



Caracterización de pacientes con pie diabético en un hospital de atención secundaria

Characterization of patients with diabetic foot in a secondary care hospital

Tania Parris Delgado ^{1*} https://orcid.org/0009_0000_6729_5462

¹ Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: taniparris@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El pie diabético es una de las complicaciones más graves de la diabetes mellitus y puede ocasionar discapacidad y amputación.

Objetivo: Caracterizar la morbilidad por pie diabético en un hospital de atención secundaria.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal en el Hospital Universitario General Calixto García, durante el período 2018-2020. Se estudiaron 96 pacientes con diabetes mellitus y pie diabético que aceptaron participar en el estudio. Se excluyeron aquellos con procesos oncoproliferativos, lesiones del pie no <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq> revinmedquir@infomed.sld.cu

relacionadas con la diabetes y enfermedades crónicas descompensadas. Se estudiaron las variables edad, sexo, comorbilidades, tabaquismo, clasificación etiológica del pie diabético, tratamiento, complicaciones y acciones preventivas y de rehabilitación posteriores al egreso. La información se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas. Se empleó estadística descriptiva.

Resultados: Se evaluaron 53 mujeres y 43 hombres, con una edad media de 63,6 años. La hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente y el pie diabético neuroinfeccioso, la presentación clínica más habitual. La estancia hospitalaria media fue

Bajo licencia Creative Commons





de 21,8 días. El tratamiento quirúrgico fue el más utilizado. Se administró Heberprot-P® a 22 pacientes; de ellos, dos requirieron amputación mayor y seis amputaciones menores. Al egreso, 51 pacientes recibieron acciones preventivas y de rehabilitación.

Conclusiones: Predominaron los pacientes mayores de 50 años y las lesiones

neuroinfecciosas. El tratamiento quirúrgico constituyó la modalidad terapéutica más utilizada. Las acciones preventivas y de rehabilitación posteriores al egreso formaron parte del manejo integral de estos pacientes.

Palabras clave: Diabetes mellitus; pie diabético; prevención; rehabilitación.

ABSTRACT

Introduction: Diabetic foot is one of the most serious complications of diabetes mellitus and may lead to disability and amputation.

Objective: To characterize the morbidity associated with diabetic foot in a secondary care hospital.

Methods: A descriptive, cross-sectional study was conducted at Calixto García General University Hospital from 2018 to 2020. Ninety-six patients with diabetes mellitus and diabetic foot who agreed to participate in the study were evaluated. Patients with oncological proliferative processes, foot lesions unrelated to diabetes, <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq> revinmedquir@infomed.sld.cu

and decompensated chronic diseases were excluded. The variables studied included age, sex, comorbidities, smoking, etiological classification of diabetic foot, treatment, complications, and preventive and rehabilitation measures after discharge. Information was obtained through medical record review. Descriptive statistics were used.

Results: Fifty-three women and 43 men were evaluated, with a mean age of 63.6 years. Hypertension was the most frequent comorbidity, and neuroinfectious diabetic foot was the most common clinical presentation. The mean hospital stay was 21.8

Bajo licencia Creative Commons





days. Surgical treatment was the most frequently used modality. Heberprot-P® was administered to 22 patients; of these, two required major amputation and six required minor amputation. At discharge, 51 patients received preventive and rehabilitation measures.

Conclusions: Patients over 50 years of age and neuroinfectious lesions predominated.

Surgical treatment was the most frequently used therapeutic modality. Preventive and rehabilitation measures after discharge were part of the comprehensive management of these patients.

Keywords: Diabetes mellitus; diabetic foot; prevention; rehabilitation.

Recibido: 22/01/2026

Aceptado: 21/08/2026

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) constituye un importante problema de salud pública debido a su elevada prevalencia y a las complicaciones crónicas que puede ocasionar. Entre estas, el pie diabético representa una de las más graves, por su asociación con infecciones, ulceraciones, discapacidad y amputaciones, con repercusiones importantes para la calidad de vida de los pacientes y para los sistemas de salud.⁽¹⁾

El Grupo Internacional de Trabajo sobre el Pie Diabético define el pie diabético como la infección, ulceración o destrucción de los tejidos profundos del pie, asociada con neuropatía o enfermedad arterial periférica en las extremidades inferiores de los pacientes con diabetes.⁽²⁾ La neuropatía periférica, la enfermedad arterial periférica y las deformidades del pie constituyen importantes factores asociados al desarrollo de ulceraciones y otras lesiones.⁽³⁾

