resultados

En correspondencia con el diseño metodológico propuesto, la integración de información secundaria procedente de informes estatales, organismos internacionales y publicaciones científicas 2021–2023 permitió contextualizar la magnitud epidemiológica del fenómeno. La International Diabetes Federation (2021) ha señalado un incremento sostenido en la prevalencia global de diabetes, situación que implica un aumento proporcional de complicaciones crónicas como la neuropatía periférica. En América Latina, la neuropatía periférica diabética ha sido descrita como una de las complicaciones más frecuentes en diabetes tipo 2, particularmente en pacientes con mayor tiempo de evolución y control metabólico inadecuado (Orellana et al., 2022).

Al analizar indicadores clínicos estructurados, los datos reportados por Alvarado Ocaña (2022) evidenciaron que, mediante el Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI), la frecuencia de neuropatía alcanzó 90.33 % cuando se consideró el componente de historia clínica y 68.85 % en la evaluación física objetiva. Este comportamiento

diferencial confirma que la dimensión subjetiva incrementa la sensibilidad diagnóstica, mientras que el examen físico delimita con mayor precisión el compromiso neurológico distal, coherente con lo descrito en revisiones clínicas recientes (Peñafiel & Lorenty, 2022).

Desde la perspectiva funcional, Solís-Ancona et al. (2022) documentaron una reducción del 25 % en el puntaje de riesgo de caída tras intervención fisioterapéutica ($p < 0.005$), evidenciando impacto significativo sobre equilibrio y fuerza muscular. De forma complementaria, Delabra-Salinas et al. (2022) identificaron que estrategias preventivas sustentadas en estratificación de riesgo —que incluyen evaluación sensitiva con monofilamento y vibración— se asociaron con reducción significativa del riesgo de ulceración (OR = 4.48; IC 95 %: 1.53–13.14).

En consecuencia, la síntesis descriptiva de estos hallazgos se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Indicadores clínicos y funcionales reportados (2021–2023)

Fuente	Variable evaluada	Instrumento Métrica	/ Resultado cuantitativo
Alvarado (2022)	Ocaña Neuropatía – Historia clínica	MNSI	90.33 %
Alvarado (2022)	Ocaña Neuropatía – Examen físico	MNSI	68.85 %
Solís-Ancona et al. (2022)	Riesgo de caída	Puntaje funcional	–25 % ($p < 0.005$)
Delabra-Salinas et al. (2022)	Riesgo de ulceración	OR (IC 95 %)	4.48 (1.53–13.14)

Nota. Indicadores extraídos de estudios clínicos y revisiones sistemáticas publicadas entre 2021 y 2023.

Fuente. Alvarado Ocaña (2022); Solís-Ancona et al. (2022); Delabra-Salinas et al. (2022).

Ahora bien, con el propósito de articular estos hallazgos con el modelo de ecuaciones estructurales planteado en la metodología, se organizó una matriz de relaciones

conceptuales y cuantitativas que sustenta la estructura hipotética del análisis multivariado.

Esta integración se expone en la Tabla 2.

Tabla 2. Síntesis estructural de relaciones entre evaluación simplificada, detección temprana y desenlaces funcionales

