Artículo original

Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatán, México

Sergio William Pech Estrella,** Jesús Edmundo Baeza Baeza,* María Jesús Ravell Pren***

RESUMEN

Antecedentes y objetivo: el excesivo gasto del presupuesto de la UMF Tekax del ISSSTE en Yucatán, debido al incremento de las referencias al segundo nivel por el diagnóstico de "diabetes descontrolada", motivó una investigación para determinar cuáles son los factores que originan el fracaso del tratamiento de los pacientes diabéticos.
Pacientes y método: se estudió una muestra de 109 pacientes con diabetes tipo 2 de la UMF del ISSSTE de Tekax, Yucatán. Mediante una encuesta se obtuvieron las características sociodemográficas, medidas antropométricas, características de la enfermedad, su tratamiento actual y las características familiares. Las variables se analizaron con el programa SPSS 9.0, y se presentaron en tablas en formato Excel para su análisis.
Resultados: el 66% de la muestra fue de sexo femenino; 66% correspondió al grupo de 60 y más años. Hubo 24.8% de sujetos analfabetos. La prevalencia de diabetes fue de 10.5%. El tiempo de evolución de la enfermedad predominante fue de 20 a 30 años. El 89% tenía sobrepeso; 66% estaba sin control metabólico; 51% tenía pésimos conocimientos en diabetes; 59.7% tenía nulo apego a la dieta y al ejercicio. El 65% no practicaba ejercicio. El 69% se administraba incorrectamente sus medicamentos.
Conclusiones: el tiempo de evolución de la enfermedad, el analfabetismo aunado a los pésimos conocimientos que tienen los pacientes acerca de la diabetes, la obesidad, la falta de ejercicio, el poco apego a la dieta, la administración incorrecta de los medicamentos y la falta de apoyo familiar son determinantes para no alcanzar las metas del programa de control de la diabetes.

Palabras clave: diabetes descontrolada, fracaso al tratamiento, apego al tratamiento.

ABSTRACT

Background and objective: Excessive spending budget Tekax UMF ISSSTE in Yucatan motivated by the increasing references to the second level for the diagnosis of "diabetes control", led to an investigation to identify the factors causing failure of treatment diabetic patients.
Patients and method: We studied a sample of 109 type 2 diabetic patients from UMF ISSSTE Tekax, Yucatan. Through a survey, data on sociodemographic characteristics, anthropometric measurements, characteristics of the disease, current treatment and family characteristics were obtained. Data were analyzed using SPSS 9.0, and presented in tables in Excel format for analysis.
Results: Sixty-six percent of the sample was female; 66% corresponded to the group of 60 and older; 24.8% was illiterate. The prevalence of diabetes was of 10.5%. The time evolution of the predominant disease was 20 to 30 years; 89% was overweight. In 66% of patients diabetes was without control. The 51% had an abysmal knowledge of diabetes; 59.7% had none adherence to diet and exercise; 65% did not practice exercise; 69% use their medicines incorrectly.
Conclusions: The duration of disease, illiteracy coupled with the terrible knowledge patients have about diabetes, obesity, lack of exercise, poor diet adherence, misuse of drugs and lack of family support are crucial for not meeting program goals of diabetes control.

Key words: uncontrolled diabetes, treatment failure, treatment adherence.

* Subdelegado Médico del ISSSTE en Yucatán.
** Responsible del Módulo Diabetes por Etapas.
*** Subjefa de enfermeras.
CMF Mérida del ISSSTE en Yucatán.

Correspondencia: Dr. Sergio William Pech Estrella. Calle 96 núm. 506 H entre 63 a y 63 b, colonia Francisco I Madero, CP 97240, Mérida, Yucatán, México. Correo electrónico: spech@issste.gob.mx

Recibido: enero, 2010. Aceptado: agosto, 2010.

