

Club de diabéticos y su impacto en la disminución de glicemia del diabético tipo 2

Cristina García-Carrera,⁽¹⁾ Estrella Gutierrez-Fuentes,⁽¹⁾ Liliana Borroel-Saligan,⁽²⁾ Patricia Oramas-Beauregard,⁽²⁾ Manuel Vidal-López⁽²⁾

mvidalpqt@hotmail.com

RESUMEN

La diabetes mellitus (DM) tipo 2 representa uno de los principales problemas de salud pública en México, ya que alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años la padece; por tal motivo se han creado los clubes de diabéticos en donde se les lleva un control a todos los pacientes que ingresan.

El presente estudio se realizó en 69 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, pertenecientes a dos clubes de diabéticos (18 pertenecían al club de diabéticos de la comunidad de Miguel Hidalgo, 2a. sección de la Jurisdicción de Teapa y 51 al club de diabéticos "Las Gaviotas" de la Jurisdicción de Centro, Tabasco). En ambos clubes, los pacientes recibieron capacitación en torno de su enfermedad y al correcto seguimiento de un plan alimenticio.

El estudio se basó en el control del paciente diabético enfocándose en el seguimiento del plan alimenticio, el automonitoreo de los niveles de glucosa y un régimen de ejercicios. Se encontró que aquellos pacientes que llevaron a cabo este plan de control a través de los clubes de diabéticos, lograron disminuir sus niveles de glucosa por abajo de 140 mg/dl, siendo más del 50 % de los pacientes que acudieron a los clubes los que lograron estos niveles, por lo que se concluyó que los clubes de diabéticos tienen un impacto positivo en la disminución de los niveles de glucosa en los pacientes diabéticos que acuden a ellos.

Palabras claves: *diabetes mellitus, control glucémico, automonitoreo.*

SUMMARY

Diabetes mellitus type II represents one of the main public health problems in Mexico, its incidence being around 8.2% of the population of 20 to 69 years of age. Diabetic's clubs were formed to control all patients diagnosed.

This study was performed with 69 patients with type II diabetes mellitus attending to the diabetic's clubs (18 from the Miguel Hidalgo Club from the 2nd Health Jurisdiction of Teapa and 51 patients from the Gaviotas club from the Centro Jurisdiction). At both clubs patients received capacitation related to their disease and the proper follow-up of the nutritional regime.

The study was based on patients control by focusing on the nutritional program, The self-monitoring of glucose levels and the exercise program. It was found that patients followed at the Diabetic's Club achieved to lower their glycemia below 140 mg/dl, corresponding this to more than the 50% of all cases treated. It was concluded that the diabetic's club have a positive impact on lowering blood glucose levels on patients attending to them.

Keywords: *Diabetes mellitus, glycemic control, self-monitoring.*

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas de salud que afectan aproximadamente al 6% de la población mundial, es la Diabetes Mellitus Tipo 2. En México, se reporta que alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años padece Diabetes Mellitus (DM) y cerca del 30% de los individuos afectados desconoce que la tienen.¹

La Diabetes Mellitus representa una de las diez principales causas de muerte en el ámbito mundial, y en la misma proporción, afecta a nuestro país, convirtiéndose en un problema importante de atención prioritaria para la salud pública.

Es un trastorno crónico, que se caracteriza por altos niveles de glucosa en la sangre, debido a defectos en la *secreción* de insulina, o a defectos en la *acción* de la insulina y/o la combinación de ambos participando diversos factores ambientales y hereditarios. Se han podido identificar como factores de riesgo para esta enfermedad: la historia familiar de diabetes, la obesidad, ser mayor de 40 años, presentar previa intolerancia a la glucosa, la hipertensión arterial y la hiperlipidemia, entre otros.^{2,3}

El problema en sí, no lo representa la enfermedad, sino las complicaciones que se derivan de ella, es por esto que con el tratamiento se buscan los siguientes objetivos: mantener cifras de glucemia en ayuno menor a 140 miligramos por decilitro, evitar la hiperglucemia y la hipoglucemia, evitar la cetosis y la cetoacidosis, mantener un estado de bienestar psicológico y lograr un desarrollo y crecimiento normales en el caso de los niños y adolescentes, prevenir el desarrollo, disminuir la gravedad o ambos de las complicaciones tardías como la retinopatía, neuropatía, nefropatía y cardiopatías.⁴

