



Asociación entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético en pacientes atendidos en un hospital estatal del Perú

Association between depression severity and clinical evolution of diabetic foot in patients treated at a public hospital in Peru

Ariana Valeria Bendezú-Chacón

1. Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica, Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6652-7585>

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v14i2.653>

Correspondencia:

Correo electrónico:
arianabendezu@live.com
Teléfono: +51 944 497 162

Conflicto de interés:

La autora declara no tener ningún conflicto de interés.

Contribución de la autora:

AVBCH: Conceptualización, metodología, escritura del borrador original, revisión y edición final del manuscrito.

Financiamiento:

Investigación autofinanciada.

Cómo citar:

Bendezú-Chacón A. Asociación entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético en pacientes atendidos en un hospital estatal del Perú. Rev Méd Panacea. 2025;14(2): 74 - 83.

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v14i2.653>

Recibido: 04 - 04 - 2025

Aceptado: 10 - 05 - 2025

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la relación entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético en pacientes atendidos en el Hospital II-1 Santa María del Socorro de Ica, durante el año 2025.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal, con análisis correlacional. Se aplicó la Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung (SDS) a una muestra aleatoria simple de 191 pacientes diagnosticados con pie diabético, entre 40 y 70 años. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS v25, utilizando la prueba de chi cuadrado para evaluar asociaciones entre variables clínicas y niveles de depresión.

Resultados: El 95.8% de los pacientes presentó síntomas de depresión leve y el 3.2% depresión moderada. Se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre el grado de depresión y tres variables clínicas: actividad física y reposo ($\chi^2 = 84.36$, $p < 0.05$), régimen alimentario ($\chi^2 = 91.94$, $p < 0.05$) y cuidado del pie ($\chi^2 = 85.51$, $p < 0.05$).

Conclusiones: Existe una relación significativa entre el nivel de depresión y la evolución clínica del pie diabético. Se recomienda incorporar tamizajes psicológicos sistemáticos e intervenciones educativas integradas en el manejo clínico de estos pacientes.

Palabras clave: Depresión, Pie diabético, Diabetes mellitus tipo 2, Salud mental, Autocuidado, Atención hospitalaria.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the relationship between the degree of depression and the clinical progression of diabetic foot in patients treated at Hospital II-1 Santa María del Socorro in Ica, 2025.

Methods: This was an observational, descriptive, and cross-sectional study with correlational analysis. The Zung Self-Rating Depression Scale (SDS) was applied to a simple random sample of 191 patients aged 40–70 years with a clinical diagnosis of diabetic foot. Statistical analyses were performed using SPSS v25, and chi-square tests were used to assess associations between depressive symptoms and clinical variables.

Results: A total of 95.8% of participants exhibited mild depressive symptoms, while 3.2% showed moderate symptoms. Significant associations were observed between the degree of depression and clinical variables, including physical activity and rest ($\chi^2 = 84.36$, $p < 0.05$), dietary regimen adherence ($\chi^2 = 91.94$, $p < 0.05$), and foot care practices ($\chi^2 = 85.51$, $p < 0.05$).

Conclusions: A significant relationship was found between depression and the clinical course of diabetic foot. Routine psychological screening and the inclusion of educational interventions are recommended to enhance comprehensive care for this patient population.

Keywords: Depression, Diabetic foot, Type 2 diabetes mellitus, Mental health, Self-care, Hospital care.

INTRODUCCIÓN

La depresión y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son enfermedades crónicas altamente prevalentes que afectan de manera significativa la calidad de vida de las personas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 280 millones de personas en el mundo viven con algún tipo de trastorno depresivo (1). En paralelo, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) reporta que 537 millones de adultos padecen diabetes mellitus, cifra que continúa en aumento (2). La coexistencia de ambas condiciones no solo es frecuente, sino también clínicamente preocupante, ya que los pacientes con diabetes tienen mayor riesgo de desarrollar trastornos afectivos, especialmente cuando presentan complicaciones como el pie diabético (3).

El pie diabético representa una de las complicaciones más graves de la DM2. Abarca lesiones crónicas, infecciones recurrentes, riesgo de amputación, y genera consecuencias emocionales severas. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el 8.2% de los adultos en América Latina tiene diabetes, y un porcentaje importante de ellos desarrolla complicaciones que deterioran su salud mental (4). Diversos estudios indican que los pacientes con pie diabético experimentan altos niveles de estrés, ansiedad y síntomas depresivos, lo cual compromete la adherencia terapéutica, el autocuidado y, en consecuencia, el pronóstico clínico (5,6).