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





La prevención requiere la evaluación periódica de los pies para identificar factores de riesgo de ulceración y amputación. En esta evaluación deben considerarse antecedentes de ulceración o amputación, deformidades, pie de Charcot, enfermedad vascular, tabaquismo, enfermedad renal y síntomas relacionados con neuropatía y enfermedad arterial periférica.⁽³⁾

La úlcera del pie diabético constituye una de las complicaciones más frecuentes y graves de la DM y puede requerir hospitalización. Una proporción importante de los pacientes con estas lesiones puede evolucionar hacia la amputación de una parte de la extremidad inferior, especialmente cuando coexisten infección, neuropatía y enfermedad arterial periférica.⁽⁴⁾

El tratamiento debe ser integral e individualizado e incluye el control metabólico y de los factores de riesgo, el desbridamiento, el cuidado local de la herida, la descarga de presión, el tratamiento de la infección y la evaluación y tratamiento de la enfermedad arterial periférica cuando está presente. En pacientes seleccionados pueden requerirse procedimientos quirúrgicos o de revascularización.^(5,6)

En Cuba se dispone del Heberprot-P®, producto desarrollado mediante tecnología de ADN recombinante y basado en el factor de crecimiento epidérmico humano recombinante. Su utilización se ha incorporado al tratamiento de determinados pacientes con úlceras del pie diabético y se ha relacionado con una mejor evolución de estas lesiones y una disminución del riesgo de amputación.^(6,7)

La caracterización de los pacientes atendidos por pie diabético permite identificar las principales características clínicas, los tipos de lesiones, las comorbilidades y las modalidades terapéuticas utilizadas, elementos necesarios para fortalecer las estrategias de atención, prevención y rehabilitación.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





El objetivo de este trabajo es caracterizar la morbilidad por pie diabético en un hospital de atención secundaria.

MÉTODOS

Diseño y contexto del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en el Hospital Universitario “General Calixto García”, durante el período comprendido entre enero de 2018 y diciembre de 2020. Se caracterizaron los pacientes con diabetes mellitus y pie diabético atendidos en la consulta de Angiología que requirieron ingreso hospitalario.

Universo

El universo estuvo constituido por todos los pacientes con diabetes mellitus atendidos en la consulta de Angiología del Hospital Universitario General Calixto García durante el período de estudio.

Muestra

La muestra quedó conformada por 96 pacientes con diabetes mellitus y diagnóstico de pie diabético, atendidos en la consulta de Angiología y posteriormente ingresados en el hospital durante el período de estudio.

Criterios de inclusión

1. Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus y pie diabético, atendidos en la consulta de Angiología y que requirieron ingreso hospitalario.
2. Pacientes que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





Criterios de exclusión

1. Pacientes con procesos oncoproliferativos.
2. Pacientes con otras lesiones del pie no relacionadas con el pie diabético.
3. Pacientes con enfermedades crónicas descompensadas, excepto la diabetes mellitus.

Variables del estudio

Se estudiaron las variables edad, sexo, comorbilidades, hábito de fumar, clasificación etiológica del pie diabético, tratamiento, complicaciones y acciones preventivas y de rehabilitación posteriores al egreso.

La edad se expresó en años cumplidos y se analizó como variable cuantitativa. Para su presentación se utilizaron la media y, cuando correspondió, grupos de edad.

El sexo se clasificó en femenino y masculino.

Las comorbilidades incluyeron hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular, según los antecedentes consignados en la historia clínica. El hábito de fumar se consideró de acuerdo con el antecedente registrado en la historia clínica.

La clasificación etiológica del pie diabético se realizó según las características clínicas de las lesiones, con diferenciación de las formas neuroinfecciosas, isquémicas y mixtas. Dentro de estas se identificaron las lesiones correspondientes a absceso, gangrena, celulitis, úlcera isquémica y mal perforante plantar, según el diagnóstico establecido durante la atención hospitalaria.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





El tratamiento se clasificó de acuerdo con la conducta terapéutica realizada durante el ingreso, incluyendo tratamiento médico y procedimientos quirúrgicos como amputaciones mayores, amputaciones menores, incisión y drenaje de abscesos, cirugía vascular y ostectomía.

El uso de Heberprot-P® se determinó según su administración durante el período de hospitalización y/o tratamiento de la lesión.

