



# Estilo de vida en pacientes con diabetes *mellitus* tipo II de una institución de salud en Santa Marta, Colombia, 2017

## Lifestyle in patients with type II diabetes *mellitus* of a health institution in Santa Marta, Colombia, 2017

Aneth Rivas-Castro <sup>1</sup>, Irene Leguísamo-Peñate <sup>2</sup>, Yamile Puello-Viloria <sup>3</sup>

1. Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia. Correo: arivas@unimagdalena.edu.co - <https://orcid.org/0000-0003-2925-3557>
2. Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia. Correo: Irenepatricia@gmail.com – <https://orcid.org/0000-0001-5276-5855>
3. Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia. Correo: yampue2@hotmail.com - <https://orcid.org/0000-0002-1626-3767>

**Tipología:** Artículo de investigación científica y tecnológica

**Para citar este artículo:** Rivas-Castro A, Leguísamo-Peñate I, Puello-Viloria Y. Estilo de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II de una institución de salud en Santa Marta, Colombia, 2017. Duazary. 2020 octubre; 17(4): 55-64. Doi: <https://doi.org/10.21676/2389783X.3601>

Recibido en diciembre 06 de 2019

Aceptado en julio 06 de 2020

Publicado en línea en octubre 02 de 2020

### RESUMEN

**Palabras clave:**  
diabetes  
*mellitus*;  
pacientes;  
estilo de vida.

El estudio cuantitativo, descriptivo y transversal descrito en este artículo tuvo por objetivo determinar el estilo de vida de los pacientes con diabetes *mellitus* tipo II de una institución de salud en la ciudad de Santa Marta. En esta investigación se describe la variable estilo de vida, medida a través de siete dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre diabetes, emociones y adherencia terapéutica. La muestra estuvo representada por 105 pacientes que asistían a control en una institución de primer nivel de atención. Se evidencia que el 53% de los individuos son mujeres y se encuentran en edades de 18-35 años (9%), 36-59 años (44%) y mayor de 60 años (47%). El 55% de los pacientes manifiesta inadecuado estilo de vida, establecido por el consumo de alcohol (10%), tabaco (5%) y alimentos entre comidas (60%). Además, refieren autoestima de media a baja, aunque a la vez el 75% reporta buena adherencia al tratamiento. Los participantes de este estudio, a pesar de tener conductas de responsabilidad de su salud, aún tienen hábitos que modificar relacionados con el alcohol, el cigarrillo y la nutrición como dominio predominante y que determinan un estilo de vida inadecuado.

### ABSTRACT

**Keywords:**  
diabetes  
*mellitus*;  
patients;  
Lifestyle.

Determine the lifestyle of patients with type II diabetes mellitus of a health institution in the city of Santa Marta. Descriptive, quantitative, cross-sectional study. The lifestyle variable measured through seven domains is described: nutrition, physical activity, tobacco consumption, alcohol consumption, information on diabetes, emotions and therapeutic adherence, the sample was represented by 105 patients, who attended control in one First level institution of attention. It is evidenced that 53% are women, patients are in the ages of 18-35 years (9%), 36-59 years (44%) and over 60 years (47%). 55% of patients show inadequate lifestyle, established by alcohol consumption (10%), some smoke (5%), and others consume food between meals (60%); They also refer to low to medium self-esteem, while 75% report good adherence to the treatment. The participants of this study despite having behaviors of responsibility for their health, they still have behaviors to modify related to alcohol, cigarettes and nutrition as a predominant domain; This is what determines an inappropriate lifestyle.

## INTRODUCCIÓN

El aumento de la prevalencia de las enfermedades crónicas se ve influenciado por los cambios demográficos y la globalización. En los últimos tiempos, estas transformaciones han disminuido la tasa de fecundidad y la mortalidad infantil, a la vez que ha aumentado la natalidad, lo que ha repercutido en el envejecimiento de la población<sup>1</sup>. Los cambios en el estilo de vida, asimismo, han llevado a que las enfermedades crónicas no transmisibles se incrementen en los países desarrollados y en desarrollo<sup>1</sup>, y la diabetes no es una enfermedad ajena a esta situación. Se considera que los malos hábitos como la falta de ejercicio, una inadecuada alimentación, el sedentarismo, el estrés y el tabaquismo son determinantes para la aparición de esta enfermedad, que ha sido catalogada como una afección metabólica de naturaleza crónica, no transmisible y de etiología multifactorial<sup>2</sup>.