⁽¹⁾ Jurisdicción Sanitaria No. 4, Secretaría de Salud del Estado de Tabasco

⁽²⁾ Jurisdicción Sanitaria No. 16, Secretaría de Salud del Estado de Tabasco

Es importante mencionar que, cuando se presentan los signos y síntomas característicos de la enfermedad, es porque el paciente ya tiene algunos meses o incluso años de presentar el problema, pero de una manera subclínica o latente, es decir, que el paciente inicia con la enfermedad (comienza a mantener niveles de glicemia por arriba de 140 mg/dl en ayunas), pero no se manifiesta sino hasta mucho tiempo después, incluso cuando ya ha comenzado a presentarse alguna de las complicaciones de la diabetes. Es por eso, que se recomienda que las personas mayores de 30 años, se realicen por lo menos una vez al año una detección de glicemia, para detectar a tiempo la presencia de la enfermedad ya que el inicio temprano del tratamiento, es la base fundamental para el control óptimo del padecimiento. Uno de los principales problemas del tratamiento y control de los pacientes diabéticos, es la renuencia de los mismos a seguir las indicaciones médicas al tratamiento, esto debido a una falta de asesoría en cuanto al conocimiento de la enfermedad y sus medidas preventivas.

Estudios recientes han demostrado que la educación de los pacientes respecto a su enfermedad, constituye la parte primordial del tratamiento, es decir, se debe enseñar al paciente a vivir y a convivir con la enfermedad, de tal suerte que pueda aprender a manejar su problema por sí mismo, incluyendo el monitoreo continuo de los niveles de glicemia. Se debe enseñar al paciente a llevar a cabo los tres aspectos fundamentales para el control óptimo de los niveles de glicemia, que son la estrategia terapéutica de la diabetes mellitus tipo 2: el automonitoreo, el ejercicio y el plan de alimentación, que aunado a la medicación y al seguimiento médico adecuado, puede disminuir en gran medida las complicaciones, ayudando a mejorar la calidad de vida.⁵

El auto-monitoreo de los niveles de glucosa permite que el paciente lleve un registro continuo de los miligramos por decilitro de glucosa en sangre capilar y de esta manera el paciente puede conocer si se encuentra dentro del rango normal de glucosa y en caso contrario tomar las medidas adecuadas de manera oportuna.

El ejercicio tiene un efecto protector contra la diabetes, por tal motivo se recomienda que adopten actividades prácticas que ayuden a evitar el sedentarismo, realizando una actividad física regular por lo menos 3 veces a la semana. De entre todos ellos, la alimentación es uno de los pilares fundamentales sobre el que descansa gran parte del tratamiento, ya que un gran porcentaje de pacientes diabéticos podrían conseguirse un buen control metabólico simplemente con un adecuado régimen dietético. El plan alimenticio debe promover un tipo de alimentación saludable, que también sea de utilidad en la prevención de otras enfermedades crónicas. La recomendación general debe ser la moderación en el consumo de alimentos de origen animal (por su contenido de grasas saturadas y colesterol), y de alimentos con exceso de azúcares, sal y grasa; por el contrario, debe estimularse el consumo de verduras, frutas y leguminosas, fuentes de nutrimentos antioxidantes y

fibras.⁶

Todos estos apartados forman parte de los clubes de diabéticos, los cuales proporcionan apoyo individualizado a cada uno de los pacientes diabéticos que lo integran.