Las complicaciones fueron aquellas registradas durante la evolución hospitalaria del paciente y consignadas en la historia clínica.

Las acciones preventivas y de rehabilitación posteriores al egreso incluyeron las medidas realizadas para prevenir nuevas lesiones y favorecer la recuperación funcional, entre ellas la indicación de calzado para modificar los puntos de apoyo, el seguimiento por podología y la preparación para la colocación de prótesis en pacientes amputados.

Recolección de la información

La información se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio y el examen físico realizado durante su atención. Los datos fueron registrados en una planilla de recolección de datos diseñada para la investigación.

También se revisaron los registros consignados en las historias clínicas relacionados con las acciones preventivas y de rehabilitación realizadas después del egreso hospitalario, que incluyeron la indicación de calzado para modificar los puntos de apoyo, el seguimiento por podología y la preparación para la colocación de prótesis en pacientes amputados.

Se recogieron las variables sociodemográficas, antecedentes personales, características clínicas y etiológicas de las lesiones, tratamiento recibido, evolución hospitalaria y acciones preventivas y de rehabilitación posteriores al egreso.

Procesamiento y análisis de la información

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





La información recolectada fue organizada y procesada mediante Microsoft Excel. Se emplearon métodos de estadística descriptiva. Para las variables cualitativas se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes. Para las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión, según correspondiera.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para facilitar su descripción e interpretación.

Aspectos éticos

El estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. El protocolo de investigación fue aprobado por el Consejo Científico y el Comité de Ética de la institución. A todos los participantes se les explicó el propósito del estudio y se obtuvo su consentimiento informado antes de su inclusión.

RESULTADOS

Se evaluaron 96 pacientes con diabetes mellitus y pie diabético, atendidos en la consulta de Angiología y posteriormente ingresados en el Hospital Universitario General Calixto García durante el período de estudio. La edad media fue de 63,6 años. Predominó el sexo femenino, con 53 pacientes (55,2 %), mientras que 43 (44,8 %) correspondieron al sexo masculino. Del total de pacientes, 84 (87,5 %) tenían más de 50 años y 12 (12,5 %) eran menores de 50 años.

Entre las comorbilidades asociadas a la diabetes mellitus predominó la hipertensión arterial, presente en 69 pacientes (71,9 %), seguida del tabaquismo en 46 (47,9 %), la enfermedad renal crónica en 30 (31,3 %), la cardiopatía isquémica en 20 (20,8 %) y la enfermedad cerebrovascular en 11 (11,5 %). En 34 pacientes coexistieron dos o más de estas condiciones (tabla 1).

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons



Tabla 1. Distribución de comorbilidades asociadas a la Diabetes mellitus

Comorbilidades	n	%
Hipertensión arterial	69	71,9
Tabaquismo	46	47,9
Enfermedad renal crónica	30	31,3
Cardiopatía isquémica	20	20,8
Enfermedad cerebrovascular	11	11,5

Nota: Los porcentajes no suman 100 % debido a que un paciente podía presentar más de una comorbilidad.

Entre las variantes de presentación del pie diabético, el diagnóstico más frecuente fue el absceso, identificado en 34 pacientes (35,4 %), seguido de la gangrena en 24 (25,0 %). Se observaron además lesiones mixtas en 15 pacientes (15,6 %), celulitis en 12 (12,5 %), úlcera isquémica en 6 (6,3 %) y mal perforante plantar en 5 (5,2 %) (tabla 2).

Tabla2. Clasificación etiológica de las lesiones en pacientes con pie diabético ingresados

Clasificación etiológica	n	%
Absceso	34	35,4
Gangrena	24	25,0
Mixto	15	15,6
Celulitis	12	12,5
Úlcera isquémica	6	6,3
Mal perforante plantar	5	5,2
Total	96	100

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons



En relación con el control glucémico, se observó una disminución de la glucemia media durante la hospitalización. La glucemia media al ingreso fue de 15,7 mmol/L, mientras que al egreso fue de 9,2 mmol/L (gráfico 1).