La diabetes *mellitus* (DM), en particular, es una enfermedad crónica que tiene diferentes etiologías y se caracteriza por hiperglicemia, resultado de un déficit en la secreción de la insulina, en su acción o en ambas. Es un padecimiento complejo que ocasiona un sinnúmero de complicaciones crónicas, entre las que se incluyen alteraciones microvasculares tales como nefropatía, retinopatía, neuropatía diabética<sup>3</sup>, etc. La diabetes afecta a múltiples órganos y sistemas, constituyendo la alteración metabólica grave más frecuente en la población, con una alta morbilidad y marcada repercusión sobre la calidad de vida, al tiempo que genera grandes gastos para el sistema nacional de salud, por lo que representa un serio problema de salud individual y público<sup>4</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe la diabetes *mellitus* como una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce, y estima que en 2015 esta fue la causa directa de 1,6 millones de muertes. Asimismo, en el 2012, 2,2 millones de muertes fueron atribuibles a la hiperglucemia, y se ha establecido que aproximadamente la mitad de las muertes asociadas a esta tienen lugar antes de los 70 años de edad. Según proyecciones del

organismo, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030<sup>5</sup>.

El asistente del director general de la OMS, Ala Alwan, ha dicho que “la diabetes tiene muchas caras, pero muy pocas voces”. Esto se atribuye al hecho de que entre 8 y 14 millones de personas mueren prematuramente cada año en los países en desarrollo por diabetes *mellitus*; concretamente, en África se estima una incidencia del 27%, y en la región al este del Mediterráneo, una del 25%. Así pues, se considera que el 80% de la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles se presenta en estos países. Cabe anotar que en este diagnóstico no se incluyen las cifras para las regiones de Centro y Suramérica, donde las muertes atribuibles a diabetes en personas de 20 a 79 años ocupan el 9,5% en las mediciones más creíbles<sup>6</sup>.

En efecto, en América Latina existen alrededor de 15 millones de personas con diabetes *mellitus*, y se proyecta que esta cifra llegue a 20 millones en 10 años como resultado de la raza, los hábitos de vida, los factores asociados a la urbanización y el envejecimiento de la población en esta región<sup>7</sup>. Al respecto, es preciso observar que se ha estipulado que el sobrepeso y el síndrome metabólico son determinantes para la aparición de esta enfermedad<sup>8</sup>. En Colombia, específicamente, la prevalencia de diabetes *mellitus* tipo II (DM2) oscila entre el 4% y el 8%, aunque en las zonas rurales es menor del 2%.

La Federación Internacional de Diabetes (FID)<sup>9</sup>, en su séptima edición del *Atlas de la diabetes* correspondiente al año 2015, estimó que la población mundial era de 7300 millones de personas y que alrededor de un 20% al parecer padecían diabetes. Para Suramérica y Centroamérica, se calculó que la población adulta (20-79 años) que padecía de diabetes alcanzaba los 315 millones y aumentaría en un 65% para el año 2040, y en Colombia se consideró una proporción de 4,8%, que al ajustarse por edad queda en 5,2%, lo que arroja una cifra aproximada de un millón y medio de personas con DM2<sup>10</sup>. Además, es importante mencionar que el 7% de la población adulta tiene diabetes, lo que significa que de 7 a 8 personas entre cada cien mayores de 30 años la padecen.

Los hábitos de vida saludable en la población provocan una serie de consecuencias que favorecen el estado de salud de las personas y finalmente influyen en su calidad de vida<sup>11</sup>. Es así como llevar un estilo de vida saludable se relaciona con la disminución de las enfermedades crónicas no transmisibles<sup>12</sup>.

La OMS<sup>13</sup> se refiere al estilo de vida como “la manera general de vivir que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por características personales de los individuos. Así, se habla de estilos de vida saludables, conductas o hábitos de salud y hasta de factores protectores para referirse a todo aquello que un ser humano puede hacer, decir o pensar y cuyo resultado sea la potenciación de su estado actual de salud o la prevención de la enfermedad. Por otro lado, se habla también de estilos de vida de riesgo, patrones de conducta o hábitos inadecuados e, igualmente, hasta de patógenos conductuales, para referirse a todo aquello que un ser humano pueda hacer, decir o pensar y cuyo resultado sea el debilitamiento de su estado de salud a corto, medio y largo plazo.

Sin embargo, es difícil conseguir cambios en los estilos de vida debido a determinados aspectos surgidos a la luz de la vida cotidiana y urbana como: falta de tiempo, falta de tranquilidad y, por lo tanto, ansiedad, así como difícil acceso a patrones de consumo que benefician la salud<sup>14</sup>.

En el caso de la diabetes, lo que la persona hace, piensa y siente tiene un impacto en el desarrollo y el mantenimiento de la enfermedad, denominado a últimas fechas como el estilo de vida<sup>15</sup>. Así, el papel activo que los seres humanos pueden tener en la conservación de su propia salud y en la aparición, el empeoramiento, la facilitación o la curación de sus enfermedades ha permitido la proliferación de términos pensados para describir el papel del comportamiento respecto a la salud y la enfermedad<sup>13</sup>.