En el contexto peruano, la DM2 afecta aproximadamente al 7% de los adultos (7), mientras que la depresión impacta al 12% de la población, según reportes del Ministerio de Salud (8). Sin embargo, los sistemas de salud pública del país aún no han integrado de forma sistemática el tamizaje y tratamiento de la salud mental dentro del abordaje de enfermedades crónicas no transmisibles. Esta omisión limita la atención oportuna, especialmente en instituciones con escasos recursos, como los hospitales estatales de nivel II-1.

La relevancia del presente estudio radica en proveer evidencia científica sobre la relación entre el estado emocional y el pie diabético, condición que —si bien se aborda principalmente desde el enfoque clínico— requiere también una intervención psicológica integral. La gravedad del pie diabético, que puede conducir a amputaciones, discapacidad permanente y aislamiento social, demanda una aproximación interdisciplinaria que articule la atención física, emocional y social desde los niveles primarios hasta los especializados.

Estudios regionales han resaltado estas deficiencias. En Ecuador, Merchán (2023) documentó fallas en el cuidado humanizado de pacientes con pie diabético en hospitales de Manabí, observando un impacto directo en la evolución clínica y emocional del paciente (9). En México, Montiel (2023) evidenció una alta prevalencia de depresión no diagnosticada en pacientes con pie diabético, correlacionada con la severidad de la lesión, según las clasificaciones de Wagner y Texas (10).

En Perú, Ballena y Meléndez (2023) encontraron que el 88.4% de los pacientes con DM2 presentaban algún grado de tristeza o depresión, lo cual subraya la urgencia de implementar tamizajes psicológicos rutinarios (11). Asimismo, Chacaltana (2023) mostró una fuerte relación entre calidad de vida, estilos de vida saludables y nivel de autocuidado en adultos mayores con diabetes (12). Desde una perspectiva clínica, Gutiérrez (2022) reportó que el 70% de los pacientes evaluados presentaban riesgo alto o muy alto de ulceración por lesiones vasculares y biomecánicas (13), mientras que Aparcana (2023) identificó que el deterioro emocional en pacientes con DM2 se asocia a pobre control glucémico y complicaciones persistentes (14).

El presente trabajo se fundamenta en el Modelo de Vulnerabilidad-Estrés, que explica cómo las enfermedades crónicas actúan como estresores psicosociales que incrementan la probabilidad de desarrollar trastornos afectivos (15). Factores como el dolor crónico, la incertidumbre del pronóstico y la pérdida funcional inciden negativamente en la salud mental del paciente, interfiriendo en la recuperación clínica y en la adherencia al tratamiento.

Por ello, atender la salud mental de los pacientes con pie diabético no solo mejora su bienestar psicológico, sino que optimiza los resultados clínicos, reduce las complicaciones y disminuye los costos hospitalarios. Se hace imprescindible diseñar e implementar programas interdisciplinarios que integren el abordaje psicológico y la educación para el autocuidado dentro del tratamiento clínico general.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, de tipo descriptivo y transversal, con enfoque correlacional. El diseño fue no experimental, dado que las variables fueron analizadas en su entorno natural sin manipulación alguna, permitiendo observar su comportamiento tal como ocurre en la práctica clínica habitual (1). El estudio fue de corte único, es decir, los datos fueron recolectados en un solo momento temporal durante el año 2025.

Población y muestra

Población:

La población estuvo conformada por aproximadamente 380 pacientes adultos, con diagnóstico clínico de pie diabético, atendidos en el Hospital II-1 Santa María del Socorro de Ica, Perú, entre los 40 y 70 años de edad.

Muestra:

Se aplicó la fórmula estadística correspondiente al diseño del estudio.

$$n = \frac{Z^2 \times N \times P \times R}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times R}$$

Donde:

N: Población

S: Nivel de confianza (95%), cuyo valor es 1.96

E: Error muestral, cuyo valor es 5%.

P: Posibilidad de éxito, cuyo valor es 50%

R: Posibilidad de fracaso, cuyo valor es 50%

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5) \times 380}{(0.05)^2 (380 - 1) + (1.96)^2 (0.5) \times (0.5)}$$

$$n = \frac{364.952}{1.9079} = 191$$

El cálculo resultando con una muestra aleatoria la cantidad de 191 pacientes.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Pacientes entre 40 y 70 años.
- Diagnóstico clínico de pie diabético.
- Atención en el Hospital II-1 Santa María del Socorro de Ica.
- Consentimiento informado otorgado y participación en la encuesta.