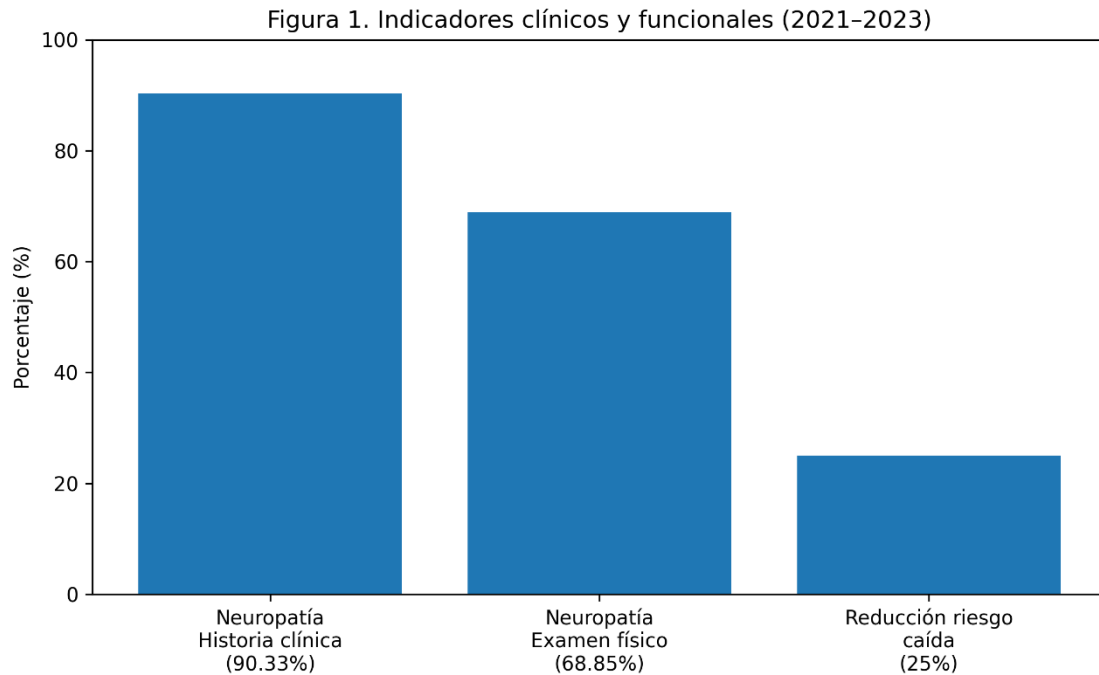
Constructo	Indicadores observados	Tipo de relación	de Evidencia reportada	Interpretación analítica
Evaluación simplificada	Monofilamento, vibración, reflejos	Relación directa con detección temprana	Guillén-Núñez et al. (2023)	Incrementa identificación precoz de neuropatía
Detección temprana	Estratificación anual del riesgo	Relación inversa de ulceración	Delabra-Salinas et al. (2022)	Disminuye progresión hacia lesiones del pie
Detección temprana	Identificación de compromiso sensitivo	de Relación inversa de riesgo de caída	Solís-Ancona et al. (2022)	Mejora desempeño funcional y equilibrio
Factores clínicos	Tiempo de evolución, control metabólico	de Relación moderadora	Orellana et al. (2022)	Aumentan probabilidad de deterioro funcional

Nota. La tabla organiza las relaciones teóricas y cuantitativas coherentes con el modelo de ecuaciones estructurales especificado en la metodología. Fuente. Elaboración propia con base en Guillén-Núñez et al. (2023); Delabra-Salinas et al. (2022); Solís-Ancona et al. (2022); Orellana et al. (2022).

De esta manera, los resultados no solo describen proporciones y medidas de efecto, sino que permiten estructurar un marco analítico coherente: la evaluación simplificada actúa como variable latente que potencia la detección temprana, y esta, a su vez, se asocia con reducción del riesgo de ulceración y mejora de indicadores funcionales. La consistencia entre evidencia cuantitativa y estructura conceptual respalda la pertinencia del modelo multivariado planteado y su aplicabilidad en el abordaje integral de la neuropatía periférica en diabetes.

La Figura 1 presenta la comparación gráfica de los principales indicadores porcentuales reportados, evidenciando la diferencia entre componente subjetivo y objetivo del MNSI y el impacto funcional medido en riesgo de caída.