En la actualidad, al afrontar la situación de salud de los adultos a finales del milenio se encuentra que las necesidades han cambiado por la influencia de fenómenos ambientales, demográficos y

socioculturales<sup>16</sup>. La presencia de una enfermedad no transmisible conlleva un seguimiento a largo plazo, exige una atención que difiere esencialmente del modelo de acción médica para afrontar las situaciones agudas e implica una dimensión integral que trascienda el enfoque meramente clínico para abordar la presencia de factores sociales y las circunstancias de la vida diaria que pueden ayudar o entorpecer el buen control de la enfermedad y el cumplimiento del tratamiento<sup>16</sup>.

Todas estas situaciones demuestran que cada día se hace más importante que los pacientes con enfermedades crónicas tengan una adherencia al tratamiento, a las terapias y, en general, a todos sus cuidados. Debido a las consideraciones anteriores, la presente investigación tiene por objetivo determinar el estilo de vida de los pacientes con DM2 afiliados a una institución de salud en la ciudad de Santa Marta, Colombia.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

El tipo de diseño utilizado en la investigación es descriptivo, cuantitativo y transversal, con el propósito de describir la variable estilo de vida, medida a través de los dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco y alcohol, adherencia terapéutica y emociones.

### Población

En la investigación participaron los pacientes que asisten al club de diabéticos de una IPS de promoción y prevención, compuesto por un total de 852 personas.

### Muestra

La muestra fueron 105 pacientes del total de la población, analizados por medio de un muestreo aleatorio simple dado que los pacientes tenían las mismas características de interés para el estudio.

### Criterios de inclusión

Pacientes que aceptaron participar en el estudio y

que habían sido diagnosticados con diabetes.

### **Criterios de exclusión**

Personas con alteraciones mentales o del nivel de conciencia y sujetos que no firmaron el consentimiento informado.

### **Instrumentos**

Se utilizó el IMEVID (Instrumento de Medición de Estilo de Vida) en pacientes con DM2<sup>17</sup>. Este es un cuestionario de 25 reactivos (0, 2, 4, ... 100 puntos) con tres opciones de respuesta cada uno (4, 2 y 0 puntos). Los reactivos pueden ser agrupados en siete dominios: nutrición —nueve reactivos (0, 2, 4,..., 36 puntos)—, actividad física —tres reactivos (0, 2, 4,..., 12 puntos)—, consumo de tabaco —dos reactivos (0, 2, 4,..., 8 puntos)—, consumo de alcohol —dos reactivos (0, 2, 4,..., 8 puntos)—, información sobre diabetes —dos reactivos (0, 2, 4,..., 8 puntos)—, emociones —tres reactivos (0, 2, 4,..., 12 puntos)— y adherencia terapéutica —cuatro reactivos (0, 2, 4,..., 16 puntos)—.

Se realizó además una encuesta de caracterización de personas con enfermedad crónica, elaborada por el grupo de cuidado al paciente crónico de la facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, con sede en Bogotá. En ella se identificaron aspectos tales como, sexo, grado de escolaridad, estado civil, ocupación y nivel socioeconómico.

### **Declaración sobre aspectos éticos**

Se solicitó permiso a las autoridades de la IPS para acceder a la población. Además, se contemplaron los lineamientos dados por la Resolución 8430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud. Se declara el cumplimiento de normas éticas, ya que los individuos decidieron participar voluntariamente y firmaron el consentimiento informado, en donde se les garantizó la confidencialidad, el derecho a no participar y a retirarse, y el uso de los datos aportados con fines exclusivos de la investigación. Además, el estudio contó con el beneplácito de un comité de ética e investigación.

## **RESULTADOS**

Al revisar las variables sociodemográficas se evidencia que el 53% de los pacientes observados son mujeres. En cuanto a edad, se aprecia que el 9% está entre 18 y 35 años; el 44%, entre 36 y 59 años, y el 47% es mayor de 60 años (Figura 1). Por otro lado, el 8% alcanzó la primaria completa, el 29% culminó su bachillerato completo, y solo el 4% alcanzó título universitario.

Respecto a la ocupación, se detectó que el 42% son amas de casa, el 14% son empleados, el 33% no trabaja y el 11% laboran de forma independiente. Además, se identificó que el 55% de los pacientes manifiesta llevar un inadecuado estilo de vida, hallazgo que se ve mediado por el hecho de que en cada uno de los dominios evaluados se observaron puntajes muy diferentes, lo que arroja una variabilidad de respuestas. El dominio de nutrición, por su parte, refleja que el 30% de los pacientes agrega azúcar a los alimentos algunas veces, el 60% algunas veces come alimentos entre comidas, y el 10% solicita que le sirvan más al terminar de comer (Figura 2).