Criterios de exclusión:

- Pacientes atendidos en otros establecimientos de salud.
- Edad fuera del rango definido.
- Rechazo a participar o encuestas incompletas.

VARIABLES Y MEDICIÓN

Variable independiente:

Grado de depresión, evaluado mediante la Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung (SDS). Esta escala, ampliamente validada, incluye 20 ítems que miden síntomas afectivos, somáticos y cognitivos de depresión.

Variable dependiente:

Evolución clínica del pie diabético, evaluada mediante prácticas de autocuidado relacionadas con actividad física, alimentación y cuidado podológico.

Validez y confiabilidad:

El instrumento fue validado mediante juicio de expertos, con la participación de dos médicos clínicos y dos metodólogos con grado académico de maestría o doctorado. Se obtuvo un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.84, lo cual indica una confiabilidad interna alta y aceptable para estudios clínicos (2).

Procedimientos de recolección y análisis de datos

Tras la autorización institucional, los cuestionarios fueron aplicados de manera individual a los pacientes, previa firma del consentimiento informado. La información fue organizada en hojas de cálculo (Microsoft Excel®) y posteriormente analizada con el software SPSS v25.

Se utilizó estadística descriptiva para caracterizar la muestra (frecuencias y porcentajes), y se aplicó la prueba de chi cuadrado (χ^2) para determinar la existencia de asociación significativa entre el grado de depresión y las variables clínicas de interés. Se estableció un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital II-1 Santa María del Socorro de Ica. Todos los participantes firmaron consentimiento informado tras recibir una explicación clara sobre los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio.

Se garantizó la confidencialidad de los datos personales y clínicos mediante la codificación de la información y su almacenamiento en una base de datos con acceso restringido. La participación fue voluntaria, anónima y sin compensación económica. Este estudio fue autofinanciado y se realizó con fines exclusivamente académicos, sin conflictos de interés declarados.

RESULTADOS

Descripción de la muestra

La muestra final estuvo conformada por 191 pacientes diagnosticados con pie diabético, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Todos fueron atendidos en el Hospital II-1 Santa María del Socorro de Ica, y se encontraban en el rango etario de 40 a 70 años. La distribución por sexo fue equitativa, con una ligera predominancia femenina (50.3%) frente al grupo masculino (49.7%).

Prevalencia de síntomas depresivos

Al aplicar la Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung (SDS), se observó que:

- 95.8% de los pacientes presentaron síntomas compatibles con depresión leve.
- 3.2% presentaron síntomas de depresión moderada.
- 1.0% no mostró signos clínicamente relevantes de depresión.

Estos hallazgos confirman que la depresión es una comorbilidad frecuente en pacientes con pie diabético, predominando las manifestaciones leves. Esta condición puede comprometer la motivación, la adherencia al tratamiento y la calidad de vida, lo cual refuerza la necesidad de integrar el abordaje emocional en la atención clínica de esta población.

Análisis inferencial: pruebas de hipótesis

Se realizaron análisis estadísticos utilizando la prueba de chi cuadrado (χ^2) para determinar la existencia de asociación entre el grado de depresión y variables clínicas asociadas al manejo del pie diabético. El nivel de significancia establecido fue $p < 0.05$, y el valor crítico de la tabla fue 9.487 para 2 grados de libertad.

Hipótesis general

- **H₀**: No existe relación entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético.
- **H₁**: Existe relación significativa entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético.

Tabla 1. Comprobación de la hipótesis general

Categoría	f ₀	f ₁	χ^2
Nivel 1	15	—	66.86
Nivel 2	84	—	1.69
Nivel 3	92	—	20.64
Total	191		89.19

Interpretación:

El valor de chi cuadrado calculado ($\chi^2 = 89.192$) supera el valor crítico de 9.487, lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, evidenciando una relación estadísticamente significativa entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético.

Hipótesis específica 1

- **H₀**: No existe relación entre el grado de depresión y la actividad física/reposo.
- **H₁**: Existe relación significativa entre el grado de depresión y la actividad física/reposo.

Tabla 2. Asociación entre depresión y actividad física/reposo

Categoría	f ₀	f ₁	χ^2
Nivel 1	12	—	64.40
Nivel 2	86	—	2.22

Categoría	f ₀	f ₁	χ ²
Nivel 3	93	—	17.74
Total	191		84.36

Interpretación:

El valor $\chi^2 = 84.363$ indica una **asociación estadísticamente significativa** entre el grado de depresión y los patrones de actividad y reposo. Se acepta la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 2

- **H₀:** No existe relación entre el grado de depresión y el régimen alimentario.
- **H₁:** Existe relación significativa entre el grado de depresión y el régimen alimentario.