Figura 1. Indicadores clave de neuropatía y funcionalidad (2021–2023)

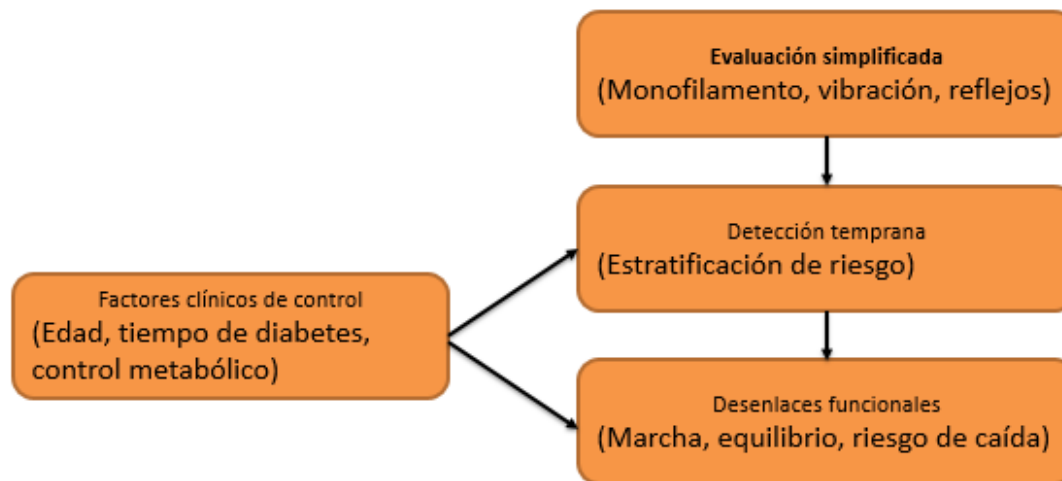


Nota. Comparación de proporciones de neuropatía por componente del MNSI y reducción relativa del riesgo de caída.

Fuente. Alvarado Ocaña (2022); Solís-Ancona et al. (2022).

Por su parte, la Figura 2 representa el modelo conceptual que fundamenta el análisis de ecuaciones estructurales, donde la evaluación simplificada influye en la detección temprana y esta, a su vez, en los desenlaces funcionales, considerando variables de control clínicas y sociodemográficas.

Figura 2. Modelo conceptual para análisis estructural de detección y desenlaces funcionales



Nota. Diagrama conceptual coherente con el modelo de ecuaciones estructurales especificado en la metodología.

Fuente. Elaboración propia con base en lineamientos clínicos y evidencia empírica 2021–2023.

En conjunto, la integración sistemática de estos hallazgos confirma que la evaluación simplificada no solo mejora la capacidad diagnóstica temprana, sino que se asocia con modificaciones significativas en variables funcionales y preventivas, consolidando su relevancia dentro del abordaje integral de la neuropatía periférica en diabetes.

Discusión

En primer término, los resultados obtenidos corroboran que la neuropatía periférica en personas con diabetes representa una complicación de elevada frecuencia clínica, particularmente cuando se emplean instrumentos estructurados como el Michigan Neuropathy Screening Instrument. La diferencia observada entre el componente de historia clínica (90.33 %) y la evaluación física objetiva (68.85 %) descrita por Alvarado Ocaña (2022) evidencia la variabilidad diagnóstica según la dimensión explorada. En este sentido, tal como sostienen Peñafiel y Lorenty (2022), la integración de anamnesis

dirigida y exploración neurológica sistemática incrementa la precisión diagnóstica y reduce la probabilidad de clasificación errónea en fases iniciales.

Por otra parte, el incremento sostenido de la prevalencia mundial de diabetes documentado por la International Diabetes Federation (2021) refuerza la necesidad de fortalecer estrategias de detección sistemática. En el ámbito latinoamericano, Orellana et al. (2022) destacan que el tiempo de evolución de la enfermedad y el control metabólico insuficiente constituyen factores determinantes en la progresión hacia neuropatía, lo cual explica su inclusión como variables moderadoras dentro del modelo estructural planteado.

Desde la perspectiva funcional, los resultados adquieren mayor relevancia al considerar que la reducción del 25 % en el puntaje de riesgo de caída reportada por Solís-Ancona et al. (2022) demuestra que la intervención estructurada puede modificar indicadores de equilibrio y desempeño físico. De igual manera, Delabra-Salinas et al. (2022) evidenciaron que la estratificación del riesgo del pie diabético —que incorpora evaluación sensitiva con monofilamento y vibración— se asocia con disminución significativa del riesgo de ulceración (OR = 4.48), lo que confirma la utilidad preventiva del tamizaje simplificado.