Haciendo referencia al ejercicio físico, el 5% manifiesta que casi nunca lo practica, mientras que el 45% y el 50% lo hacen casi siempre y algunas veces, respectivamente (figura 3). El 95% casi nunca fuma, solo el 5% refiere mantener el hábito, el 10% consume algunas veces bebidas alcohólicas, y el 90% casi nunca.

Al abordar el dominio información de la enfermedad, se tiene que el 79% asiste a las charlas educativas y el 52% casi siempre se interesa por mantener información sobre la diabetes. A su vez, en relación con el control de las emociones, un 60% afirma que casi nunca se enoja, el 32% reconoce que lo hace algunas veces, el 18% dice que algunas veces se siente triste y solo el 5% tiene pensamientos pesimistas. La adherencia al tratamiento refleja más de un 70% de cumplimiento respecto a instrucciones médicas, toma de tratamiento y dieta en algunos casos (Figura 4).

Dentro de los dominios del estilo de vida de los pacientes participantes se pudo identificar la nutrición como una variable determinante ya que

fue la más alterada, seguida de la actividad física, la adherencia, las emociones, el alcohol, la información recibida y, por último, el tabaquismo (el 70% de los pacientes manifestó no fumar).

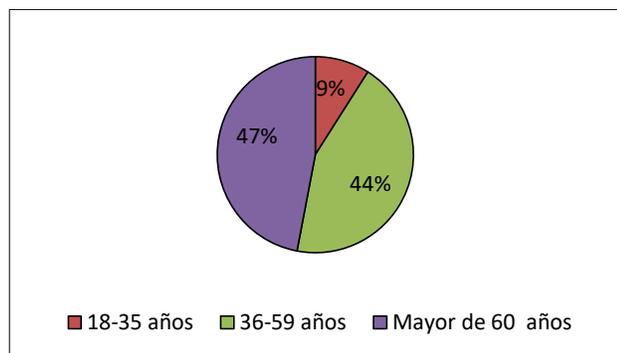


Figura 1. Distribución de edades de los pacientes.

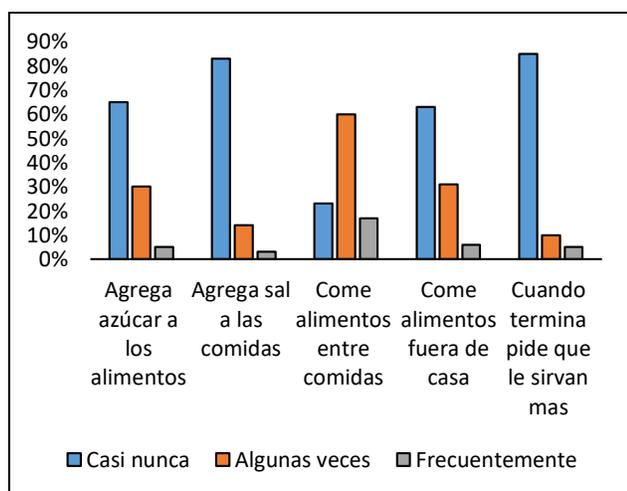


Figura 2. Distribución de hábitos nutricionales en el paciente.

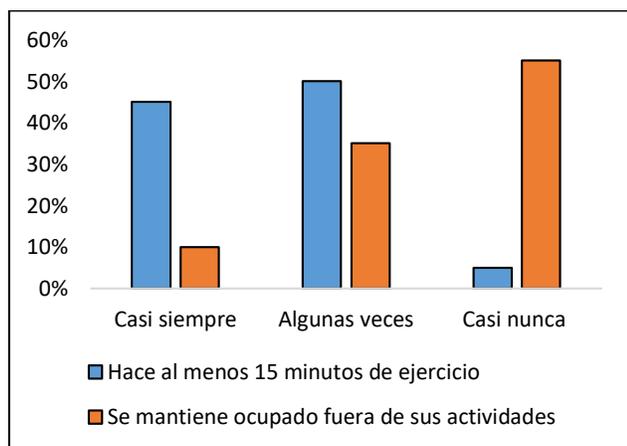


Figura 3. Características de actividad física.

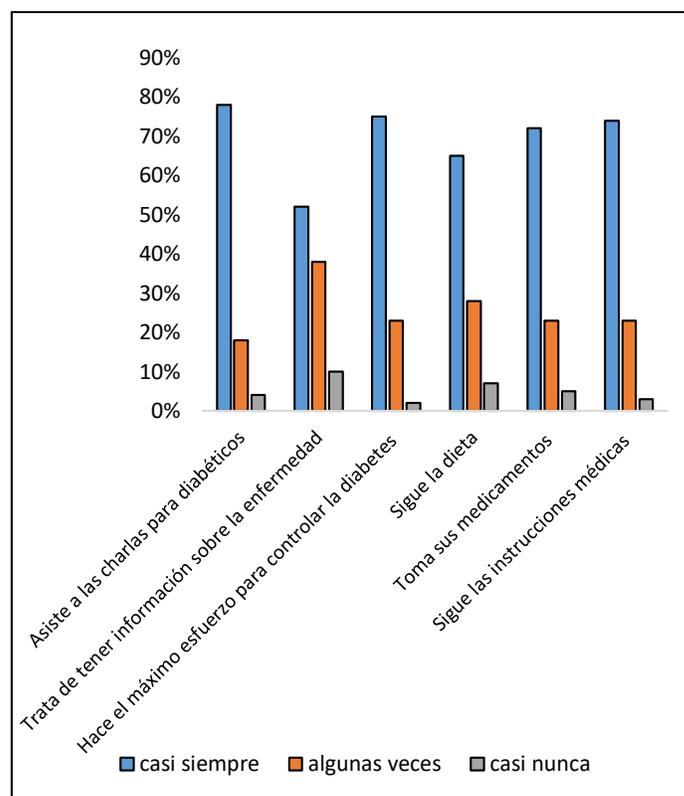


Figura 4. Adherencia al tratamiento.

## DISCUSIÓN

La diabetes es una enfermedad metabólica hereditaria en cuya aparición pueden influir los estilos de vida poco saludables. En ese sentido, es preciso anotar que los pacientes de este estudio presentan hábitos adecuados a la vez que otros no saludables, lo que les dificulta un manejo integral de su patología.

Diversas características se muestran influyentes en la presencia de la diabetes. Respecto al sexo, por ejemplo, se evidencia que el 53% de los participantes son mujeres, lo que coincide con los resultados obtenidos por el estudio de Cantú<sup>18</sup>, donde también predominó el sexo femenino, al igual que en la investigación de Pila *et al.*<sup>19</sup> en Ecuador. Una de las causas de estos hallazgos puede ser el hecho de que, demográficamente, se ha reportado que existen más mujeres que hombres en una proporción de 1:7. Además, después de los 50 años las mujeres experimentan cambios hormonales que favorecen la obesidad y el sedentarismo, por lo que cambian su estilo de vida y

presentan malos hábitos dietéticos que pueden estar arraigados desde su juventud, factores que pueden contribuir a padecer la enfermedad<sup>20</sup>.

Por otro lado, en la presente investigación se evidencia que el mayor número de pacientes con diabetes se encuentran en rango de edad de 36-59 años y mayores de 60 años, lo que guarda similitud, de nuevo, con los resultados del estudio de Cantú<sup>18</sup> en México. Ahora bien, al mismo tiempo se ha observado la tendencia a una alta prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos jóvenes, lo cual demuestra que cada vez son más las personas jóvenes afectadas por esta enfermedad<sup>21</sup>.

Con relación a nivel educativo, es importante destacar que el mayor número de personas han culminado su bachillerato completo pues esta variable está relacionada directamente con el grado de conocimiento de los objetivos del tratamiento de la diabetes. No obstante, en este estudio fueron muy pocos los pacientes con formación universitaria<sup>22</sup>, un fenómeno que también exponen Romero *et al*<sup>23</sup> en un estudio realizado en Querétaro, donde más del 60% de los pacientes habían completado la primaria y sólo el 7,3% contaba con un grado universitario. En cuanto a la ocupación, los pacientes de esta investigación, en su mayoría, son amas de casa, lo que coincide con la caracterización de género donde se evidencia que la mayoría de participantes en este estudio son mujeres.

Otra evidencia que surgió de este estudio es que más de la mitad de los pacientes lleva un inadecuado estilo de vida pues, a pesar de que la mayoría refiere cumplir con las indicaciones terapéuticas, al mismo tiempo la pregunta sobre el consumo de alimentos entre comidas refleja un incremento, lo que demuestra que este hábito aún no se ha modificado en los participantes. Algo semejante se aprecia en el estudio desarrollado por Cantú<sup>18</sup>, donde los sujetos refieren un estilo de vida moderadamente saludable para esta dimensión. Al respecto, es preciso recordar que la dieta se considera como el tratamiento esencial en el manejo de la diabetes, y entre sus objetivos están: la reducción del peso, la normalización de la glicemia y la disminución de los

factores de riesgo dietético que favorecen las complicaciones cardiovasculares. Por tanto, se recomienda disminuir el valor energético total reduciendo el consumo de grasas saturadas y carbohidratos simples en la alimentación, sustituyéndolos por carbohidratos complejos y por grasas poli y mono insaturadas<sup>24</sup>. Además, es importante mencionar que la adherencia a la dieta constituye un factor muy importante en estos pacientes ya que, en muchos casos, solo con ella se pueden lograr controles excelentes de glucemia<sup>23</sup>.