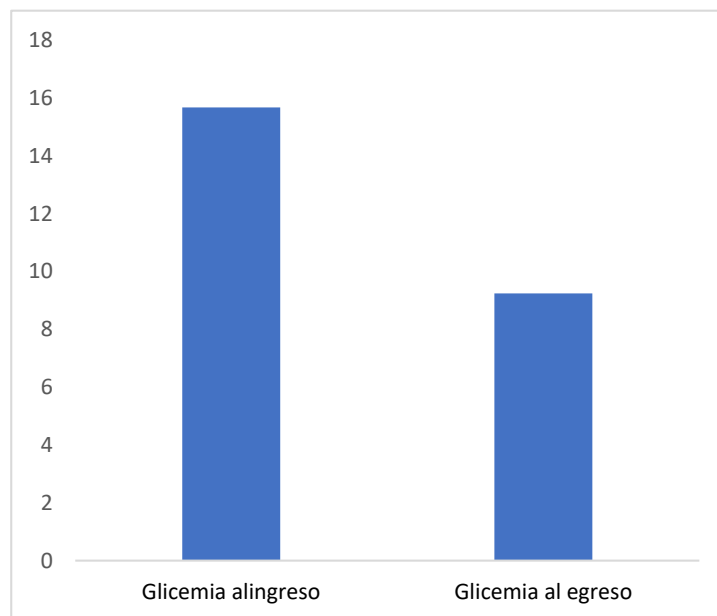


Gráfico. 1-Relación de las glicemias promedio al ingreso y egreso

La estadía hospitalaria media fue de 21,8 días. En relación con el tratamiento (gráfico 2), la modalidad quirúrgica fue la más utilizada. Se realizaron amputaciones mayores en 41 pacientes, incisión y drenaje de abscesos en 23, amputaciones menores en 11, cirugías vasculares en 5 y ostectomía en 1 paciente. En 15 pacientes se utilizó tratamiento médico como única modalidad terapéutica, sin necesidad de otra intervención quirúrgica. Entre los pacientes sometidos a amputación mayor, 28 tenían antecedente de tabaquismo. Las modalidades terapéuticas no fueron

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons



mutuamente excluyentes, por lo que un mismo paciente pudo recibir más de un procedimiento durante su hospitalización.

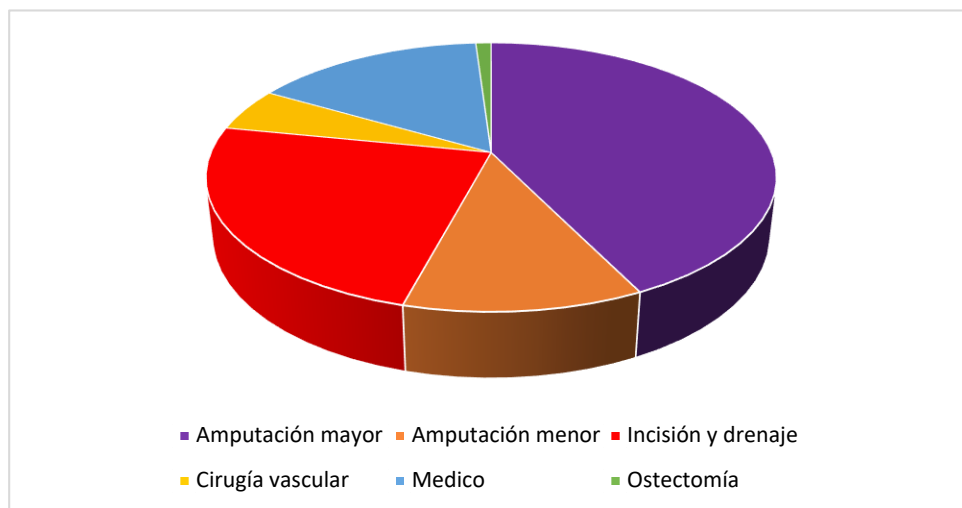


Gráfico. 2- Variantes de tratamiento aplicados

Se administró Heberprot-P® a 22 pacientes. De estos, 2 requirieron amputación mayor y 6 amputación menor. En los 14 pacientes restantes no se realizaron amputaciones durante el período analizado.