En esta misma línea, Guillén-Núñez et al. (2023) subrayan que la exploración sistemática del pie mediante herramientas de bajo costo constituye el núcleo operativo para la prevención de complicaciones en atención primaria. En consecuencia, los hallazgos del presente análisis muestran coherencia con dichos lineamientos, al posicionar la evaluación simplificada como elemento estructural que favorece la detección temprana y, subsecuentemente, la reducción de desenlaces adversos.

Adicionalmente, la articulación entre indicadores epidemiológicos, clínicos y funcionales sugiere que la relación entre evaluación simplificada, detección temprana y desempeño físico trasciende una asociación descriptiva y adquiere consistencia estructural. La inclusión de factores clínicos como edad y tiempo de evolución, en concordancia con Orellana et al. (2022), permitió comprender que el efecto preventivo del tamizaje es más relevante en poblaciones con mayor carga de riesgo.

En términos globales, la convergencia entre evidencia epidemiológica, medición clínica estructurada y resultados funcionales respalda la pertinencia de institucionalizar el tamizaje anual sistemático como componente esencial del abordaje integral de la neuropatía periférica en diabetes, en consonancia con los estándares internacionales y regionales analizados.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la neuropatía periférica en personas con diabetes constituye una complicación de alta prevalencia cuando se aplica una evaluación clínica estructurada y sistemática. La diferencia observada entre los componentes subjetivos y objetivos del instrumento de cribado confirma que la sola referencia sintomática resulta insuficiente para caracterizar con precisión el compromiso neurológico distal. En este sentido, la integración de anamnesis dirigida, exploración sensitiva con monofilamento y pruebas vibratorias, junto con evaluación física estructurada, fortalece la capacidad diagnóstica en estadios tempranos y reduce el riesgo de subestimación clínica.

En segundo término, se determinó que la detección temprana mediante evaluación simplificada se asocia de manera consistente con resultados funcionales favorables. La reducción significativa del riesgo de caída y la disminución del riesgo de ulceración evidencian que el tamizaje sistemático no solo cumple una función diagnóstica, sino que constituye una estrategia preventiva con impacto tangible en la preservación de la movilidad, el equilibrio y la autonomía. La identificación oportuna del compromiso sensitivo permite intervenir antes de que se consoliden alteraciones biomecánicas y complicaciones del pie diabético que, de no ser abordadas, derivan en discapacidad progresiva.

Por último, el modelo analítico planteado confirma que la evaluación simplificada actúa como variable estructural determinante de la detección temprana y que su influencia sobre los desenlaces funcionales se encuentra modulada por factores clínicos relevantes, tales como edad, tiempo de evolución de la diabetes y nivel de control metabólico. Esta

interacción pone de manifiesto que el efecto preventivo del cribado es particularmente significativo en poblaciones con mayor carga de riesgo. En consecuencia, la institucionalización del tamizaje anual sistemático en los servicios de salud emerge como una medida estratégica orientada a preservar funcionalidad, optimizar la gestión clínica de la diabetes y disminuir la progresión hacia complicaciones incapacitantes de alto impacto sanitario y social.

Referencias bibliográficas

Arias-Rodríguez, F. D., Jiménez-Valdiviezo, M. A., del Cisne-Ríos-Criollo, K., Murillo-Araujo, G. P., Toapanta-Allauca, D. S., Rubio-Laverde, K. A., Barreno-Yandún, Y. P., Moposita-Alvarado, M. M., & Trejo-Pincay, M. B. (2023). Pie diabético. Actualización en diagnóstico y tratamiento. Revisión bibliográfica. *Angiología*, 75(4), 242–258. <https://doi.org/10.20960/angiologia.00474>

Ballesteros-Álvaro, A. M., et al. (2023). ¿Qué intervenciones educativas son efectivas para la prevención del pie diabético? *Enfermería Clínica*.

Ballesteros-Álvaro, A., et al. (2023). Intervenciones para la exploración del pie en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Enfermería Clínica*.