También se registró que los participantes en la investigación realizan actividad física, lo cual es importante porque esta práctica sistemática trae múltiples beneficios al paciente con diabetes *mellitus*, entre los que se destacan la optimización del control metabólico, el retraso en la aparición de enfermedades cardiovasculares y la mejoría en el bienestar y la calidad de vida. Además, en los no diabéticos puede ayudar a prevenir la enfermedad<sup>25</sup>. No obstante, es clave tener presente que practicar ejercicio no está exento de riesgos, en particular en aquellos sujetos con complicaciones. La hipoglucemia, por ejemplo, es la complicación observada con mayor frecuencia, aunque puede ser prevenida ajustando el régimen terapéutico (dieta y fármacos). De igual forma, la actividad física está contraindicada para diabéticos descompensados porque empeora el estado metabólico. De hecho, la práctica de deportes extremos de alta peligrosidad no se recomienda para los pacientes con diabetes *mellitus*<sup>25</sup>. En todo caso, es claro que el ejercicio físico es un arma fundamental en el tratamiento de estos pacientes porque facilita la reducción del peso corporal y aumenta la sensibilidad periférica a la insulina<sup>26</sup>, así como la disminución significativa de colesterol, triglicéridos y LDL-C después de una práctica de actividad física por periodos entre seis y doce meses<sup>27</sup>.

Un 95% de los participantes aseguró que casi nunca fuman, situación que es beneficiosa para ellos pues se ha sugerido que el tabaquismo crónico tiene un impacto directo sobre la distribución de la grasa corporal. Se ha demostrado que los fumadores crónicos, por ejemplo, sufren una función anormal en el hipotálamo relacionada con el aumento de peso y la obesidad<sup>28</sup>, lo que influye en la

acumulación de grasa alrededor de los órganos abdominales y, en consecuencia, genera un mayor riesgo de desarrollar resistencia a la insulina o intolerancia a la glucosa.

Por otra parte, en relación con el uso de bebidas alcohólicas, el 90% de los pacientes casi nunca las consumen, lo que pone en evidencia que reconocen que este hábito es dañino para su salud. Por ejemplo, se ha demostrado el daño de la excesiva ingesta por alcohol y su relación con la aparición o complicación de diversas enfermedades. Al respecto es pertinente anotar que las bebidas alcohólicas proporcionan energía desprovista de otros nutrientes (energía vacía), y por esta razón el beneficio potencial que pueden producir es muy poco, vinculado además con pequeños aumentos de los niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL colesterol), en relación con sus efectos negativos<sup>29</sup>.

Los pacientes manifestaron en un 79% asistir a las charlas, y en un 52% tratan de tener educación sobre la enfermedad, lo que contrasta con el estudio de Pila *et al.*<sup>19</sup>, donde el 33% no había asistido a ninguna charla. La educación de las personas que presentan esta afección es un componente esencial de las estrategias de prevención y tratamiento. Aunque no reemplaza el tratamiento médico, proporciona el estímulo necesario para encarar un cambio radical en el estilo de vida y asumir las nuevas concepciones de la educación y la promoción del derecho a la educación para la salud, si se quiere garantizar la participación activa en el control y tratamiento eficaz de la diabetes<sup>30</sup>.

La autoestima de media a baja registrada coincidió con lo informado por otros autores que refieren que, con la enfermedad crónica, la autoestima disminuye y aparecen sentimientos de inferioridad, baja actividad y aislamiento<sup>31</sup>. Sin embargo, en este grupo se evidencia que la mayoría de los pacientes respondieron que casi nunca se enojan, se sienten tristes o que tienen pensamientos pesimistas. En relación con esto, Rose señala la importancia de las creencias de autoeficacia y de las conductas de afrontamiento activo para establecer las metas de tratamiento que ayudan al paciente a mejorar sus emociones<sup>32</sup>. A su vez, la adherencia farmacológica en estos pacientes es buena, tal como lo refleja el hecho de que el 75% de los pacientes respondieron

a casi todas las preguntas con casi siempre, contrario a lo encontrado por Chisaguano y Díaz<sup>19,33</sup>, quienes afirman que se da una pobre adherencia terapéutica entre los diabéticos ya que es frecuente que el paciente abandone el tratamiento cuando se siente bien y lo retome cuando reaparecen los síntomas.