Este artículo debe citarse como: Pech-Estrella SW, Baeza-Baeza JE, Ravell-Pren MJ. Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatán, México. Rev Esp Med Quir 2010;15(4):211-215.

www.nietoeditores.com.mx

La diabetes mellitus es un trastorno metabólico crónico caracterizado por concentraciones persistentemente elevadas de glucosa en la sangre, como consecuencia de una alteración en la secreción, acción (o ambas) de la insulina y que no tiene cura.[1] Sin embargo, es posible mejorar la calidad de vida del paciente, disminuyendo y controlando los factores de riesgo que acompañan y agravan esta enfermedad.[2]

El paciente diabético, por las características de su enfermedad, es intervenido desde el punto de vista farmacológico y dietético;[3,4] sin embargo, los logros

obtenidos en los controles no son los esperados, por ello, uno de los mayores desafíos en el manejo de esta enfermedad es saber que existen factores como el apego al tratamiento,[5] la ausencia motivacional de estos individuos, el grado de conocimiento acerca de su enfermedad, entre otros, que pueden impedir que el paciente diabético alcance las metas propuestas.[6]

La falta de apego a los tratamientos es un problema altamente relevante en enfermedades crónicas como la diabetes, pues conlleva altos costos para el paciente y la sociedad, ya que a las secuelas físicas (enfermedad micro y macrovascular) se deben sumar costos por rehabilitación, pensiones de invalidez y pérdida de productividad.[7]Además, el apego al tratamiento determina su eficiencia y mejora la calidad de vida de las personas diabéticas.[8]

Hoy en día se hace indispensable que el equipo profesional conozca el entorno familiar y comunitario de estos pacientes, las interacciones entre los miembros de la familia, evaluando el contexto familiar para que de alguna manera determine los riesgos de fracaso orientando mejor las intervenciones para alcanzar las metas propuestas y pueda mejorarse la calidad de vida del paciente.[9]

El propósito de esta investigación fue describir cuáles son los factores en el entorno del paciente diabético de la comunidad de Tekax, Yucatán, que asiste a control en la Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE, que le impiden alcanzar el control metabólico esperado, lo que ocasiona un mayor gasto en el presupuesto asignado a la unidad médica para el control de esta enfermedad.

PACIENTES Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal, prospectivo, de tipo poblacional; dirigido a los pacientes diabéticos tipo 2, atendidos en la Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE de Tekax, Yucatán, quienes se constituyeron en la población accesible.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes con diabetes tipo 2, afiliados a la Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE, que se encontraban inscritos en el programa de enfermedades crónico-degenerativas para el control de la diabetes, con asistencia periódica a sus consultas de control. Se excluyó a los pacientes que no se encontraban activos en el sistema al momento del estudio, a los que tuviesen historias clínicas incompletas (historias que no contenían los parámetros de interés en el estudio) o los que tenían más de seis meses de no acudir a control. La población accesible estuvo constituida por 292 pacientes inscritos en el programa. La población elegible (muestra), al aplicar los criterios de inclusión y de exclusión, fue de 109 pacientes diabéticos tipo 2 seleccionados con la fórmula estadística:

$$n = \frac{Npq}{(N - 1)D + pq}$$

P = prevalencia de 50%.
D: presión absoluta de 5% (relativo a 10%).
Z = 1.95.

Para el análisis de riesgo se categorizaron como casos los pacientes con mal control metabólico (glucemia plasmática preprandial por arriba de 140 mg/dL) y como controles, los pacientes con buen control metabólico (glucemia plasmática preprandial entre 70 y 110 mg/dL). Se estudiaron las siguientes variables: características sociodemográficas: edad, sexo, nivel educativo, estado civil, nivel socioeconómico. Antropométricas: peso, talla e índice de masa corporal (IMC); características de la enfermedad: tiempo de diagnóstico de diabetes, tipo de tratamiento recibido, administración correcta de los medicamentos; el grado de control metabólico (determinado por la concentración de glucosa plasmática en ayunas); las características familiares: grado de funcionalidad familiar (medida mediante el Apgar familiar).

La recolección de los datos se realizó por medio de fuentes primarias con la aplicación de una encuesta mediante la técnica de entrevista y fuentes secundarias, constituidas por los registros de laboratorio del expediente clínico y la información consignada en la ficha familiar de cada paciente (Apgar familiar).

El procesamiento de datos se efectuó empleando el *software* SPSS versión 9.04 en español. El análisis de las variables de tipo cualitativo se realizó mediante porcentajes; para las variables de tipo cuantitativo se utilizaron valores absolutos y porcentajes. La presentación de la información se realizó en tablas en formato Excel y Word de Microsoft.

RESULTADOS

De los 109 pacientes diabéticos de la muestra en estudio, 66% (62) correspondió al sexo femenino.

El grupo de edad con mayor número de pacientes registrados fue el grupo de 60 y más años, con 64.2% de los pacientes estudiados (70 pacientes). Seguido del grupo de 40 a 49 y de 50 a 59 años, con 16.5 y 15.6%, respectivamente.

El grado de escolaridad con mayor predominio en la muestra de 109 pacientes diabéticos fue el profesional técnico junto con el analfabetismo, cada uno representó 24.8% (27), seguido del nivel de primaria con 21.1%, al igual que el grado de profesionista.

El estado civil de la población diabética estudiada que predominó fue casado con 89.9% (98), seguido de viudo con 7.3% (8) y el soltero, con 1.8% (2).

De la muestra de 109 diabéticos de referencia, la ocupación que predominó fue el de las labores domésticas con 56% (61), seguida de empleado con 12.8% (14) y la de jubilados y ventas con 8.3% cada uno.

El 39% de los 109 pacientes diabéticos incluidos en el estudio (43) participaba en la población económicamente activa, el ingreso en salarios mínimos que predominó en ellos fue de tres salarios en 44% (19), seguido de un salario mínino con 35% (15).

El tiempo de evolución de la diabetes que predominó en la muestra de estudio fue el de 21 a 30 años de evolución con 59.6% (65), seguido del de 11 a 20 años de edad con 18.3% (20) y el de 30 a 40 años de evolución con 13.8% (Figura 1).

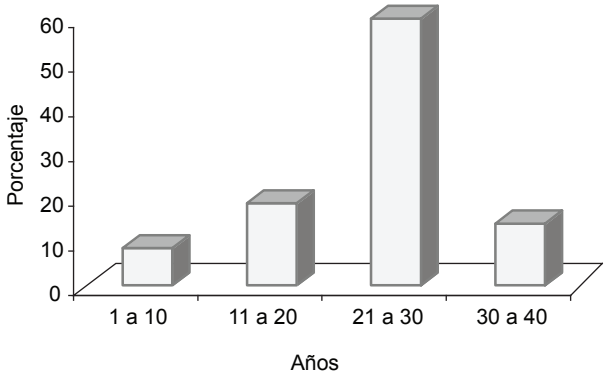

Figura 1. Tiempo de evolucion de la diabetes.

El 89.9% de la muestra de sujetos diabéticos tenía un índice de masa corporal arriba de 30, predominando la obesidad mórbida con 53.2%, la obesidad 22.9% y el sobrepeso 22.9%. En relación con el sexo 91% de las mujeres y 81% de los hombres tenía un IMC por arriba de 30.

El 66.9% (73) de los pacientes incluidos tenía glucemia por arriba de 140 mg/dL. Los diabéticos con control glucémico representaron 33%. En relación con el sexo la normoglucemia predominó en los hombres con 40.5% sobre las mujeres (29.2%).

En 78.9% de los pacientes diabéticos encuestados tenía conocimientos leves (27.5%) a pésimos (51.4%) acerca de la diabetes (Figura 2). Esta situación se observa de igual manera en los normoglucémicos con 83% y los hiperglucémicos con 86%.

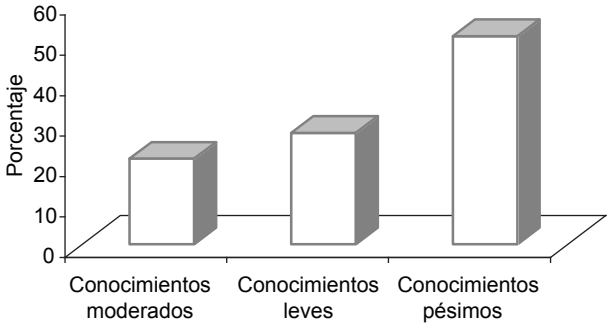

Figura 2. Conocimientos en diabetes.

El 59.7% de los sujetos diabéticos tenía poco o nulo apego a la dieta. El apego en los normoglucémicos fue de 41.7% y de 39.7% en los hiperglucémicos.

El 65% de los pacientes encuestados no realizaba ejercicio. El 41% de los normoglucémicos y 31% de los hiperglucémicos realizaba ejercicio. De los 38 pacientes que afirmaron realizar ejercicio 73.6% realizaba 30 minutos o menos al día. El 26.3% realizaba ejercicio durante más de 30 minutos.