Las metas de la terapia no farmacológica que se realizan en los clubes de diabéticos son: lograr que el paciente mantenga un peso corporal saludable, mantener la glucemia lo más cercano a lo normal, promover un adecuado perfil de lípidos sanguíneos, proveer la cantidad adecuada de energía de acuerdo con la edad, sexo y estado fisiológico o patológico del paciente, promover que el diabético sea capaz de realizar ajustes necesarios a su dieta para que sea compatible con su estilo de vida, mejorar el estado general de salud mediante una nutrición óptima, así como seguir un régimen de ejercicios de manera continua.⁶ La mayoría de las complicaciones de la diabetes mellitus, pueden prevenirse si se detecta a tiempo el problema, o si una vez detectado se buscan los medios necesarios para llevar un control adecuado de los niveles de glicemia. La educación es el medio más eficaz para lograr tales acciones, por lo que si se lleva un programa continuo de educación para la salud a los pacientes diabéticos, con monitoreo continuo y permanente de los niveles de glicemia, a fin de conocer su evolución y sus niveles, y educarlos mediante un plan de alimentación, que les ayude a disminuir la ingesta de carbohidratos y calorías excesivas, aprendiendo a preferir alimentos variados que contengan pocas calorías y de buena calidad; enseñándolos a realizar una serie de ejercicios cotidianos que no sean de mucho esfuerzo, sino de una manera fácil y eficaz, pero permanentes, y buscando el medicamento ideal (si lo amerita), se logrará que sus niveles de glicemia disminuyan hasta llegar a un nivel normal (70-110 mg/dl) en la mayoría de los pacientes.⁷ Por lo que el objetivo del presente proyecto, fue determinar el impacto de los clubes de diabéticos sobre los niveles glucémicos de los pacientes diabéticos tipo 2, a través del seguimiento de un plan de alimentación, control de peso y régimen de ejercicio.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo es un estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y comparativo, realizado en 69 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron a dos clubes de diabéticos: “Las Gaviotas” en el Municipio de Centro, Tabasco; con 51 pacientes y el club de diabéticos de “Miguel Hidalgo 2a. sección” Municipio de Teapa, Tabasco; con 18 pacientes.

Todos los pacientes recibieron capacitación en torno de su enfermedad y el correcto seguimiento de un plan alimenticio; así mismo, se les midió los niveles de glucosa al inicio del estudio para determinar los niveles basales.

En el club de diabéticos de la colonia “Las Gaviotas” se determinó el nivel de glicemia a través de un reflectómetro,

ARTÍCULO ORIGINAL

la toma se realizó a los pacientes en ayunas. Para la confirmación del cumplimiento del plan de alimentación se realizó una entrevista a cada paciente que acudía al club. La recolección de los datos del automonitoreo se llevó a cabo en la hoja de control del club de diabéticos.

En el club de diabéticos de “Miguel Hidalgo 2da. sección,” se realizó la toma de talla al inicio de la investigación a cada uno de los pacientes y el seguimiento del peso en cada sesión, con el propósito de valorar el índice de masa corporal. Se realizó un monitoreo continuo de los niveles de glicemia a través de un glucómetro y tiras reactivas. La recolección de los datos del automonitoreo se llevó a cabo en la hoja de control del club de diabéticos. De igual forma, en cada sesión se realizó la determinación de la Presión Arterial en cada uno de los pacientes, a fin de valorar la evolución de esta, ya que por lo regular, el paciente diabético a la larga evoluciona a hipertenso.

Se les enseñó, la realización de ejercicios ligeros de calentamiento durante 5 minutos, caminatas ligeras por 20 minutos y posteriormente ejercicios de enfriamiento durante 5 minutos, estos con el fin de consumir calorías y por ende disminuir las concentraciones de glicemia. Al principio, los ejercicios se realizaban por espacio de 30 minutos por sesión y se les indicó a los pacientes la necesidad de realizarlos diariamente en sus hogares, e ir incrementando el tiempo paulatinamente hasta llegar a realizar por lo menos una hora diaria de ejercicios.

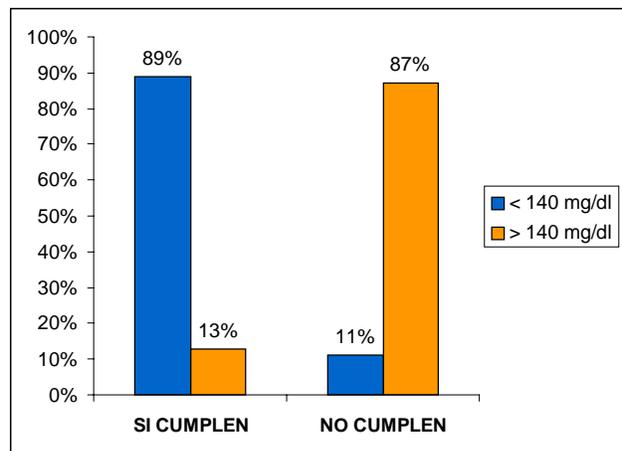
Dado que la parte primordial del estudio fue el plan alimenticio adecuado, en ambos clubes, se les indicó que debían consumir verduras en primer término, frutas, leguminosas, carnes, en orden de frecuencia; y también la cantidad de calorías que representa cada uno de los 8 grupos de alimentos y cual preferir.

Para la confirmación del cumplimiento del plan de alimentación, se realizó una entrevista a cada paciente que acudía al club y se registraba el cumplimiento. Una vez obtenidos los datos, se analizó la relación entre el cumplimiento del plan de alimentación y la disminución de los niveles de glucosa a través del análisis estadístico de χ^2 (X^2) con una $p < 0.01$. Los niveles de glicemia, así como el índice de masa corporal y la presión arterial se evaluaron a través de frecuencias absolutas y relativas y a los niveles de glucosa a través de las semanas se le aplicó un coeficiente de regresión (r) > 0.5 .

RESULTADOS

En el club de diabéticos de la colonia “Las Gaviotas,” de los 51 pacientes, 36 (71%) cumplieron con el plan de alimentación y 15 (29%) no lo cumplieron. De los 36 pacientes que cumplieron el plan de alimentación, 32 (89%) de ellos tuvieron niveles de glucosa capilar por debajo de 140 mg/dl, y 4 (11%) presentaron niveles mayores a 140 mg/dl. De los 15 pacientes que no cumplieron con el plan

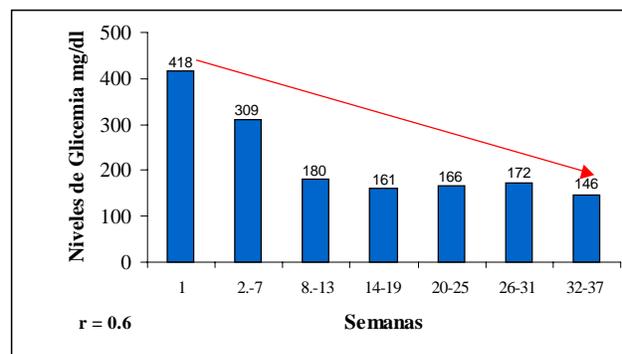
alimenticio, únicamente 2 (13 %) presentaron niveles de glucosa menor de 140 mg/dl y 13 (87%) fueron mayores de 140 mg/dl (Gráf. 1).



GRAFICA 1. Niveles de glucosa en pacientes diabéticos tipo 2.

Considerando el cumplimiento del plan de alimentación como un factor asociado a la disminución de la glucosa en el paciente diabético tipo 2 (< 140 mg/dl) se aplicó la Razón de Momios calculada ($RM=52$), lo cual, además de ser clínicamente significativo, también lo es estadísticamente, con una $p < 0.01$ ($X^2 = 27$).

En el club de diabéticos de Miguel Hidalgo 2da. sección se observó desde la primera semana de estudio, un descenso significativo de niveles de glicemia de 418 mg/dl, manteniéndose en promedio en 150 mg/dl en las siguientes semanas y posteriormente se redujo a 140 mg/dl en la última determinación y una $r = 0.6$ (Gráf. 2).



GRAFICA 2. Concentraciones plasmáticas de glicemias en los 18 pacientes diabéticos del club Miguel Hidalgo.

El índice de masa corporal (IMC) inició con un valor promedio de 34 y se vio disminuido a 29, sin embargo continuó por arriba de lo ideal pero con resultados alentadores en la disminución de los valores de glicemia. El promedio de la presión arterial, no se modificó a lo largo del estudio, manteniéndose en un valor promedio de 140/90 mmHg.

DISCUSIÓN

El control de los diabéticos tipo 2 se basa en cinco criterios como son: un plan de alimentación, educación, automonitoreo, ejercicios y medicamentos. Siendo uno de los principales objetivos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, el mantener cifras de glucemia en ayuno menor a 140 miligramos por decilitro, a través del cumplimiento de los cinco criterios anteriores.