La adherencia terapéutica es un fenómeno complejo que está condicionado por múltiples factores de diversa naturaleza. Sin embargo, puede interpretarse como un comportamiento humano, modulado por componentes subjetivos. En la literatura se recoge la definición del término “*adherence*” como “una implicación activa y voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el fin de producir un resultado terapéutico deseado”<sup>34</sup>. En ese sentido, para que el paciente tenga una adecuada adherencia y buen grado de cumplimiento, su aspecto emocional, familiar y social incide mucho. Por tanto, los profesionales de enfermería pueden fortalecer estos ámbitos de sus pacientes mediante la aplicación de los modelos y teorías de enfermería, el proceso de atención de enfermería y programas educativos. De este modo se crea una motivación de autocuidado y se propicia una adecuada adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico por parte de los pacientes y sus familiares para evitar complicaciones como afecciones cardiovasculares, problemas renales y neurológicos.

Dado lo anterior, es importante abordar los estilos de vida desde las diferentes dimensiones para disminuir los riesgos asociados a la diabetes con actividades de enseñanza como:

- Educación con énfasis en recuperar un buen hábito alimentario y en fomentar la práctica adecuada de la actividad física acorde a la edad y el nivel socioeconómico y cultural de cada grupo de pacientes.
- Retroalimentar y evaluar el nivel de conocimiento de la terapia farmacológica y no farmacológica en las consultas, las visitas domiciliarias y los grupos de apoyo.
- Potencializar la espiritualidad para ayudar al paciente a afrontar el cambio físico y psicosocial que se produce por el avance de la patología.

- Socializar y sensibilizar a los pacientes frente a las complicaciones de la enfermedad ante las fallas de adherencia al tratamiento.
- Establecer jornadas en los grupos de apoyo para aclarar dudas e inquietudes, a la vez que se fortalecen las ideas y los conocimientos sobre la enfermedad.

## DECLARACIÓN SOBRE CONFLICTOS DE INTERÉS

Las autoras declaran ausencia de conflicto de interés en la realización del presente estudio.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

**Primer autor:** redacción y diseño metodológico.

**Segundo autor:** análisis estadístico.

**Tercer autor:** redacción y trabajo de campo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Salud. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global. *Biomédica* [revista en la Internet]. 2011; 31(4). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572011000400001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572011000400001)

2. Baechler R, Mujica V, Aqueveque X, Ramos L, Soto A. Prevalencia de diabetes mellitus en la VII Región de Chile 2002; *Rev. Méd. Chile* [revista en la Internet]. 2002; 130(11): 1257-64. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872002001100008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002001100008)

3. Calderón A. Epidemiología, genética y mecanismos patogénicos de la diabetes mellitus. *Rev. Esp. Cardiol.* [revista en la Internet]. 2007; 7(8): 3-11. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1131358707752688>

4. Martínez A, González F, Nicolau O, Suárez B. Manifestaciones orales en portadores de diabetes Mellitus tipo 2 de reciente diagnóstico. *AMC* [revista en la Internet]. 2010; 14(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2111/211116130004.pdf>

5. Mathers CD, Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. *PLoS Med.* [revista en la Internet]. 2006; 3(11): 442. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0030442&xid=17259,15700023,15700124,15700149,15700168,15700186,15700190,15700201,15700208>

6. Mora E. Día Mundial de la Diabetes, un llamado de atención. *Acta Médica Costarric.* [revista en la Internet]. 2011; 53(1): 6-7. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022011000100002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022011000100002&script=sci_arttext)

7. Ascher P, Alvarado B, Arbañil H, Arguedas C, Argueta M, Benitez A, *et al.* Epidemiología de la diabetes tipo 2 en Latinoamérica. Guías ALAD de diagnóstico control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Washington; 2008.

8. Aschner P. Epidemiología de la diabetes en Colombia Avances. *Diabetología* [revista en la Internet]. 2008; 26(2): 95-100. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134323010620054>

9. Nam Ch, David W, Nita F, Leonor G, Ian H, Rui L. Atlas de la Diabetes. Séptima edición. Federación Internacional de la Diabetes; 2015.

10. Nam Ch, David W, Nita F, Leonor G, Ian H, Rui L. Atlas de la Diabetes. Cuarta edición. Federación Internacional de la Diabetes; 2009.

11. Mann DM, Ponienman D, Leventhal H, Halm EA. Predictors of adherence to diabetes medications: the role of disease and medication beliefs. *J. Behav. Med.* [revista en la Internet]. 2009; 32: 278-84. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10865-009-9202-y.pdf>

12. Gonsalves WC, Gessey ME, Mainous AG 3rd, Tilley BC. A study of lower extremity amputation rates in older diabetic South Carolinians. *J. S. C. Med. Assoc.* 2007; 103(1): 4-7. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/17763819>

