

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Nivel de conocimientos del paciente diabético sobre la prevención del pie diabético.

## Level of Knowledge of the Diabetic Patient about the Prevention of Diabetic Foot.

Georgina Jiménez Estrada<sup>1</sup> María Teresa Martínez Barroso<sup>1</sup> Marta Gómez Arcila<sup>1</sup> Hilda Carmouce Cairo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Raúl Dorticós Torrado”, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>2</sup> Hospital Universitario “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

### Cómo citar este artículo:

Jiménez-Estrada G, Martínez-Barroso M, Gómez-Arcila M, Carmouce-Cairo H. Nivel de conocimientos del paciente diabético sobre la prevención del pie diabético.. **Medisur** [revista en Internet]. 2008 [citado 2024 Jun 30]; 5(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/272>

### Resumen

**Fundamento:** La educación del paciente diabético es un factor fundamental para que la diabetes mellitus, aún en su condición de enfermedad crónica, no llegue a alcanzar mayores complicaciones.

**Objetivo:** Analizar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en pacientes portadores de diabetes mellitus.

**Método:** Se realizó un estudio descriptivo en 5 consultorios del Área V del municipio de Cienfuegos, en el período comprendido entre febrero y abril de 2006. La muestra estuvo conformada por un total de 68 pacientes diabéticos a los cuales se les aplicó una encuesta.

**Resultados:** Un alto porcentaje (86,4 %) de nuestros pacientes conocía algunas de las complicaciones atribuibles a su enfermedad, aunque al evaluar el nivel de conocimiento predominó el nivel aceptable promedio.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento de los pacientes encuestados no es suficiente. El tratamiento de estos pacientes debe incluir este tipo de informaciones, si se consideran las complicaciones que pueden llegar a sufrir.

**Palabras clave:** diabetes mellitus, pie diabético

### Abstract

**Background:** The education of the diabetic patient is a fundamental factor for the diabetes mellitus, even in its condition of chronic disease, it will not reach major complications.

**Objective:** To analyze the level of knowledge about the prevention of diabetic food in patients who are carriers of diabetes mellitus.

**Method:** A descriptive study was carried out in 5 family doctor's offices belonging to the IV area of Cienfuegos Municipality, in a period of time among February and April 2006. The sample was formed by 68 diabetic patients to whom a survey was applied.

**Results:** A high per cent (86.4) of our patients knew about some of the complications related to this disease. At evaluating the level of knowledge, an acceptable average was found.

**Conclusions:** The level of knowledge in the surveyed patients was not enough. The treatment of these patients should also include these kinds of informations considering the complications the patients can suffer from.

**Key words:** diabetes mellitus, diabetic foot

### Aprobado:

**Correspondencia:** Georgina Jiménez Estrada. [georginaj@cmc.cfg.sld.cu](mailto:georginaj@cmc.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad diabética constituye uno de los problemas sanitarios de mayor trascendencia, tanto por su extraordinaria frecuencia, como por su enorme repercusión social y económica. La razón que hace de la diabetes un importante problema sanitario es la presentación de complicaciones: ceguera, amputaciones de miembros inferiores, insuficiencia renal, etcétera.<sup>1</sup>

La diabetes se ha convertido en uno de los mayores problemas del siglo XXI, especialmente en las sociedades desarrolladas. En España, afecta a un 5 % de la población total, unos 2 millones, mientras que según estimados del año 2000, 35 millones de personas padecen diabetes en América, de las cuales 19 millones (54 %) vivían en América Latina y el Caribe. Las proyecciones indican que en 2025 esta cifra ascenderá a 64 millones, de las cuales 40 millones (62 %) corresponderán a América Latina y el Caribe; a nivel mundial, el número de personas afectadas con esta enfermedad superará los 300 millones.

En Cuba, la diabetes mellitus ocupa el cuarto lugar dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles, y se ubica dentro de las 10 primeras causas de muerte.<sup>5</sup> En nuestra provincia, la tasa de prevalencia por esta enfermedad, en el 2006, fue de 23,6 por 1000 habitantes, similar a la mayoría de las provincias del país.<sup>2</sup>

Uno de los problemas más temidos, por la medida en que afecta la calidad de vida de los pacientes diabéticos, es la aparición de úlceras en los pies como secuela de dos de las complicaciones crónicas más habituales de esta enfermedad: la neuropatía periférica y la insuficiencia vascular; ambos son factores desencadenantes del el pie diabético.<sup>3,4</sup>

La prevalencia de úlceras varía según el sexo, edad y población desde el 2,4 % hasta el 5,6 %. Se ha calculado que al menos un 15 % de los pacientes padecerá ulceraciones en el pie y que alrededor de un 85 % de los que han sufrido amputaciones, previamente han padecido una úlcera. Los problemas del pie del diabético originan unas 60 000 amputaciones mayores al año en países como los Estados Unidos de América, con un costo anual de unos 200 millones de dólares. El promedio de hospitalización suele ser muy alto, unos 22 días. En general, el paciente diabético es cinco veces más propenso a lesiones isquémicas en los pies;

casi el 70 % de las amputaciones que se hacen en un hospital son en diabéticos.<sup>2,4,5</sup>

Se define el pie diabético como una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática, inducida por la hiperglicemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, se produce lesión y/o ulceración del pie.<sup>2,6,7</sup>

La educación diabetológica es la base fundamental del tratamiento que permite el adecuado control diario, con una mínima dependencia del profesional de salud. Es un proceso dirigido a la adquisición de conocimientos, técnicas y habilidades que, modificando actitudes y hábitos, mejoran la calidad de vida. La experiencia ha demostrado su influencia positiva en la evolución clínica y la disminución del costo de la asistencia sanitaria en un 70-80 %.<sup>2,8,9</sup>

La importancia que reviste la educación en el paciente diabético es lo que motivó el desarrollo de este estudio, cuyo objetivo es analizar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético, en pacientes portadores de diabetes mellitus del área V del municipio de Cienfuegos.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo del nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos acerca la prevención del pie diabético en los consultorios 2,8,15,17 y 28 del Área V del municipio de Cienfuegos, en el período comprendido entre febrero y abril de 2006. La muestra estuvo conformada por un total de 68 pacientes diabéticos cuyas edades oscilaron entre 15 y 85 años y más, a los cuales se aplicó una encuesta diseñada al efecto, que indagó los siguientes datos: edad, sexo, tipo de diabetes (tipo 1 o tipo 2), tiempo de evolución, es decir años que lleva el paciente padeciéndola (1-5 años, 6-10 años, 11-15 años, más de 15 años), así como algunos aspectos acerca de la información sobre el cuidado de sus pies:

1. Conocimiento del correcto cuidado de la uñas (correcto: uñas recortadas rectas en su extremo distal; incorrecto: uñas no rectas en su extremo distal; desconocimiento: cuando no precisa).
2. Cuidado de las callosidades (correcto: visita al podólogo; incorrecto: utilización

de medios propios; desconocimiento por no haber presentado callosidades).

3. Conocimiento de acciones para prevenir de las lesiones en los pies (correcto: revisión diaria de los pies; incorrecto: utilización de calzado ajustado (incorrecto); desconocimiento: cuando no precisa).

También se analizó el conocimiento de las posibles complicaciones, y por último, se evaluó el nivel de conocimiento en general; este se consideró adecuado (30-25 puntos), aceptable (24-20 puntos) e inadecuado (menos de 20 puntos).

Los resultados se presentaron en números y por cientos.

## RESULTADOS

En nuestro estudio se incluyeron 68 pacientes diabéticos, con predominio de los grupos etáreos de 55 a 60 y 65 a 74 años, con el 30,9 % y 26,5 % respectivamente. El 26,45 % padecen diabetes tipo 1 (insulinodependientes), de ellos el 14,7 % pertenecen al sexo masculino y el 11,7 % al sexo femenino. El resto, un 73,5 % padecen diabetes tipo 2 (no insulinodependientes), de los cuales el 58,8 % corresponden al sexo femenino. En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad, el mayor número se concentra en los grupos que la padecen hace 6 años y más, con una media que oscila entre 6 y 10 años de evolución.

Al analizar el cuidado de las uñas, el resultado fue que el 82,3 % de los pacientes refirió que hay que mantener las uñas recortadas, pero solo el 54,4 % sabía realizar el procedimiento correcto. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Conocimiento del correcto cuidado de la uñas.

Uñas recortadas	Procedimiento						Total	
	Incorrecto		Correcto		No precisa		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Si	15	22,1	37	54,4	4	5,9	56	82,3
No	2	2,9	3	4,4	7	10,0	12	17,6
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>25,0</b>	<b>40</b>	<b>58,8</b>	<b>11</b>	<b>16,2</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

$X^2=24,6$   $p=0,00$

Con relación al cuidado de las callosidades, el 42,6 % de los pacientes declaró que visita al

podólogo y el 38,25 no sabe qué hacer porque nunca los ha presentado. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Cuidado de las callosidades.

Acciones	No	%
Visitan al podólogo.	30	42,6
Utilizan medios propios.	13	19,2
No saben/ nunca lo han presentado.	25	38,2
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Con relación a la prevención de las lesiones en los pies que, casi la mitad de los pacientes

manifestó que revisa diariamente sus pies al quitarse los zapatos. (Tabla 3)

**Tabla 3.** Prevención de las lesiones en los pies.

<b>Acciones</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Revisan sus pies diariamente.	33	48,5
Utilizan zapatos ajustados	14	20,6
No precisa	21	30,9
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Con relación a la pregunta de si conocían o no la existencia de algunas complicaciones de su padecimiento, la mayoría de los pacientes (86,4 %) respondió afirmativamente. (Tabla 4)

pero cabe señalar que un nada despreciable 29,4 % tiene un mal conocimiento acerca del cuidado y la prevención del pie diabético. (Tabla 5)

**Tabla 4.** Conocimiento de complicaciones.

<b>Conocimiento de complicaciones</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
SI	59	86,4
NO	9	13,6
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

**Tabla 5.** Nivel de conocimiento

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Adecuado	14	20,6
Aceptable	34	50,0
Inadecuado	20	29,4
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

p=0,000

Al evaluar el nivel de conocimiento del paciente diabético acerca de la prevención del pie diabético en general, sólo el 20,6 % de los encuestados tiene un nivel adecuado de conocimiento y el 50 % posee un nivel aceptable,

Del grupo de pacientes con un nivel aceptable de conocimiento (50 %), el 39,7 % correspondió a diabéticos tipo 2; mientras que del 20,6 % de los pacientes que tenían un nivel adecuado de conocimiento, el 11,8 % padecen de diabetes tipo 1. (Tabla 6)

**Tabla 6.** Relación entre tipo de diabetes y nivel de conocimiento.

<b>Conocimiento</b>	<b>Tipos de diabetes</b>				<b>Total</b>	
	<b>Tipo 1</b>		<b>Tipo 2</b>			
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Adecuado	8	11,8	6	8,8	14	20,6
Aceptable	7	10,2	27	39,7	34	50
Inadecuado	3	4,4	17	25	20	29,4
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>26,5</b>	<b>50</b>	<b>73,5</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

La existencia de alta frecuencia de diabetes tipo 2 en nuestra población diabética, se corresponden con lo obtenido en estudios revisados en los que hubo un predominio de los pacientes no insulino dependientes.<sup>8,9</sup>

El conocimiento del corte recto de las uñas en su extremo distal evita el encarnamiento, de las uñas y por consiguiente la proliferación de gérmenes, aspecto considerado como causa principal de morbilidad del paciente diabético señalado por otros autores.<sup>7</sup>

El cuidado de las callosidades es muy importante, ya que manteniendo un correcto cuidado de ellas podemos evitar, en gran medida, la aparición de complicaciones fatales para estos pacientes. Sin embargo, los resultados de nuestro estudio evidencian que no existe un conocimiento generalizado de los cuidados encaminados a prevenir las lesiones de los pies en los pacientes diabéticos.

Según algunos autores, entre un 60 y 70 % de los pacientes diabéticos conocidos, tienen algún tipo de microangiopatía (un 30 % en piernas y muslos y un llamativo 62 % en los pies).<sup>2,10</sup> La microangiopatía del diabético representa más del 50 % de todas las amputaciones de miembros inferiores.<sup>3,11</sup>

Las lesiones en los pies se considera la causa más frecuente de hospitalización en estos enfermos, además de que son responsables de un mayor número de días de hospitalización si se compara con otras complicaciones de la diabetes.<sup>11,13</sup>

El conocimiento del paciente diabético acerca del pie diabético, sin lugar a dudas tiene gran importancia en la atención de estos pacientes, ya que son numerosos los estudios realizados en nuestro país y en el extranjero que evidencian una relación proporcional entre el desconocimiento de las posibles complicaciones de la enfermedad, con el desarrollo de discapacidades, largo período de sufrimiento y un alto gasto económico tanto al paciente como al sistema de salud.<sup>2,8,12,13</sup>

En nuestro trabajo no pudimos demostrar grandes diferencias en el nivel de conocimiento entre los que padecen uno u otro tipo de diabetes, aspecto este que difiere de lo reportado por otros autores, que sí encontraron un mejor nivel de conocimiento en pacientes

portadores de diabetes tipo 1.<sup>9,11</sup> Estudios realizados por diferentes autores en poblaciones y grupos de diabéticos en nuestro país, reportan resultados similares a los obtenidos en nuestra investigación, que hablan a favor de la urgencia en el incremento de la educación sanitaria del paciente diabético.<sup>9,12</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roldán Valenzuela A, Matos Medina D. Pie diabético. [Monografía en Internet]. Sevilla; 2004 [Consultado: marzo de 2005]. Disponible en: <http://www.ulceras.net/complica>.
2. Prevención del pie diabético. Rev Cubana Endocrinol. [Publicación seriada en Internet]. 2005[citado 23 Julio 2007];[16(3)]:[aprox.:0-0]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-97962005000300001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-97962005000300001&lng=es&nrm=iso).
3. [www.piediabetico.net](http://www.piediabetico.net) [Página Web en Internet]. Islas Canarias: Unidad de pie diabético; © Dr. F. Javier Aragón Sánchez - 2006 [Actualizado: enero de 2006; consultado: enero 2006]. Disponible en: <http://www.piediabetico.net/>.
4. Chantelau E. Foot dimensions of elderly people with and without diabetes mellitus: a data basis for shoe design. Gerontology. 2002 ; 48 (4): 241-4.
5. Watkins PJ. The diabetic foot. BMJ. 2003;326:977-9.
6. Bakker K, Riley P. El año del pie diabético. Diabetes Voice. 2005 ; 50: 11-4.
7. Foster A. An evaluation of NICE guidelines on foot care for patients with diabetes. Nurs Times. 2004 ; 100: 52-3.
8. National Institute for Clinical Excellence. Clinical guidelines for type 2 diabetes. Prevention and management of foot problems [Monografía en Internet]. London (UK): MidCity Place; 2004 [Citado: octubre 2005]. Disponible en: [http://www.nice.org.uk/pdf/2004\\_4\\_diabetesfootare.pdf](http://www.nice.org.uk/pdf/2004_4_diabetesfootare.pdf).
9. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Diabetes mellitus. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 1996

10. Federation International Diabetes/ International Working Group on the Diabetic Foot. Put feet first prevent amputation. Diabetes and foot care. Time to act [Monografía en Internet]. The Druk & Design BV Naarden, the Netherlands: Editorial Committee/ Editorial Board; 2005 [citado: feberero 2004]. Disponible en: [http://www.idf.org/webdata/docs/T2A\\_Introduccion.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/T2A_Introduccion.pdf).

11. Leyav M. Pie diabético. Factores de riesgo. Rev Cub Endocrinología. 1996 ; 7 (1): 3-4.

12. Quirantes Hernández A, Lopez Granja L, Curbelo Serrano V, Jiménez Armada J, Mesa Rosales M et al. Programa “Mejorar la calidad de vida del paciente diabético”. Resultados finales sobre mortalidad. Rev Cubana Med Gen Integr. 2005 ; 21: 3-4.

13. Koepsell TD, Wolf ME, Buchner DM, Kukull WA, Lacroix AZ et al. Footwear style and risk of falls in older adults. Journal of American Geriatrics Society. 2004 ; 52 (9): 1495-501.