

# CONOCIMIENTOS PREVENTIVOS DEL CUIDADO DE LOS PIES EN PACIENTES CON DIABETES TIPO2

Hernández Gómez Patricia (1), Franco Corona M. Brenda Eugenia (2)

1 [Licenciatura en Salud Intercultural, Universidad intercultural del Estado de Tabasco] | Dirección de correo electrónico: [Paty-1gomez@hotmail.com]

2 [Departamento de Enfermería y Obstetricia sede Guanajuato, División de Ciencias de la Salud, Campus León, Universidad de Guanajuato] | Dirección de correo electrónico: [francobe@ugto.mx]

## RESUMEN

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica y la más frecuente, asociada al desarrollo de complicaciones irreversibles, invalidantes y mortales, con notable afectación de la calidad de vida, ocupando gran parte de los recursos sanitarios en todos los países (Rojas, 2017). El paciente sufre continuas modificaciones de su rutina, cursan con hiperglucemia, complicaciones crónicas macro y micro vasculares, pueden llegar a reducir la calidad de vida. Se realizó un estudio descriptivo, transversal; con una población de 26 personas con diagnóstico de Diabetes Tipo 2, rango de edad entre 33 a 75 años, el 84.6% femenino, el 15.4% masculino. Grado de estudio Primaria Incompleta 73%, el tiempo de diagnóstico fue de 1 semana > 33 años. Señalan que el tratamiento, hacer ejercicio 22%, dieta 29%, tomar medicamentos 29%, insulina 10%, que las complicaciones más frecuentes que se presentan son, pie diabético y pérdida de la visión 83%, pérdida de la conciencia 14%. A medida que las enfermedades crónicas cobran mayor importancia en el ámbito de la salud pública, el automanejo seguirá afianzándose como un enfoque crucial para tratar estas enfermedades, prevenirlas y promover el bienestar; a través del conocimiento, se permite evidenciar la necesidad de reforzar los programas de instrucción diabetológica.

## ABSTRACT

Diabetes is a chronic and most frequent metabolic disease, associated with the development of irreversible, disabling and fatal complications, with a significant impact on the quality of life, occupying a large part of health resources in all countries (Rojas, 2017). The patient suffers continuous modifications of their routine, they present with hyperglycemia, chronic macro and micro vascular complications, and they can reduce the quality of life. A descriptive, transversal study was carried out; with a population of 26 people diagnosed with Type 2 Diabetes, age range between 33 to 75 years, 84.6% female, and 15.4% male. Incomplete Primary Education Degree 73%, the diagnosis time was 1 week > 33 years. They point out that the treatment, exercise 22%, diet 29%, take medication 29%, insulin 10%, that the most frequent complications that occur are, diabetic foot and loss of vision 83%, loss of consciousness 14%. As chronic diseases become more important in the field of public health, self-management will continue to be a crucial approach to treating these diseases, preventing them and promoting well-being; through knowledge, it is possible to demonstrate the need to reinforce the diabetological instruction programs.

## PALABRAS CLAVES

Educación en salud; Enfermedad crónica; Autocuidado; Complicaciones de la diabetes.

## INTRODUCCIÓN

La Diabetes Tipo 2 (DT2) es una enfermedad metabólica crónica y la más frecuente, asociada al desarrollo de complicaciones irreversibles, invalidantes y aun mortales con notable afectación de la calidad de vida, ocupando gran parte de los recursos sanitarios en todos los países <sup>[1]</sup>. Olaiz <sup>[2]</sup> menciona que es un importante problema de salud pública, debido a su elevada prevalencia ya que puede afectar a personas de cualquier edad, sexo, clase social y área geográfica, así como su elevada mortalidad y costo sanitario; además, el paciente sufre continuas modificaciones en su rutina, tanto la Diabetes tipo 1 como la tipo 2 cursan con hiperglucemia, la cual origina complicaciones crónicas macro y micro vasculares o también pueden llegar a presentar, lo que tiende a reducir su calidad de vida.