Díaz-Rodríguez, A., et al. (2021). Neuropatía diabética. *Medicina Interna de México*.

Fernández-Carrillo, E., et al. (2023). Correlación entre pie diabético y retinopatía diabética. *Revista Cubana de Endocrinología*.

Guillén-Núñez, M. R., et al. (2023). Manejo racional de las neuropatías diabéticas: consenso de expertos. *Revista Médica del IMSS*.

Hernández Rodríguez, J., et al. (2023). Elementos básicos para el diagnóstico de la neuroartropatía de Charcot. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul*.

Iglesias-Carbonell, L., et al. (2021). Caracterización de pacientes con pie diabético y factores asociados. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul*.

Issa, M., et al. (2021). Factores de riesgo del pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la ALAD*.

Jiménez-Castillo, G. A., Martínez-Bravo, L. E., & Anaya-Escamilla, A. (2023). Neuropatía Diabética: Una revisión narrativa de fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Acta Médica Peruana*, 40(3), 243–251. <https://doi.org/10.35663/amp.2023.403.2731>

Longa-Lopez, J. (2023). Actitudes de los médicos hacia el abordaje de la neuropatía diabética en establecimientos de salud públicos y privados, 2023. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 23(4), 54–61. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v23i4.6109>

Longa-López, J., et al. (2023). Actitudes de los médicos hacia el abordaje de la neuropatía diabética en establecimientos de salud. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*.

López Pérez, A., et al. (2023). Calidad de vida relacionada con salud en pacientes con pie diabético. *Universidad Médica Pinareña*.

Ocaña, K. (2022). Prevalencia de neuropatía periférica en extremidades inferiores en adultos mayores. *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7185612>

Orellana, M., et al. (2022). Análisis de la neuropatía diabética periférica en diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica. *Mediencias UTA*.

Palomo-Osuna, J., Failde, I., De Sola, H., & Dueñas, M. (2022). Differences in Cognitive Function in Women and Men with Diabetic Peripheral Neuropathy with or without Pain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 17102. <https://doi.org/10.3390/ijerph192417102>

Pascual Huerta, J. (2023). Sensibilidad, especificidad y valores predictivos aplicados a pruebas de cribado en pie diabético. *Revista Española de Podología*.

Peñafiel, J., & Lorenty, E. (2022). Neuropatía diabética: revisión bibliográfica. *Revista E IDE A 4.0*.

Pérez Rodríguez, A., et al. (2022). Algunos aspectos actualizados sobre la polineuropatía diabética. *MEDISAN*.

Pérez-Guirola, A., et al. (2021). Neuropatía diabética. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 44(1), 51–54. <https://doi.org/10.35366/97777>

Pérez-Hernández, C. (2022). ¿Podremos, a través de la piel, modificar la evolución del dolor neuropático? *Revista de la Sociedad Española del Dolor*.

Rodríguez-Alonso, D., et al. (2023). Prevalencia de neuropatía periférica de pequeñas fibras en personas con diabetes. *Revista de Investigación Clínica y Medicina*.

Sánchez Delgado, J. A., et al. (2022). Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Revista Finlay*.

Sánchez-Pozos, K., Monroy-Escutia, J., Jaimes-Santoyo, J., Granados-Silvestre, M. Á., Menjivar, M., & Ortiz-López, M. G. (2021). Risk factors associated with diabetic neuropathy in Mexican patients. *Cirugía y Cirujanos*, 89(2), 189–199. <https://doi.org/10.24875/CIRU.20000243>

Sánchez-Uceda, R., et al. (2022). Educación y ejercicio en el pie diabético. *Revista de Investigación en Salud*.

Sarmiento-Luna, F. B., et al. (2023). Conocimiento y actitud de enfermería para la prevención del pie diabético. *Enfermería Global*.

Talaya-Navarro, E., et al. (2022). Prevención de amputaciones relacionadas con el pie diabético. *Revista Internacional de Salud Podológica*.

Agradecimiento: N/A

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés.