

## Causas de desapego a tratamiento, dieta y seguimiento de pacientes con diabetes y posibles factores asociados con la enfermedad

### Causes of diabetic patients' indifference towards treatment, diet and monitoring and possible factors associated with such disease

María G. De La Cruz-Maldonado<sup>1</sup>, Juan M. Vargas-Morales<sup>2</sup>, Erika S. Ledezma-Tristán<sup>2</sup>, Mariana C. Holguín-Carrillo<sup>2</sup>, Alan Y. Martínez-Castellanos<sup>2</sup> y Lilia E. Frago-Morales<sup>2</sup>

1 Laboratorio Clínico De La Cruz, Matehuala San Luis Potosí, México. [labdelacruz@hotmail.com](mailto:labdelacruz@hotmail.com);

2 Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México. [lacrimas0@yahoo.com.mx](mailto:lacrimas0@yahoo.com.mx); [microbiologia.uaslp@gmail.com](mailto:microbiologia.uaslp@gmail.com); [mariana.holcar@gmail.com](mailto:mariana.holcar@gmail.com); [ytzeen@gmail.com](mailto:ytzeen@gmail.com); [lfrago@uaslp.mx](mailto:lfrago@uaslp.mx)

Recibido 27 Enero 2012/Enviado para Modificación 22 Marzo 2012/Aceptado 8 Agosto 2012

#### RESUMEN

**Objetivo** Analizar las causas de desapego a tratamiento y dieta de pacientes con diabetes y factores asociados con la enfermedad, como historia familiar de diabetes e hipertensión, en pacientes de un municipio de San Luis Potosí, México, y zonas aledañas.

**Métodos** Estudio descriptivo de variables como edad, sexo, escolaridad, ocupación, historia familiar de diabetes e hipertensión, causas de desapego al tratamiento y dieta; estudio analítico por comparación de grupos en cuanto al riesgo de padecer diabetes de acuerdo a las variables socio demográficas y antecedentes familiares.

**Resultados** De los 156 pacientes incluidos, las principales causas de desapego o abandono del tratamiento y/o dieta indicados fueron el olvido y la insistencia en el consumo de alimentos restringidos, además los pacientes con antecedentes familiares de hipertensión en ambos padres tuvieron 5,8 veces más riesgo de presentar *Diabetes mellitus*, en comparación con aquellos sin éste antecedente ( $p < 0,01$ ). Aquellos pacientes con antecedentes maternos de diabetes presentaron 4,76 veces mayor riesgo de padecerla, comparados con aquellos que presentaban antecedentes paternos únicamente ( $p < 0,001$ ). En el caso de los pacientes con antecedentes de obesidad, estos presentaron 2,4 veces mayor riesgo de padecer diabetes, que los que no la tenían ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones** Las principales causas, referidas por los pacientes, de desapego al tratamiento y dieta fueron el olvido y la insistencia en el consumo de alimentos restringidos. Además, el grado de asociación de *Diabetes Mellitus* con los antecedentes familiares de esta patología e hipertensión es de 2,4 a 5,8 veces, con una  $p < 0,05$ .

**Palabras Clave:** *Diabetes mellitus*, causas, dieta, historia clínica (fuente: DeCS, BIREME).

## ABSTRACT

**Objectives** Analyzing the causes of diabetic patients' indifference towards diet and treatment and the factors associated with such disease, such as having a family background of diabetes and hypertension. The sample of patients came from the town of San Luis Potosi, Mexico, and its surrounding areas.

**Methods** The study involved a descriptive study of variables such as age, gender, educational level, occupation, family history of diabetes and hypertension and causes of indifference towards diet and treatment. An analytic study was made by comparing groups, regarding the risk of diabetes according to sociodemographic data and family history.

**Results** Forgetfulness and an insistence on restricted food intake were the main causes of indifference towards and/or abandoning indicated treatment amongst the 156 patients included in the study. Patients having a family background of hypertension in both parents had a 5.8 times higher risk of *Diabetes mellitus* compared to those lacking such history ( $p < 0.01$ ). Patients having a maternal history of diabetes had 4.76 times the risk of suffering it compared to those having only a paternal history ( $p < 0.001$ ). Patients having a history of obesity had a 2.4 times higher risk of developing diabetes than those who had not ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions** The main causes reported by the patients in the sample for their indifference towards treatment and diet were forgetfulness and an insistence on restricted food intake. The degree of *Diabetes mellitus* association with having a family background of this disease and hypertension was 2.4 to 5.8 times greater ( $p < 0.05$ ).