La DT2 es una enfermedad multifactorial, su prevalencia ha aumentado en las últimas cuatro décadas, pasando de 153 millones de personas con diabetes en el mundo en el año 1980 a 382 millones en el año 2013 estimando aumentará a 552 millones para el año 2035 <sup>[3]</sup>. En México, la diabetes tipo 2 es la primera causa de mortalidad, de años perdidos por muerte prematura, de años vividos con discapacidad y de años de vida saludable perdidos <sup>[4]</sup>. La prevalencia de diabetes diagnosticada en México aumentó del 7% al 8,9% de 2006 a 2012, y se incrementa con la edad, alcanzando su máximo entre las edades de 65 a 68 años. Se estima que la incidencia de diabetes diagnosticada incrementó exponencialmente durante 1960-2012, las tasas proyectadas en varios escenarios de incidencia por edad sugieren que la prevalencia de la diabetes en adultos puede alcanzar 13,7-22,5% en 2050 <sup>[4]</sup>. Asimismo, la prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en personas de 20 años o más en Tabasco fue de 9.4%, mayor que reportada ENSANUT (6.2%); la prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo fue ligeramente menor en mujeres (8.2%) que en hombres (10.7%), con una razón mujer: hombre de 1.3 <sup>[5]</sup>. En Guanajuato, de acuerdo con Cisneros <sup>[6]</sup> se presentaron 104,516 casos en el año 2004, hubo mayor prevalencia del año 2017, fueron 140,967 en un rango de edad de un promedio 63.6 a 64.9.

Uno de los problemas secundarios más graves, dado el efecto en la calidad de vida de los pacientes con diabetes, es la aparición de úlceras en los pies de estos pacientes, como consecuencia del efecto sostenido en el tiempo de dos entidades crónicas: la neuropatía periférica y la insuficiencia vascular <sup>[7]</sup>. Por ende, las ulceraciones en los pies son desencadenadas por hábitos inadecuados como andar descalzo, uso de zapatos apretados, corte inadecuado de las uñas, así como, presencia de callos y rajaduras en los pies; la progresión del pie diabético culmina no solamente en pérdidas físicas, sino también en psicológicas, pues afecta directamente a la autoestima <sup>[8]</sup>.

En este sentido, el pie diabético, una de las manifestaciones clínicas de la neuropatía diabética, se define como la infección, ulceración y destrucción de los tejidos profundos asociadas con anomalías neurológicas (pérdida de la sensibilidad al dolor) y vasculopatía periférica de diversa gravedad en las extremidades inferiores. Esta situación es debida a una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida en la que, con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie. Pequeños traumatismos provocan la lesión tisular y la aparición de úlceras. La presencia de neuropatía periférica, una insuficiencia vascular y la alteración de la respuesta a la infección hace que el paciente diabético presente una vulnerabilidad excepcional a los problemas de los pies <sup>[9]</sup>.

Silvia <sup>[8]</sup> señala que aproximadamente 15% de los individuos que presentan diabetes van a desarrollar alguna lesión en los pies a lo largo de la vida, y que solo 19% de los individuos ya diagnosticados y admitidos en servicios de atención terciaria realizaron el examen de los pies después de quitar medias y calzados.

Las personas con la diabetes necesitan revisar y actualizar su conocimiento, realizar un comprometido autocuidado, que va desde el conocimiento de la enfermedad, hasta la prevención que incluye el cuidado de los pies, la higiene y el ejercicio físico pero esto conlleva un trabajo en equipo tanto la capacitación del mismo paciente y a los integrantes de la familia. Los profesionales en salud son educadores y colaboradores de los

pacientes, pero el éxito en la prevención de complicaciones como el pie diabético depende fundamentalmente de los mismos pacientes. Por lo anterior, es de vital importancia determinar los conocimientos preventivos del cuidado de pies de los pacientes con diabetes tipo 2.