13. Cantú-Martínez PC. Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica*. 2014; (27). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4895861.pdf>
14. Urbán B, Coghlan J, Castañeda O. Estilo de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. *Atención familiar*. 2015; 22(3): 68-71. Doi: <https://doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2015.3.50728>
15. Roales J. *Psicología de la salud. Aproximación histórica, conceptual y aplicaciones*. España: Pirámide; 2004.
16. García M, García R. Problemas sociales referidos por un grupo de personas atendidas en el Centro de Atención al Diabético. *Rev. Cub. Endocrinol.* [revista en la Internet]. 2005; 16(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532005000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532005000200002)
17. López J, Ariza C, Rodríguez J, Munguía C. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Salud Pública de México* [revista en la Internet]. 2003; 45(4). Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2003.v45n4/259-267>
18. Cantú P. Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica* [revista en la Internet]. 2014; 27: 1-14. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/15996>
19. Pila GC, Chisaguano E, Ushiña R. Estilos de vida en los pacientes con diabetes tipo II que asisten al club de diabéticos del centro de salud n.- 1 de la ciudad de Latacunga de julio-agosto del 2015. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2015. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5312>
20. De la Paz K, Proenza L, Gallardo Y, Fernández S, Mompié A. Factores de riesgo en adultos mayores con diabetes mellitus. *Medisan* [revista en la Internet]. 2012; 16(4): 489-97. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000400001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400001)
21. Fagalde M, Solar J, Guerrero, Atalah E. Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en funcionarios de una empresa de servicios financieros de la Región Metropolitana. *Rev. Méd. Chile*. 2005; 133(8): 919-928. Doi: <https://doi.org/10.4067/S0034-98872005000800008>
22. Domínguez S, Migallón P. (2011) Control Metabólico en Pacientes Diabéticos Tipo 2: grado de control y nivel de conocimientos (Estudio AZUER). *Rev. Clin. Med. Fam.*; 4(1): 32-41. Doi: <https://doi.org/10.4321/S1699-695X2011000100006>
23. Romero R, Díaz G, Romero H. Estilo y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo II. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* [revista en la Internet]. 2011; 49(2): 125-136. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=37551>
24. Arauz A, Roselló M, Padilla G, Rodríguez O, Jiménez M, Guzmán SO. Modificación de prácticas alimentarias en diabéticos no insulino dependientes: efectos de una intervención educativa multidisciplinaria. *Rev Costarric. Cienc. Méd.* [revista en la Internet]. 1997; 18(1): 15-29. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0253-29481997000100002](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29481997000100002)
25. Hernández J, Licea M. Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus. *Rev. Cubana Endocrino* [revista en la Internet]. 2010; 21(2): 182-201. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532010000200006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532010000200006&script=sci_arttext&tlng=pt)
26. Guzmán M, Acosta A. Diabetes mellitus e ingreso hospitalario. *Rev. Cubana Invest. Bioméd.* [revista en la Internet]. 2001; 20(4): 254-259. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002001000400004&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002001000400004&script=sci_arttext&tlng=en)

27. Valenciaga R, González F, Pons P, Sánchez O. Repercusión en el control de la diabetes mellitus de una técnica educativa dirigida a la familia. *Rev. Cubana Med. Gen. Integr.* [revista en la Internet]. 1995; 11(2): 144-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251995000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251995000200007)

28. San Miguel MGF, Abreu CC. Tabaquismo y Diabetes. *Rev. Inst. Nal. Enf. Resp. Mex.* [revista en la Internet]. 2007; 20(2): 149-158. Disponible en: <https://www.economiapersonal.com.ar/wp-content/uploads/2012/07/tabaquismo-y-diabetes.pdf>

29. Pérez M, Dueñas A, Guerra J, Vásquez A, Navarro D, Hernández M, *et al.* Guía cubana para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Cuba: Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2006. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232017000400001&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232017000400001&script=sci_arttext&tlng=en)

30. Valdés Ramos E, Castillo Oliva Y, Cedeño Ramírez Y. Intervención educativa en personas con diabetes mellitus en la provincia Granma. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [revista en la Internet]. 2012; 28(4): 658-667. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252012000400009&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252012000400009&script=sci_arttext&tlng=en)

31. Colunga C, García J, González M, Salazar J. Caracterización psicosocial de pacientes con diabetes tipo 2 en atención primaria. *Rev. Cubana Salud Pública.* 2008; 34(4). Doi: <https://doi.org/10.1590/S0864-34662008000400005>

32. Aguilar CA, Velásquez O, Gómez F, González A, Lara A, Molina V. Characteristics of patients with type 2 diabetes in Mexico. *Diabetes Care.* 2003; (26): 2021-6. Doi: <https://doi.org/10.2337/diacare.26.7.2021>

33. Díaz R, Mendoza M, Belmont J. Validación de un instrumento para evaluar la adherencia terapéutica en diabéticas durante el embarazo. *Perinatol. Reprod. Hum.* [revista en la Internet]. 2004; 8(4): 217-224. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=21440>

34. Ferrer A. Adherencia o cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Conceptos y factores implicados. *Rev. Psicol. Salud.* 1995; 7(1): 35-61.