Tabla 3. Asociación entre depresión y régimen alimentario

Categoría	f ₀	f ₁	χ ²
Nivel 1	13	—	75.68
Nivel 2	82	—	0.89
Nivel 3	86	—	15.37
Total	191		91.94

Interpretación:

El valor $\chi^2 = 91.943$ confirma una asociación significativa entre depresión y régimen alimentario. Se acepta la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 3

- **H₀:** No existe relación entre el grado de depresión y el cuidado del pie.
- **H₁:** Existe relación significativa entre el grado de depresión y el cuidado del pie.

Tabla 4. Asociación entre depresión y cuidado del pie

Categoría	f ₀	f ₁	χ ²
Nivel 1	10	—	63.46
Nivel 2	87	—	1.77
Nivel 3	94	—	20.29
Total	191		85.51

Interpretación:

El valor de chi cuadrado calculado ($\chi^2 = 85.514$) permite aceptar la hipótesis alterna, indicando una relación significativa entre el grado de depresión y el nivel de cuidado podológico.

Resumen de hallazgos

Los resultados obtenidos demuestran que el grado de depresión está significativamente asociado a aspectos clave de la evolución clínica del pie diabético, incluyendo actividad física/reposo, alimentación y autocuidado del pie. Este hallazgo refuerza la necesidad de incorporar intervenciones psicológicas integradas al tratamiento clínico de los pacientes con pie diabético, promoviendo un enfoque holístico y multidisciplinario.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio confirman una asociación significativa entre el grado de depresión y la evolución clínica del pie diabético, evidenciada por un valor de chi cuadrado de 89.192 ($p < 0.05$). Esta relación sugiere que la salud emocional influye de manera determinante en el curso clínico de esta complicación crónica, coincidiendo con lo reportado por Torres et al., quienes documentaron una alta prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con diabetes tipo 2 y complicaciones asociadas (13).

Asimismo, se identificaron asociaciones significativas entre el nivel de depresión y variables clínicas específicas como la actividad física y el reposo ($\chi^2 = 84.363$), el régimen alimentario ($\chi^2 = 91.943$) y el cuidado podológico ($\chi^2 = 85.514$). Estos hallazgos refuerzan el vínculo entre el estado emocional y los hábitos de autocuidado. En particular, la relación con la actividad física se alinea con lo reportado por Polanco et al., quienes demostraron que el ejercicio contribuye a reducir los síntomas depresivos y mejora la adherencia terapéutica en pacientes diabéticos (14). En cuanto al régimen alimentario, aunque algunos estudios como el de Tapia (15) no encontraron correlación directa con el estado emocional, nuestros hallazgos indican que el componente psicológico puede interferir en la adherencia nutricional, especialmente en pacientes con sintomatología depresiva. Por otro lado, la relación entre el cuidado del pie y el estado emocional coincide con lo evidenciado por Rodríguez y Rodríguez, quienes asociaron el grado de severidad de las lesiones con niveles no diagnosticados de depresión (16).

Estos resultados reafirman la necesidad de abordar la salud mental como un componente fundamental en el tratamiento integral del pie diabético. La atención médica centrada únicamente en los aspectos clínicos puede resultar insuficiente si se omite la dimensión psicológica del paciente. Por tanto, se hace imprescindible implementar estrategias interdisciplinarias que integren servicios de salud mental, educación para el autocuidado y seguimiento continuo.

En el plano clínico y científico, los hallazgos de este estudio aportan evidencia que amplía la comprensión del pie diabético como una condición compleja que trasciende lo fisiopatológico. Las implicancias de estos resultados sugieren que el abordaje integral del paciente con pie diabético debe incluir de forma sistemática evaluaciones psicológicas desde el primer nivel de atención. Esto permitiría no solo detectar oportunamente síntomas depresivos, sino también establecer intervenciones psicoeducativas que mejoren la adherencia al tratamiento y reduzcan complicaciones a largo plazo.

No obstante, el estudio presenta ciertas limitaciones. Al ser de tipo transversal, no permite establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas. El uso de autoinformes puede generar sesgos de deseabilidad social, y la ejecución en un único hospital restringe la generalización de los resultados. Además, no se consideraron variables como el nivel socioeconómico, la duración de la enfermedad o la presencia de otras comorbilidades psiquiátricas o somáticas. Aun así, la muestra fue estadísticamente representativa y el instrumento utilizado mostró alta confiabilidad (Alfa de Cronbach = 0.84), lo que fortalece la validez interna del estudio.