Entre las causas que refirieron los pacientes diabéticos de no realizar ejercicio destacan las actividades en el hogar con 59.1%; el trabajo con 19%, el cansancio con 12.6% y la falta de voluntad con 8.4%.

El 66% de los participantes tenía una disfunción familiar leve.

El 71.4% de los pacientes refirió que su familia lo acompaña a sus citas de control, lo ayudan a realizar su dieta y su familia se adapta para ayudarlo a realizar su dieta. Todos los pacientes refirieron que su familia no los induce a comer alimentos no permitidos.

El 66% de los pacientes contaba con el apoyo familiar para realizar la dieta. En los pacientes normoglucémicos se observó 61.1% con el apoyo familiar y en los hiperglucémicos, 60.2%.

El 72.4% de los sujetos encuestados recibía tratamiento oral, seguido de 17.4% que recibía tratamiento con medicamentos orales combinados con insulina y sólo 10% recibía tratamiento exclusivamente con insulina.

El 63.3% de los pacientes diabéticos se administraba incorrectamente sus medicamentos. El 75% de los pacientes normoglucémicos se administraba adecuadamente su medicación. El 82% de los pacientes diabéticos se administraba incorrectamente su medicación.

El 96 y 11.9% de la población encuestada opinó que el tipo de alimentación que consumen y tomar inadecuadamente los medicamentos, respectivamente, son las principales causas por las cuales no se alcanza el control glucémico.

DISCUSIÓN

La comunidad de Tekax, Yucatán, es una localidad semi rural que se encuentra en proceso de urbanización en la que aún predominan situaciones como analfabetismo elevado (24.3%, que supera a la media estatal de 14.9%) y un índice de fecalismo elevado (63%). De igual manera se observa la transición epidemiológica de las enfermedades con el desplazamiento de las enfermedades trasmisibles por las crónico-degenerativas a la par con la transición demográfica al reportar un porcentaje de población de 5% en los niños menores de cinco años contra los adultos mayores de 16%.

Las características sociodemográficas encontradas fueron las siguientes:

1. Existe un predomino del sexo femenino en la muestra estudiada, a razón de dos mujeres por cada hombre; esto posiblemente se debe a que la mujer es quien generalmente hace uso de los servicios de salud y el hombre, por motivos laborales, no acude a control a la unidad médica.
2. En relación con la edad encontramos un predominio del grupo de 60 y más años, con un incremento del porcentaje de diabéticos a partir de los 40 años de edad. Llama la atención la diabetes mellitus tipo 2 en el grupo de 20 a 39 años de edad. Esta situación nos presupone un porcentaje elevado de pacientes diabéticos que por su edad y la historia natural de la diabetes ya tiene complicaciones de la enfermedad aunados a los propios del envejecimiento.
3. En relación con la escolaridad de los pacientes se registró un porcentaje elevado de analfabetismo que coincide con el analfabetismo reportado por el INEGI, lo que presupone mayor dificultad para comprender las indicaciones médicas en relación con la diabetes.
4. El estado civil que predominó en el estudio fue el casado, por lo que consideramos que se cuenta con una estructura familiar para apoyar al paciente diabético.
5. Con respecto a la ocupación predominaron las actividades del hogar debido a que la población encuestada que predominó fue del sexo femenino.
6. La población económicamente activa percibe hasta tres salarios mínimos, esto se debe a que tiene una fuente de empleo segura que le permite, incluso, gozar de los servicios de salud del ISSSTE y que no le repercute en gasto adicional para el tratamiento de la diabetes.
7. La prevalencia observada de la diabetes es de 10.5%, el doble de lo reportado en la media estatal de la ENSANUT 2006 (5.4%).

En relación con el tiempo de evolución de la diabetes mellitus 2 en estos pacientes encuestados se observó que el mayor grupo tiene 21 a 30 años de padecer diabetes, lo cual, aunado a la historia natural de la enfermedad, ya debe causar complicaciones. El inicio de su padecimiento fue alrededor de los 40 años, lo cual es un factor que dificulta el control metabólico adecuado.

El sobrepeso es un factor condicionante de la enfermedad, el cual se observó en 89% de los casos encuestados, este factor predominó en el sexo femenino. Este sobrepeso nos obliga a pensar en malos hábitos alimenticios y en falta de ejercicio en esta población.