Después del egreso hospitalario, 51 pacientes recibieron acciones preventivas y/o de rehabilitación, según lo registrado en las historias clínicas. Algunos pacientes recibieron ambas intervenciones. Entre las acciones preventivas se incluyeron la indicación de calzado destinado a modificar los puntos de apoyo y el seguimiento por podología, realizados en 38 pacientes. Las acciones de rehabilitación estuvieron dirigidas fundamentalmente a la preparación para la colocación de prótesis en 18 pacientes amputados.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





DISCUSIÓN

La edad avanzada de los pacientes estudiados puede relacionarse con la mayor acumulación de factores de riesgo para el desarrollo de lesiones del pie diabético, entre ellos la neuropatía periférica, la enfermedad arterial periférica, las deformidades del pie y la presencia de comorbilidades. La evolución prolongada de la diabetes mellitus favorece la aparición de estas complicaciones y aumenta el riesgo de ulceración, infección y amputación. Estos resultados coinciden con lo informado en otros estudios, en los que el pie diabético se presenta con mayor frecuencia en pacientes entre la sexta y séptima décadas de la vida. ⁽⁸⁻¹²⁾

La hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente en los pacientes estudiados. La coexistencia de hipertensión y diabetes mellitus es frecuente y contribuye al incremento del riesgo vascular, particularmente cuando se asocia con enfermedad renal crónica, cardiopatía isquémica y tabaquismo. La presencia simultánea de varios factores de riesgo puede favorecer la progresión de la enfermedad vascular periférica y dificultar la cicatrización de las lesiones del pie. Estos hallazgos son similares a los comunicados en estudios realizados en pacientes con pie diabético. ⁽¹¹⁾

El predominio del sexo femenino encontrado en esta investigación ha sido descrito en algunos estudios, aunque la distribución según sexo no es uniforme entre las diferentes series. Esta variabilidad puede estar relacionada con las características demográficas de las poblaciones estudiadas, la prevalencia de diabetes mellitus, la edad y los factores de riesgo vasculares presentes en cada población. ⁽⁸⁻¹²⁾

Las lesiones neuroinfecciosas fueron las formas de presentación más frecuentes en esta serie. Este comportamiento puede estar relacionado con la presencia de neuropatía periférica, que disminuye la sensibilidad protectora y favorece la aparición de lesiones que pueden pasar inadvertidas, así

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





como con la colonización e infección secundaria de las heridas. La pérdida de la sensibilidad y la alteración de los mecanismos de protección del pie favorecen que lesiones inicialmente pequeñas progresen hasta formas más extensas y profundas. Resultados similares han sido descritos en investigaciones realizadas en pacientes atendidos por pie diabético. ⁽⁸⁻¹⁰⁾

La presencia de gangrena como una de las formas frecuentes de presentación evidencia la importancia de la enfermedad arterial periférica y de la infección en la evolución de estos pacientes. La coexistencia de neuropatía, infección e isquemia puede condicionar una evolución desfavorable y aumentar la necesidad de procedimientos quirúrgicos. Por ello, la evaluación vascular y neurológica del paciente con pie diabético constituye un componente fundamental de su atención integral. ^(3,16)

La disminución de los valores de glucemia observada durante la hospitalización puede relacionarse con el control metabólico realizado durante el ingreso y con el tratamiento integral de la enfermedad. El control glucémico constituye un elemento fundamental para favorecer la cicatrización y disminuir el riesgo de complicaciones, aunque la evolución de la glucemia durante la hospitalización no permite establecer por sí sola una relación causal con la cicatrización o la necesidad de amputación.

El predominio del tratamiento quirúrgico puede explicarse por la gravedad y las características de las lesiones observadas en los pacientes hospitalizados. Los abscesos, la gangrena, las infecciones profundas y las lesiones con compromiso vascular pueden requerir procedimientos destinados a controlar la infección, eliminar tejido desvitalizado o preservar la viabilidad de la extremidad. El tratamiento del pie diabético debe individualizarse de acuerdo con la profundidad de la lesión, la presencia de infección, el estado vascular y la condición general del paciente. ^(5,16)

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





En los pacientes incluidos en esta investigación, las modalidades terapéuticas no fueron mutuamente excluyentes, por lo que un mismo paciente pudo recibir más de un procedimiento durante la hospitalización. Esto debe considerarse al interpretar la frecuencia de las diferentes intervenciones quirúrgicas.

El Heberprot-P® fue utilizado como parte del tratamiento de un grupo de pacientes con úlceras del pie diabético. El factor de crecimiento epidérmico humano recombinante favorece procesos relacionados con la proliferación celular, la formación de tejido de granulación y la reparación tisular. En Cuba se ha utilizado como parte del manejo integral de determinados pacientes con úlceras del pie diabético y diferentes estudios han comunicado resultados favorables en la evolución de estas lesiones. ^(6,7,9,14)

En esta investigación se observó la evolución de los pacientes tratados con Heberprot-P®, pero, debido al carácter descriptivo del estudio y a la ausencia de un grupo comparativo, estos resultados no permiten demostrar que su utilización haya sido la causa de una reducción de las amputaciones. Esta observación debe interpretarse como un resultado descriptivo que puede servir de base para futuras investigaciones comparativas sobre su efectividad en pacientes con características similares.