En este contexto, se recomienda que las unidades de atención en salud que manejan pacientes con diabetes mellitus tipo 2 —y particularmente con pie diabético— incorporen rutinariamente herramientas de tamizaje psicológico como la Escala de Zung, complementadas con intervenciones breves de consejería y derivación especializada cuando sea necesario. Asimismo, se plantea la necesidad de fortalecer los programas de autocuidado y educación terapéutica, con un enfoque integrador que considere no solo las prácticas físicas y dietéticas, sino también el estado emocional del paciente como un determinante clave del resultado clínico.

A futuro, sería deseable que nuevas investigaciones incorporen diseños longitudinales que permitan analizar la evolución del estado depresivo y su impacto en el pronóstico del pie diabético a lo largo del tiempo. También se sugiere ampliar el estudio a otros contextos geográficos y niveles de atención, para evaluar la aplicabilidad de estas conclusiones en entornos más diversos y con diferentes capacidades institucionales.

En suma, este estudio evidencia que la depresión es una condición frecuente en pacientes con pie diabético y que se asocia de forma significativa con dimensiones clave del autocuidado. Integrar la salud mental en el modelo de atención

podría representar un cambio trascendental en la calidad del tratamiento, la prevención de complicaciones y la mejora de la calidad de vida de esta población vulnerable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Depresión: Datos y cifras. 2023. Disponible en: <https://surl.li/ktfdse>
2. Federación Internacional de Diabetes (IDF). IDF Diabetes Atlas, 10ª ed. 2023. International Diabetes Federation. Disponible en: <https://surl.li/kgcpjt>
3. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Panorama de la diabetes en América Latina y el Caribe. 2023. Disponible en: <https://surl.li/eqdiow>
4. Instituto Nacional de Salud (INS). Informe sobre enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú. Ministerio de Salud del Perú. 2024. Disponible en: <https://surl.li/flzjdj>
5. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Reporte nacional de salud mental. 2023. Disponible en: <https://surl.lu/sngudi>
6. Merchán D. Cuidado humanizado de enfermería y pie diabético. Manabí-Ecuador. 2023. Disponible en: <https://goo.su/ocw00M>
7. Montiel O. Prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético en la UMF 73. Torreón-México. 2023. Disponible en: <https://goo.su/jrwNj9>
8. Ballena L, Meléndez K. Factores de riesgo asociados a depresión en pacientes con diabetes mellitus II del centro de salud Santa Rosa, 2020-2022. Pimentel-Perú. 2023. Disponible en: <https://goo.su/k9azcvc>
9. Chacaltana J. Calidad de vida y autocuidado del pie diabético en el adulto mayor, servicio de medicina interna de un hospital público, Lima, 2022. 2023. Disponible en: <https://goo.su/0dwPkY>
10. Gutiérrez E. Manejo y estadiaje del pie diabético en el Hospital Santa María del Socorro Ica, julio 2012-julio 2014. 2022. Disponible en: <https://goo.su/UPBEz8>
11. Aparcana R. Factores de riesgo asociados a la depresión en pacientes diabéticos del hospital regional de Ica-2022 [tesis]. Ica-Perú: UPSJB; 2023.
12. Bayas C. Depresión y ansiedad en estudiantes universitarios en el contexto de la pandemia por COVID-19. 2023. Disponible en: <https://goo.su/EAvusW>
13. Torres M, Salazar P, Gutiérrez R. Depresión en pacientes con DM2 y complicaciones crónicas: un estudio transversal. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2022;39(3):421-7.
14. Polanco K, Ríos L, Fernández C. Efecto de un programa de actividad física sobre la depresión en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus. Rev Med Hosp Nac Niños Costa Rica. 2021;58(1):32-9. doi:10.47197/retos.v0i33.49638
15. Tapia G. Asociación entre depresión y control metabólico en pacientes con DM2 en el Centro de Salud Velasco Ibarra Tipo C. Rev Cient Cienc Salud. 2021;19(2):110-7.
16. Rodríguez M, Rodríguez A. Relación entre depresión y severidad del pie diabético según la clasificación de Wagner. Rev Colomb Endocrinol Diabetol Metab. 2020;27(1):55-62.
17. Jun 14];32(2):e20005. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v32i2.20005>