Es importante mencionar, que en el estudio realizado en el club de diabéticos "Las Gaviotas," los resultados fueron concluyentes sobre el impacto del cumplimiento de un plan de alimentación; de los resultados obtenidos, se pudo observar que un alto porcentaje (89%) de los pacientes que cumplieron con el plan de alimentación mostraron a través del automonitoreo, niveles de glucosa capilar menores a 140 mg/dl, lo que indica que tuvieron un control bueno o regular; y los pacientes que no cumplieron con dicho plan de alimentación, la mayoría (87%) presentó niveles por arriba de 140 mg/dl, es decir tuvieron un mal control de la glucosa.

De acuerdo con esto, el plan de alimentación debe ser considerado como una de las primeras opciones en el manejo del paciente diabético tipo 2.

Por otro lado se observó que el club de diabéticos Miguel Hidalgo 2a, sección, a través de una asesoría en cuanto al tipo de alimentación, rutina de ejercicios y el automonitoreo continuo, se logró disminuir los niveles de glucosa por debajo de 140 mg/dl desde la primera semana.

En el presente estudio, se encontró que a través de la capacitación de los diabéticos respecto a su enfermedad, con implantación de medidas como son: monitoreo de los niveles de glicemia, aceptación de un plan de alimentación, realización de ejercicios y toma de medicamentos cuando se requieran y en el tiempo y forma indicados, dio como resultado una disminución de los niveles de glicemia de los grupos en estudio, presentando un control satisfactorio de los niveles de glicemia de más del 50% de los pacientes que se incluyeron; es decir, se alcanzaron

cifras de menos de 126mg/dl.

CONCLUSIÓN

Después de analizar y revisar los resultados de la investigación se puede concluir que una adecuada combinación de la intervención farmacológica y no farmacológica como son: el monitoreo de los niveles de glicemia, la aceptación de un plan de alimentación, y la realización de ejercicios en las primeras etapas de la enfermedad, permitirá brindar una atención más efectiva, disminuyendo las graves complicaciones de esta enfermedad.

Por tal motivo, se propone impulsar programas preventivos como son la integración de más clubes de diabéticos, lo que permitirá mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

REFERENCIAS

1. Secretaría de salud. Norma para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Modificación a la Norma Oficial Mexicana, 2000; 6-7.
2. Genuth S. Diagnóstico, detección y clasificación: Nuevos criterios. Atención Médica, 1998; 11:14.
3. Harrison y cols. Principios de medicina interna, 12ª. Ed., Ed. Mc Graw Hill, 1991: 2018-2041.
4. Kuri-Morales P. y cols. Estado actual de la diabetes en México, Foro Silanes, 2000:24-25.
5. Pérez-Pasten E. Guía para el educador en diabetes. Ed. Interamericana, México, 1997: 213.
6. Espinosa-de los Monteros A. y cols. Diabetes Mellitus y Nutrición. En: Casanueva E. Kaufer-Horwits M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología Médica.
7. Solís S. Guías para la alimentación del adulto con diabetes tipo 2. Federación Mexicana de Diabetes A.C., México, 1999:7-9.

PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN PERINATAL DEL VIH/SIDA

Frente al creciente problema de la infección por VIH/SIDA pediátrica, originada en la transmisión materna-fetal de dicho virus, la comunidad científica internacional ha desarrollado una gran cantidad de investigación buscando comprender el fenómeno en sus vertientes biológicas y psicosociales así como evaluando alternativas que lo prevengan.

Hoy sabemos que la carga viral del VIH de la mujer condiciona las probabilidades de transmisión; que dicha transmisión ocurre en el embarazo, parto y lactancia ya que en estas dos últimas circunstancias la transmisión ocurre por el contacto prolongado entre secreciones

maternas y la mucosa del niño/a.

El objetivo preventivo entonces se ha dirigido a disminuir la carga viral y evitar el contacto facilitador de la transmisión viral. Actualmente se cuenta con intervenciones que permiten disminuir la transmisión materno-fetal del VIH/SIDA basadas prioritariamente en la utilización de antiretrovirales. Las intervenciones farmacológicas de mayor eficacia reconocida hoy en día son las que utilizan la Zidovudina únicamente, o en combinación con Lamivudina y la Nevirapina, existiendo resultados promisorios en la evaluación de otros inhibidores de la enzima transcriptasa reversa

Fuente: Conferencia Latinoamericana y del Caribe, Forum 2000.