La atención del pie diabético no debe limitarse al tratamiento de la lesión durante la hospitalización. La prevención de nuevas lesiones y la recuperación funcional después del egreso constituyen componentes esenciales del manejo integral. La utilización de calzado adecuado, la modificación de los puntos de apoyo, el seguimiento podológico y las medidas de rehabilitación pueden contribuir a disminuir el riesgo de recurrencia y favorecer la adaptación funcional de los pacientes amputados. La educación del paciente y de la familia también constituye un elemento fundamental para mejorar el autocuidado y prevenir nuevas lesiones. ^(15,17,18)

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





La comunicación entre los profesionales de la salud, los pacientes y sus familiares favorece la comprensión de las medidas preventivas y puede contribuir a mejorar la adherencia a las recomendaciones terapéuticas. La educación debe formar parte de la atención integral del paciente con pie diabético y adaptarse a sus características clínicas, funcionales y sociales. ^(17,18)

Los resultados de esta investigación deben interpretarse considerando algunas limitaciones. El estudio fue descriptivo y se realizó en un único hospital de atención secundaria, por lo que los resultados no necesariamente pueden generalizarse a otras instituciones o poblaciones. Además, el tamaño de la muestra fue limitado y no se contó con un grupo de comparación que permitiera determinar la efectividad de las diferentes modalidades terapéuticas. Por estas razones, los hallazgos permiten caracterizar a los pacientes atendidos y describir las modalidades de tratamiento utilizadas, pero no establecer relaciones causales entre los tratamientos y los resultados clínicos.

Limitaciones del estudio

Entre las limitaciones del estudio se encuentra su carácter observacional y descriptivo, así como su realización en un único hospital de atención secundaria, lo que limita la generalización de los resultados a otras poblaciones e instituciones. El tamaño de la muestra también fue limitado. Además, no se contó con un grupo de comparación que permitiera evaluar la efectividad de las diferentes modalidades terapéuticas, particularmente del Heberprot-P®, por lo que los resultados observados no permiten establecer relaciones causales entre su utilización y la evolución de los pacientes. La información se obtuvo principalmente de los registros de las historias clínicas, por lo que su calidad dependió de la integridad y precisión de los datos consignados.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>

revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons



CONCLUSIONES

En los pacientes estudiados con pie diabético predominó la edad superior a 50 años y el sexo femenino. Las lesiones neuroinfecciosas, particularmente los abscesos, fueron las formas de presentación más frecuentes, con una elevada presencia de comorbilidades asociadas, principalmente hipertensión arterial.

El tratamiento quirúrgico constituyó una modalidad frecuente en el manejo hospitalario de estos pacientes. El Heberprot-P® formó parte del tratamiento de un grupo de pacientes con úlceras del pie diabético, sin que por las características del estudio pueda establecerse una relación causal entre su utilización y la reducción de las amputaciones.

Las acciones preventivas y de rehabilitación posteriores al egreso constituyen un componente importante del manejo integral del paciente con pie diabético y deben orientarse a prevenir nuevas lesiones y favorecer la recuperación funcional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Casanova JM, Machado Ortiz FO, Casanova Moreno MC. Pie diabético: una puesta al día. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2019 [acceso: 19/01/2026]; 15(1): 134-147. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/332/pdf>

2. García Velázquez JM, García Rodríguez LG, Benítez Pérez MO, Gascón Ferrán M, Brito Blanco D. Programa de atención integral al paciente con úlcera de pie y tratamiento con Heberprot-P®. RCACV [Internet]. 2025 [acceso: 19/01/2026];26. Disponible en: <https://revangiologia.sld.cu/index.php/ang/article/view/916/469>

3. Comité de Práctica Profesional de la Asociación Americana de Diabetes; 12. Retinopatía, Neuropatía y Cuidado del Pie: Estándares de Atención en Diabetes-2025. Cuidado de la Diabetes [Internet]. 2025; 48 (1): 252–S265. DOI: <https://doi.org/10.2337/dc25-S012>

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>
revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