En relación con los valores de glucemia observados, la mayoría de los pacientes (66%) se encuentra sin con-

trol metabólico que nos hace pensar en un tratamiento inadecuado, aunado a los hábitos alimenticios inadecuados y falta de ejercicio.

Los pacientes tenían pésimos conocimientos acerca de la diabetes, lo cual, aunado al analfabetismo, es causa de poca comprensión de la enfermedad y del entendimiento de las indicaciones médicas. No existen grandes diferencias entre los conocimientos de los pacientes con control metabólico de los que no lo tienen.

El poco o nulo apego a la dieta observado en 59.7% de los diabéticos y la opinión personal de la dieta como factor condicionante del descontrol confirma el porcentaje de pacientes sin control. De igual manera, el porcentaje elevado de pacientes diabéticos no practicaba ejercicio y el que lo practicaba le dedicaba poco tiempo, por lo que no se reflejaba el efecto del mismo en el control glucémico. El factor laboral cobra interés en la imposibilidad para realizar ejercicio.

El apoyo familiar es fundamental para los pacientes diabéticos, el cual se observó en la mayor parte de los pacientes encuestados y se reforzó por el análisis del Apgar familiar, lo que permite trabajar con las familias para un mejor apego a las indicaciones médicas.

El tratamiento observado en la mayor parte de los pacientes diabéticos del estudio es el de hipoglucemiantes orales, lo que nos hace pensar en algún manejo inadecuado por parte del médico debido al mayor tiempo de evolución de la enfermedad observado en los pacientes (20 a 30 años) que, aunado a la administración incorrecta del mismo (63.3%), condiciona las cifras de descontrol glucémico observadas.

CONCLUSIÓN

El tiempo de evolución de la diabetes y la mayor edad del paciente diabético de la localidad de Tekax, Yucatán, son condicionantes para que el tratamiento no tenga el control esperado. Un bajo grado de escolaridad dificulta la comprensión de la enfermedad y de las indicaciones médicas en este grupo de pacientes. El sobrepeso derivado de la falta de ejercicio y el tipo de alimentación (hipercalórica) de estos pacientes son factores que condicionan el descontrol metabólico. El tiempo dedicado al trabajo cotidiano influye en la posibilidad para realizar ejercicio. El tratamiento observado en la mayor parte de los pacientes en relación con el tiempo de evolución es también condicionante del fracaso observado. La administración incorrecta de los medicamentos para el manejo de la diabetes que condiciona un porcentaje de pacientes en descontrol metabólico está influido por el analfabetismo del paciente y por la capacidad del médico para hacer comprender las indicaciones. La falta de apego del paciente para la realización de ejercicio es condicionante de fracaso metabólico. El apoyo familiar es importante para alcanzar las metas del control metabólico.

REFERENCIAS

1. Escobar MC. Mitos sobre la prevención de las enfermedades no transmisibles en América Latina. Salud Publica Mex 2000;42:56-64.
2. Organización Panamericana de la Salud. 130ª Sesión Comité Ejecutivo. La respuesta de Salud Pública a las Enfermedades Crónicas. Junio, 2002.
3. Rodríguez Saldaña J. Mesa redonda XI E96. Hacia un modelo eficiente de atención al paciente diabético en México. Diabetes en el primer nivel de atención: un modelo alternativo de atención, Salud Pública de México vol. 49, edición especial, XII Congreso de Investigación en Salud Pública.
4. Comité de educación DOTA. Normas para el desarrollo de programas de educación sobre la diabetes en América. Revista Panamericana de la Salud 2010;10(5).
5. Organización Panamericana de la Salud. 130ª Sesión Comité Ejecutivo. La respuesta de Salud Pública a las Enfermedades Crónicas. Junio, 2002.
6. Jiménez-Benavidez A, Gómez V, Alanís-Niño G. Función familiar: control de diabetes mellitus tipo 2. Revista de Salud Pública y Nutrición (México) 2005. Edición especial núm. 8.
7. Serral MP, Chichet A. Prevalencia de diabetes en pacientes internados. Revista Médica del Uruguay 2003:19(1).
8. Méndez D. Estudio de disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. Revista Médica del ISSM 2004:42(4).
9. Yurs, I. Atención a la familia (consultado en Internet). www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol24/suplemento2/suplemento9a/htlm