**Key Words:** *Diabetes mellitus*, causes, diet, medical record (source: MeSH, NLM).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2011 se contabilizaron más de 346 millones de personas con Diabetes Mellitus (DM) en el mundo, cifra que se esperaba hasta el año 2025. De acuerdo con este organismo, en Latinoamérica existen 15 millones de personas con DM y se considera que esta cifra alcanzará los 20 millones de personas en los próximos 10 años, además según estimaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la prevalencia podría llegar a 83 millones para el 2030 (1).

En 2009, México ocupó el 2° lugar mundial en prevalencia de DM; con 6 millones de personas diagnosticadas y 1000 casos nuevos por año; sin embargo, se estima que para el 2018 México podría ocupar el primer lugar, pues existe un subregistro de 2 millones de personas. La OMS ha señalado que para el 2025 ocupará el 7° lugar después de la India, China, Indonesia, Estados Unidos y Rusia, con una prevalencia aproximada de más de 10,8 millones de personas con el padecimiento (1-3).

En el ámbito mundial se calcula que en 2004 fallecieron 3,4 millones de personas por complicaciones atribuibles a este padecimiento. En la región de

las Américas, para el año 2007, la mortalidad evitable por DM en menores de 50 años fue de 22 000 casos. A pesar del origen multifactorial y genético, dicha cifra pudo haberse abatido con un diagnóstico oportuno, apego al tratamiento prescrito y cambios en el estilo de vida de los pacientes, que es considerado por la normativa nacional vigente (4,5).

En este trabajo se analizan las causas de desapego a tratamiento y dieta de pacientes con *Diabetes mellitus* y factores asociados con la enfermedad, como historia familiar de diabetes e hipertensión, etc., en pacientes de un municipio de San Luis Potosí y zonas aledañas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo de variables como edad, sexo, escolaridad, ocupación, historia familiar de diabetes e hipertensión, causas de desapego al tratamiento y dieta; analítico por la comparación estadística, de grupos en cuanto al riesgo de padecer DM de acuerdo a las variables sociodemográficas y antecedentes familiares. Se incluyeron 156 pacientes del municipio de Matehuala y zonas aledañas al Estado de San Luis Potosí (SLP) México, que acudieron a un laboratorio de consulta externa para la determinación de glucosa en sangre y que aceptaron participar en el estudio.

A los pacientes se les aplicó un cuestionario para definir los antecedentes personales y familiares así como para evaluar el apego al tratamiento indicado y el seguimiento médico que recibieron. Los datos se analizaron por medio del programa estadístico EpiInfo, Microsoft Excel® mediante frecuencias absolutas y relativas y pruebas de Chi<sup>2</sup> y Prueba exacta de Fisher, según correspondió.

## RESULTADOS

La población que participó en el estudio estaba compuesta por residentes del municipio de Matehuala y algunas comunidades cercanas en el estado de SLP; de los 156 pacientes incluidos, las personas con diabetes fueron 69 (44,2 %), de los que 48, (69,6 %) fueron mujeres, además 12 (17,4 %) padecían obesidad, hipertensión y diabetes, 11,6 % (n=8) diabetes y obesidad, 29 % (n=20) diabetes e hipertensión, 40,6 % (n=28) únicamente diabetes y 68,1% (n=47) ninguna de estas patologías (Tabla 1).

De aquellos que presentaron diagnóstico de diabetes, al 95,6 % (n=66) se les había corroborado con un examen de sangre y fueron diagnosticados

por un profesional del área de la salud. El promedio de edad de los pacientes fue de 58 años ( $\pm 14,05$ ). La mayor frecuencia de DM se observó en pacientes mayores de 40 años con un 94,2 % (n=65).

**Tabla 1.** Características demográficas de los pacientes con DM, atendidos en el municipio de Matehuala, San Luis Potosí

Características	N	%
<b>Sexo</b>		
Femenino	48	69,6
Masculino	21	30,4
Total	69	100
<b>Edad</b>		
0 a 9 años	0	0
10 a 14 años	1	1,5
15 a 19 años	0	0
20 a 24 años	1	1,5
25 a 29 años	1	1,5
30 a 34 años	0	0
34 a 39 años	1	1,5
40 a 44 años	7	10,1
45 a 49 años	3	4,3
50 a 54 años	14	20,3
55 a 59 años	10	14,4
60 años y mas	31	44,9
Total	69	100
<b>Escolaridad</b>		
Primaria	43	62,3
Secundaria	10	14,5
Preparatoria	5	7,2
Carrera Técnica	2	3
Licenciatura	1	1,5
Otros	8	11,5
Total	69	100
<b>Ocupación</b>		
Campo	1	1,5
Comercio	5	7,2
Empleado	9	13
Hogar	44	63,7
Ninguno	2	3
Otro	8	11,6
Total	69	100

El 34,8 % (n=24) de los pacientes que padecían DM contaban con antecedentes patológicos por parte de la madre, y solo el 14,5 % (n=10) con antecedentes paternos de esta patología. De manera análoga, 27,53 % (n=19) de los pacientes diabéticos contaban con antecedentes maternos de hipertensión (Tabla 2).

Se observó que aquellos pacientes con antecedentes familiares de hipertensión en ambos padres, presentaron 5,8 veces el riesgo de desarrollar este mismo padecimiento, en comparación con aquellos sin este antecedente ( $p < 0,01$ ). Además, aquellos pacientes con antecedentes maternos de diabetes

presentaron 4,76 veces el riesgo de padecer la misma patología comparados con aquellos que presentaban antecedentes paternos únicamente ( $p < 0.001$ ).

**Tabla 2.** Antecedentes patológicos heredofamiliares de los pacientes con DM, atendidos en el municipio de Matehuala San Luis Potosí

VARIABLES	n	%
<b>Antecedentes familiares de obesidad</b>		
Maternos	11	15,9
Paternos	11	15,9
Ambos padres	4	5,8
Ninguno	41	59,5
Sin dato	2	2,9
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>
<b>Antecedentes familiares de hipertensión</b>		
Maternos	19	27,5
Paternos	7	10,2
Ambos padres	7	10,2
Ninguno	33	47,8
Sin dato	3	4,3
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>
<b>Antecedentes familiares de diabetes</b>		
Maternos	24	34,9
Paternos	10	14,5
Ambos padres	5	7,2
Ninguno	27	39,1
Sin dato	3	4,3
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>

En cuanto a la historia personal, aquellos pacientes afectados de obesidad, presentaron 2,4 veces el riesgo de padecer DM comparados con aquellos sin este antecedente ( $p < 0.05$ ). Además, en los pacientes con DM se observó 2,58 veces el riesgo de desarrollar hipertensión arterial con respecto a los pacientes no diabéticos ( $p < 0.05$ ) (Tabla 3).

En cuanto al tratamiento farmacológico para DM, al 89,8 % ( $n=62$ ) de los pacientes se le indicó tratamiento y, de éstos, 83,9 % ( $n=52$ ) declaró cumplir con éste. De aquellos pacientes que manifestaron no apearse al tratamiento indicado, la principal causa de desapego fue el olvido, con un 33,3 % ( $n=3$ ).

Además, al 82,6 % ( $n=57$ ) de los pacientes se le señaló alguna restricción en el consumo de alimentos o dieta, sin embargo, sólo el 49,1 % de los pacientes declaró seguirla. Las causas más frecuentes para no cumplir con esta condición fueron la tentación o “antojo” por consumir todo tipo de alimentos en un 27,6 % ( $n=8$ ) de los casos, seguida por la decisión personal de no apearse a esta indicación.

**Tabla 3.** Seguimiento médico, y apego a tratamiento farmacológico de los pacientes con DM, atendidos en el municipio de Matehuala San Luis Potosí

VARIABLES	n	%
<b>Asiste al médico para revisión</b>		
Cada mes	43	62,3
Cada 2 meses	10	14,5
Solo cuando se siente mal	8	11,7
Casi nunca	4	5,8
No asiste	3	4,3
Otra respuesta	1	1,4
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>
<b>Tratamiento farmacológico</b>		
No	7	10,1
Si	62	89,9
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>
<b>Apego a tratamiento</b>		
Si	52	83,9
No	9	14,5
Sin dato	1	1,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100</b>
<b>Causas de desapego al tratamiento para diabetes</b>		
Olvido	3	33,3
Disgusto	2	22,3
Falta de dinero	1	11,1
Descuido	1	11,1
Se siente bien	1	11,1
Falta de consciencia	1	11,1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Tabla 4.** Apego a dieta y causas de desapego referidas por los pacientes con DM, atendidos en el municipio de Matehuala San Luis Potosí

VARIABLES	n	%
<b>¿Se le indicó dieta?</b>		
No	12	17,4
Si	57	82,6
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>
<b>Sigue la dieta indicada</b>		
No	29	50,8
Si	28	49,2
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>
<b>Causas generales de desapego a dieta indicada</b>		
Tentación o antojo	8	27,7
Consume cualquier tipo de alimentos	4	13,8
Consumo ocasional de alimentos restringidos	4	13,8
Anemia	2	6,9
Olvido / Descuido	2	6,9
Falta de voluntad	2	6,9
Exceso de apetito	2	6,9
Falta de tiempo	1	3,4
Costo	1	3,4
Otras respuestas	3	10,3
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

El 62,3 % (n=43) asistió a consulta para la atención del padecimiento por lo menos una vez al mes, 14,5 % (n=10) lo hacía en periodos de 2 meses, un 11,6 % (n=8) solo acudió al médico cuando presentaba molestias.