4. Lin C, Tian J, Zhang Z, Zheng C, Liu J. Factores de riesgo asociados con la recurrencia de las úlceras del pie diabético: un meta-análisis. PLOS UNO [Internet]. 2025; 20(2): e0318216. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0318216>
5. Dawi, J, Tumanyan K., Tomas K., Misakyan Y, Gargaloyan, A, Gonzalez E, et al. Diabetic Foot Ulcers: Pathophysiology, Immune Dysregulation, and Emerging Therapeutic Strategies. Biomedicines [Internet]. 2025; 13 (5): 1076. DOI: <https://doi.org/10.3390/biomedicines13051076>
6. González Rodríguez R, Cardentey García J, Casanova Moreno MC. Resultados del Heberprot-P® en pacientes con úlceras de pie diabético. AMC [Internet]. 2015 [acceso: 23/01/2026]; 19(6): 590-598. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552015000600005&lng=es
7. Romero Gamboa MC, Sández López M. Evolución del pie diabético en los grados 4 y 5 de la clasificación de Wagner. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2017 [acceso: 23/01/2026]; 18(1): 71-81. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168200372017000100007&lng=es
8. Torres Reyes X, Lezcano Rodríguez SE, Barnés Domínguez JA. Complicaciones clínicas en los pacientes ingresados por pie diabético en el Instituto de Angiología. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2021 [acceso: 23/01/2026]; 22(1): e212. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372021000100004&lng=es
9. Fiallo Cobos R, Gómez Leyva B, Díaz Armas MT. Heberprot-P®: efectividad terapéutica en pacientes con úlcera de pie diabético en Hospital General Docente de Chimborazo, Ecuador. ccm [Internet]. 2020 [acceso: 23/01/2026]; 24(1): 100-116. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/scielo.php?>
<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>
revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





10. Febles Sanabria RJ, Albelo Landin Y, Castañeira Jorge E, García Herrera AL, González Lorenzo AM, Aldama Figueroa A. Características microbiológicas de los pacientes con úlcera del pie diabético. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2021 [acceso: 23/01/2026]; 22(3): e328. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372021000300005&lng=es
11. Pérez Díaz Y, Rodríguez Puga R, Dueñas Rodríguez Y. Perfil epidemiológico de pacientes atendidos en la consulta de pie diabético. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2023 [acceso: 23/01/2026]; 24(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372023000100004&lng=es
12. Díaz Salina L, Iser Rondon D, Pérez Fuentes D, Díaz Salina R, Palacio Verdecia Y. Tratamiento y evolución de pacientes con úlceras del pie diabético. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2015 [acceso: 23/01/2026]; 16(1): 29-36. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000100005&lng=es
13. Escobar Amarilla DG. Pie diabético: un desafío actual. Revista De Medicina Familiar Y Comunidad [Internet]. 2025 [acceso: 23/01/2026]; 2(1), 121–122. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/mf/article/view/6188>.
14. Quintero Diaz E, Ponce Alencastro J. Heberprot-p en el tratamiento del pie diabético. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS [Internet]. 2022 [acceso: 23/01/2026]; 4(3), 584–600. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/140>
15. González Cedeño M, Alfonseca Guerra M, Hernández Rodríguez M. Enfoque social del manejo de pie diabético desde la atención primaria de salud. Rev Hum Med [Internet]. 2022 [23/01/2026]; 22(2): 421-438. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?>

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>
revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons





16. Arias Rodríguez FD, Jiménez Valdiviezo MA, del Cisne Ríos Criollo K, Murillo Araujo GP, Toapanta-Allauca DS, Rubio Laverde Katherin A, et al. Pie diabético. Actualización en diagnóstico y tratamiento. Revisión bibliográfica. Angiología [Internet]. 2023 [23/01/2026]; 75(4): 242-258. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-31702023000400006&lng=es

17. Cacciatore L, Meloni M. Diabetic Foot Talk-Time: framework for effective communication in diabetic foot management. Front Clin Diabetes Healthc [Internet]. 2025; 6:1590570. DOI: 10.3389/fcdhc.2025.1590570

18. Fernández D, Valle S, Arráiz C, Fernández G. Pie Diabético: una revisión actual del diagnóstico y tratamiento. Reincisol [Internet]. 2025; 4(7): 1813-1844. DOI: [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1813](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1813)

Conflictos de interés

El autor no refiere conflictos de interés.

Información financiera

El autor no recibió financiación para la realización de este trabajo.

Contribución de autoría

Autor único.

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq>
revinmedquir@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons