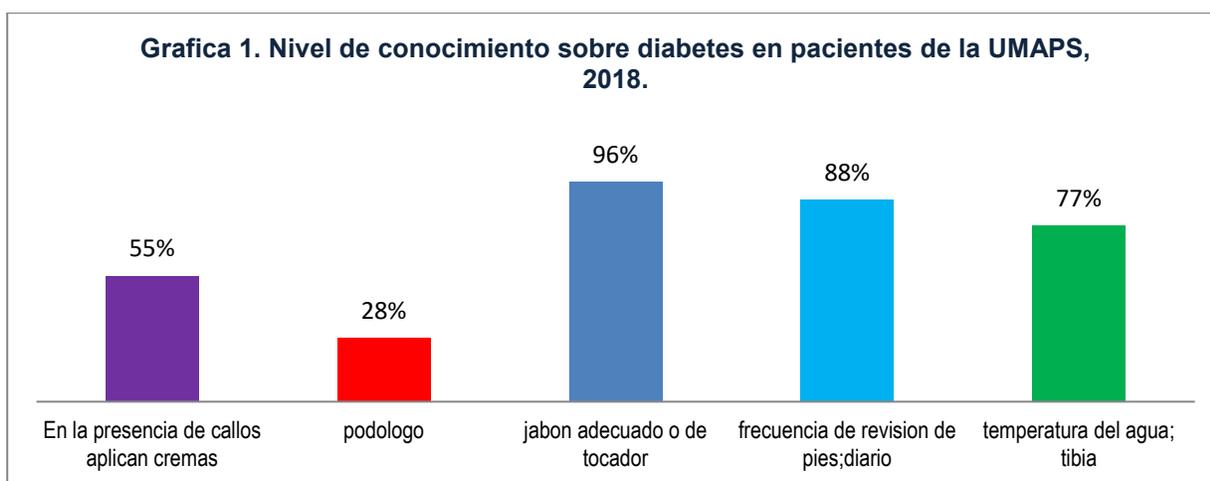
## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trató de un estudio descriptivo, transversal; la población estuvo conformada por 26 personas con diagnóstico de Diabetes Tipo 2 pertenecientes a la Unidad Médica de Atención Primaria a la Salud Puentecillas del municipio de Guanajuato. Para la colecta de datos se empleó una cédula de datos personales y un cuestionario para valorar el nivel de conocimiento de los pacientes con diabetes de Castro <sup>[10]</sup> conformado por 25 ítems, se les explico la finalidad del estudio y se les solicito firmaran el consentimiento informado de acuerdo a lo estipulado por la Ley General de Salud <sup>[11]</sup> en materia de investigación, para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Participaron en el estudio 26 personas, con un rango de edad entre 33 a 75 años, donde el 84.6% fue femenino y el 15.4% masculino; casados 61%, viudos 31%, soltero 4%, Unión libre 4%., el grado de estudio fue primaria incompleta 73%, primaria completa 8%, secundaria completa 15%, superior completa 4%. El 96% profesa la religión católica y el 4% sin religión; el tiempo de diagnóstico fue de una semana de evolución hasta 33 años. La mayoría dependen económicamente de los hijos con un 42%, independiente 39%, esposos 19%; el 88% cuenta con seguro popular, IMSS 4%, ISSSTE 8%.

Los participantes señalan que los principales signos y síntomas de la diabetes tipo 2 es la polidipsia, hiperfagia y poliuria; que el tratamiento adecuado es la dieta, la medicación y el ejercicio; las complicaciones de esta enfermedad son el pie diabético y la pérdida de la visión, las medidas para evitar dichas complicaciones es llevar una dieta sana, hacer ejercicio físico y los cuidados de higiene. Entre las situaciones que favorece la presencia de pie diabético son las uñas encarnadas y la formación de callos, por lo que la importancia del cuidado de los pies radica en evitar la presencia de hongos y callosidades ya que se pueden convertir en heridas. Asimismo, mencionan que las medidas adecuadas para proteger los pies son no caminar descalzo, usar medias de algodón, revisar los zapatos antes de colocárselos y el ejercicio físico.



Fuente: directa

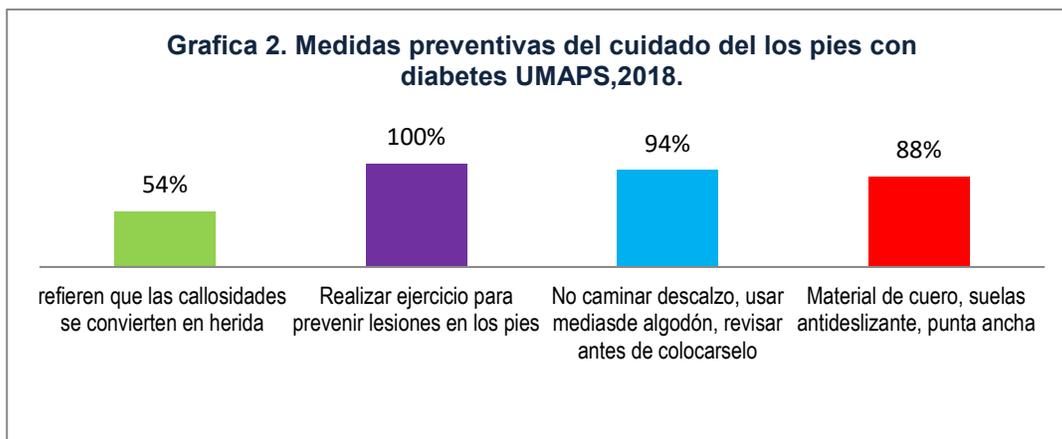
Al respecto Cotí <sup>[12]</sup> indica que la prevalencia de la neuropatía periférica está relacionada de forma directa con la evolución de la diabetes, siendo progresiva, irreversible y guarda relación con la edad del enfermo; dos tercios de los pacientes manifiestan neuropatía periférica, lo cual es la complicación más prevalente y está interrelacionada con los procesos fisiopatológicos causantes de la entidad clínica pie diabético.

Se encontró que el 100% de los pacientes señalan que diario debe de ser la frecuencia de lavado de los pies ya que es de vital importancia para evitar complicaciones, asimismo, mencionan que las uñas encarnadas 65%, y el 32% las callosidades favorecen la aparición del pie diabético. El lavado de los pies debe ser a diario con agua tibia, entre 34 y 37 grados, y jabón suave es recomendable ayudarse de una toalla suave o una esponja, este lavado durará entre 5 y 10 minutos para prevenir la maceración del pie <sup>[13]</sup>.

En cuanto al cuidado de los pies se encontró que se deben revisar y asear diariamente con agua tibia y jabón suave, esto previene las heridas y hongos, también se debe usar cremas hidratantes para evitar resequeidad, callos y grietas; además, la técnica de corte de uñas debe ser en forma recta y con cortaúñas. Otro aspecto importante es el uso adecuado del calzado el cual señalan debe ser de cuero, suela antideslizante y punta ancha. Como menciona Pinilla <sup>[14]</sup> el calzado protector de los pacientes de alto riesgo de presentar neuropatía y deformidades; para reducir la presión plantar elevada en ciertas áreas y la mayor fricción con redistribución de la presión en una mayor área de superficie. Las medidas del zapato (amplitud y profundidad) se diseñan de acuerdo con las deformidades, al igual que las plantillas y demás ortesis; lo ideal es el calzado protector con cordones o velcro para brindar ajuste al pie de acuerdo con el grosor de las medias o la presencia de edema según la hora, sin costuras internas, tacón de 2-3 cm para evitar sobrecarga en el ante pie, y con puntera ancha y alta que permita la movilidad de los dedos; además, con plantillas moldeadas. Este tipo de calzado se debe usar permanentemente, tanto en casa como fuera de ésta, y es necesario advertirle al paciente que no camine descalzo, es preferible que los pacientes utilicen los zapatos adecuado para prevenir las complicaciones futuras.

Respecto a las medidas adecuadas para proteger los pies refieren usar medias de algodón, revisar los zapatos antes de colocárselos y usarlos todo el día, no caminar descalzo; los zapatos adecuados refieren deben ser de material de cuero, suela antideslizante punta ancha. De igual forma señalaron que es importante realizar el ejercicio físico para prevenir lesiones en los pies, como el tener mala circulación y el uso de cremas hidratantes en los pies para evitar los hongos, resequeidad y grietas. La mayoría menciona que la correcta técnica del corte de uñas de los pies es en forma recta con cortaúñas.

Los participantes mencionaron que la frecuencia de la revisión de los pies en búsqueda de alguna lesión debe de ser diario 88%, interdiario 4%, una vez a la semana 8%. También es importante el lavado de los pies, para eliminar malos olores 14%, para relajarlos 3%, previene herida en los pies 34% y el 49% para prevenir hongos, durante el lavado de los pies la temperatura del agua debe de ser fría 19%, y el agua tibia refieren un 77% esto quiere decir que la mayoría lava sus pies con agua tibia, utilizar el jabón adecuado con las características adecuadas del jabón para el lavado de los pies debe ser un jabón suave 96%, jabón para lavar la ropa 4%, como vemos en las estadísticas el porcentaje del jabón que utilizan la población estudiada. Algunos pacientes refieren que ante la presencia de los callos es correcto, retirar los callos uno mismo 14%, aplicar cremas 55%, acudir al podólogo 28%, no hacer nada dejar que crezca 3%.



Fuente: directa

Figuroa <sup>[15]</sup> refiere que la diabetes como enfermedad crónica resistente, reviste especial importancia, no solo por constituir las primeras causas de morbimortalidad, sino por las dificultades que enfrenta para lograr el control metabólico y prevenir sus múltiples complicaciones; además de los medicamentos, se requieren otras medidas de control, como el ajuste en la alimentación, el control de peso en caso de obesidad, la actividad física adecuada, entre otras; las cuales deben ser cumplidas a lo largo de su vida y aplicadas fuera del campo médico.

## CONCLUSIONES

A medida que las enfermedades crónicas cobran mayor importancia en el ámbito de la salud pública, el automanejo seguirá afianzándose como un enfoque crucial para tratar estas enfermedades, prevenirlas y promover el bienestar. El nivel de conocimientos, permite evidenciar la necesidad de reforzar los programas de instrucción diabeto lógica, fortalecer la educación de acción preventiva y la promoción para modificar o complementar los conocimientos de los pacientes, fomentar los comportamientos saludables y favorecer la calidad de vida en la población de tal forma que les permita tomar conciencia acerca de la prevención del pie diabético y otras complicaciones futuras. Es recomendable que el paciente aprenda a convivir con la enfermedad y aceptarla, de esta manera logrará un óptimo desarrollo personal, familiar y social, donde las redes de apoyo cobran un papel crucial para el logro del buen cuidado.

## AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, la Dra. M. Brenda Eugenia Franco Corona por su gran ayuda y colaboración en cada momento de consulta y soporte en este trabajo de investigación. A Dios, mi familia por haber conspirado para mantenerme firme y no decaer a pesar las adversidades presentadas durante este gran esfuerzo y dedicación. A la Universidad de Guanajuato y la Universidad Intercultural del Estado de Tabasco, por brindarme esta oportunidad y el apoyo para poder realizar este trabajo y a los encargados de la investigación.

## REFERENCIAS

- [1] Rojas A. E. C., (2017). Nivel de conocimiento del autocuidado y grado del síndrome de pie diabético, pacientes diabéticos consultorio externo de endocrinología, hospital María Auxiliadora. [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2516/TESIS\\_ROJAS%20ALVARADO%20CARMEN%20ELVIRA.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2516/TESIS_ROJAS%20ALVARADO%20CARMEN%20ELVIRA.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- [2].- Olaiz-Fernández, G., Rojas, R., Aguilar-Salinas, C. A., Rauda, J., & Villalpando, S. (2007). Diabetes mellitus en adultos mexicanos: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000. *Salud pública de México*, 49, s331-s337.
- [3].- Petermann, F., Díaz-Martínez, X., Garrido-Méndez, Á., Leiva, A. M., Martínez, M. A., Salas, C., ... & Celis-Morales, C. (2018). Asociación entre diabetes mellitus tipo 2 y actividad física en personas con antecedentes familiares de diabetes. *Gaceta Sanitaria*, 32(3), 230-235
- [4].- Medina-Gómez, O. S., & Medina-Reyes, I. S. (2018). Mortalidad por diabetes tipo 2 y la implementación del programa PREVENIMSS: un estudio de series de tiempo en México, 1998-2015. *Cadernos de Saúde Pública*, 34, e00103117.
- [5].- Gutiérrez, J. P., Rivera, J., Shamah, T., Oropeza, C., & Hernández Ávila, M. (2012) Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa. Tabasco.: Instituto Nacional de Salud Pública
- [6].- Cisneros-González, N., Ascencio-Montiel, I. D. J., Libreros-Bango, V. N., Rodríguez-Vázquez, H., Campos-Hernández, Á., Dávila-Torres, J., & Borja-Aburto, V. H. (2016). Lower extremity amputation rates in diabetic patients. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 54(4), 472
- [7].- del Castillo Tirado, R. A., López, J. A. F., & del Castillo Tirado, F. J. (2015). *Guía de práctica clínica en el pie diabético*. iMedPub.
- [8].- Silva, P. L., Rezende, M. P., Ferreira, L. A., Diaz, F. A., Helmo, F. R., & Silveira, F. C. O. (2015). Cuidados de los pies: el conocimiento de las personas con diabetes mellitus inscritos en el programa de salud familiar. *Enfermería Global*, 14(37), 38-51.
- [9].- Pérez Sánchez, R., & Pérez Águila, G. (2014). Principales factores de riesgo asociados al desarrollo de pie diabético
- [10].- Castro, H. (2015). Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 de un Hospital de Lima-Perú 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- [11].- De Salud, L. G., & UNICO, C. (2013). Ley General de Salud. México: Editorial ISEF
- [12].- Cotí Lux Jaime R.(2013) Conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético y estadificación de pie diabético. Club dediabéticos-Clinica Maxeña, Santo Tomás La Unión, Campuscentral de Guatemala 2013.
- [13].- Campoy-Conget, P. (2015). Prevención primaria heridas neuropáticas en diabéticos: una revisión narrativa
- [14].- Pinilla, A. E., Barrera, M. D. P., Sánchez, A. L., & Mejía, A. (2013). Risk factors of diabetes mellitus and diabetic foot: a primary approach to prevention. *Revista Colombiana de Cardiología*, 20(4), 213-222.
- [15].- Figueroa Saavedra, I. A. (2015). Determinación de la eficacia de la educación en la detección temprana y prevención de complicaciones de pie diabético en el IESS Cotacollao Quito (Master's thesis).