No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el nivel de escolaridad, género u ocupación con el desapego al tratamiento indicado o el seguimiento de la dieta señalada por el médico tratante (Tabla 4).

## DISCUSIÓN

Estudios realizados en poblaciones mexicanas (6,7), mencionan el aumento en la prevalencia de DM conforme aumenta la edad, con prevalencia mayor en los grupos de 55 a 64 años, en la población en estudio se observó que el aumento en la prevalencia inició en el grupo de 40 años.

Se encontró asociación entre los antecedentes heredofamiliares maternos de diabetes con el padecimiento actual de DM, lo que coincide con lo reportado por otros autores (3,7,8) quienes señalan la historia familiar de diabetes asociada con obesidad abdominal al desarrollo de DM, además la historia familiar de hipertensión en los padres, se encontró asociada a DM en los pacientes con 5,8 veces, posiblemente debido a que en alto porcentaje puede encontrarse un subregistro de los casos de diabetes. Estas características se pueden atribuir a los factores étnicos a los que se hace referencia en otros estudios (8,9).

El elevado índice de desapego al tratamiento farmacológico para el tratamiento y control de la DM en la población en estudio, señala la necesidad de intensificar las acciones de capacitación y seguimiento sobre esta patología y las complicaciones asociadas a ella, para dar así cumplimiento con lo establecido por la Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la diabetes (10).

En este estudio las principales causas de desapego o abandono del tratamiento y/o dieta indicados fueron aquellas relacionadas con el olvido o la insistencia en el consumo de alimentos restringidos, lo que concuerda con lo señalado en otros estudios (9) en donde se menciona que el estilo de vida y el tiempo del que dispone la persona son factores que comprometen la constancia del paciente en el apego al tratamiento, incrementando con esto el riesgo de presentar complicaciones ligadas a la DM.

Además se observó que, aquellos pacientes con antecedentes maternos de diabetes presentaron 4,76 veces el riesgo de padecer la misma patología comparados con aquellos que presentaban antecedentes paternos únicamente ( $p < 0.001$ ).

Padecer obesidad se asoció 2,4 veces a los pacientes con diabetes y estos, a su vez, tuvieron 2,5 veces el riesgo de desarrollar hipertensión ( $p < 0.05$ ). La principal causa de falta de apego al tratamiento fue el “olvido” y más de la mitad de los pacientes no siguió la dieta indicada debido al “antojo” y a la decisión propia de no someterse a esta.

No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el nivel de escolaridad, género u ocupación con el desapego al tratamiento indicado o el seguimiento de la dieta señalada por el médico tratante ♦

## REFERENCIAS

1. Pan-American Health Organization. [Internet]. Disponible en: [www.paho.org](http://www.paho.org). Consultado mayo de 2011.
2. Marcano-Pasquier RJ: Diabetes mellitus: Definición, diagnóstico y clasificación. 2004. [Internet]. Disponible en: [http://www.medicinapreventiva.com.ve/articulos/diabetes\\_mellitus.htm](http://www.medicinapreventiva.com.ve/articulos/diabetes_mellitus.htm). Consultado mayo de 2011.
3. Rodríguez-Saldana J, Rosales-Campos AC, Rangel-Leon CB, Vazquez-Rodríguez LI, Martínez-Castro F, Piette JD: Quality of previous diabetes care among patients receiving services at ophthalmology hospitals in Mexico. *Rev Panam Salud Publica*. 2010; 28(6):440-445.
4. OMS: Diabetes. Enero 2011. [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>. Consultado marzo de 2011.
5. OMS: Diabetes mellitus. Informe de grupo de estudio de la OMS. 1985. [Internet]. Disponible en: [http://whqjibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_727\\_spa.pdf](http://whqjibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_727_spa.pdf). Consultado mayo 2011.
6. Castro-Sánchez H, Escobedo-de la Peña J. Prevalence of non insulin dependent diabetes mellitus and associated risk factors in the Mazatec population of the State of Oaxaca, Mexico. *Gac Med Mex*. 1997, 133(6):527-534.
7. Vázquez-Robles M, Romero-Romero E, Escandon-Romero C, Escobedo de la Peña J. The prevalence of non-insulin-dependent diabetes mellitus and the associated risk factors in a population of Mexico, D. F. *Gac Med Mex*. 1993, 129(3):191-199.
8. Guerrero-Romero F, Rodríguez-Morán M. Diabetes family history is associated with early insulin response, in healthy Hispanic-Mexican subjects. *Gac Med Mex*. 2001, 137(6):529-534.
9. Padrón-Cortés ZI. Diabetes mellitus y factores de riesgo asociados en la población mexicana. In.; 2011.
10. NOM-015-SSA2-2010. Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria. Listado de Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría de Salud; 2010.