

Trastorno depresivo y control glucémico en el paciente con diabetes mellitus 2

RESUMEN

Introducción: cuando se conjugan depresión y diabetes no se lleva adecuadamente el cumplimiento terapéutico. El objetivo de esta investigación fue identificar la asociación entre trastorno depresivo en pacientes con diabetes tipo 2 y su control glucémico.

Métodos: estudio de casos y controles en una unidad de medicina familiar. Los sujetos fueron pacientes con diabetes tipo 2, de 30 a 60 años de edad, seleccionados por muestreo aleatorio simple. Se aplicó *Mini International Neuropsychiatric Interview* y se documentó promedio de glucemia; los pacientes se clasificaron como controlados sin trastorno depresivo, controlados con trastorno depresivo, descontrolado sin trastorno depresivo, descontrolado con trastorno depresivo.

Resultados: de 186 pacientes, solo 53 (28.4 %) mantuvieron control glucémico; 51 (27.4 %) presentaban un trastorno depresivo; 45 (24.1 %) estaban controlados y sin trastorno depresivo; ocho (4.3 %), controlados con trastorno depresivo; 90 (48.3 %), descontrolados sin trastorno; 43 (23.1 %), descontrolados con trastorno depresivo. El resultado de la χ^2 tuvo un valor de $p = 0.03$.

Conclusiones: el trastorno depresivo estuvo asociado a descontrol glucémico en los pacientes diabéticos estudiados.

SUMMARY

Background: depression is associated with type 2 diabetes mellitus (DM2), physically affecting the general condition of the patient. It also has repercussions with a poor glycemic control, as found when nutrition is not adequate and there is little adherence to the therapeutic plan. Our objective was to identify the association between depression disorders (DD) in patients with DM2 and their glycemic control.

Methods: a case and control study was carried out in 186 patients with DM2, aged 30 to 60 years, selected by simple random sampling. The MINI International Neuropsychiatric Interview was applied. The glycemic control was documented.

Result: there were 54 males and 132 females. Fifty three (28.4 %) were found with controlled glycemia and 135 (72.6 %) were not controlled. Fifty one (27.4 %) of the patients with DM2 suffered DD. There were 45 patients (24.1 %) controlled without DD, 8 (4.3 %) were controlled with DD; 90 (48.3 %) were uncontrolled without DD and 43 (23.1 %) were uncontrolled with DD. The χ^2 was $p = 0.03$.

Conclusions: the presence of DD is associated with an uncontrolled glycemia in the DM2 patients.

¹Residente de tercer año de Medicina

Familiar

²Unidad de Medicina Familiar 59

³Centro de Investigación Educativa y Formación Docente

Instituto Mexicano del Seguro Social, Mérida, Yucatán

Comunicación con: Gilberto Alejandro Castro-Aké.

Tel: (999) 943 4345.

Correo electrónico: gcastro78@hotmail.com

Recibido: 28 de mayo de 2007

Aceptado: 29 de agosto de 2007

Introducción

La depresión se ha convertido en uno de los trastornos más frecuentes entre la población de diferentes países y ha sido reconocida como un problema de salud pública. Es el trastorno afectivo más frecuente en personas mayores de 60 años, grupo en el que la prevalencia es de 15 a 20 % en la población ambula-

toria, que se incrementa de 25 a 40 % en la hospitalizada; predomina en el sexo femenino y la incidencia de casos nuevos es de 13 % por año.¹ Se manifiesta generalmente como tristeza, llanto fácil, aislamiento, falta de concentración, trastornos del sueño, labilidad emocional, agitación e ideas de suicidio.²

A su vez, la diabetes es una enfermedad crónica y degenerativa que puede aparecer a edades temprana-

Palabras clave

trastorno depresivo
 diabetes mellitus

Key words

depressive disorder
 diabetes mellitus

nas o avanzadas de la vida, y ser el resultado de un proceso autoinmunitario asociado a predisposición genética por factores hereditarios y ambientales.

En la Encuesta Nacional de Salud (Ensa 2000) la prevalencia de diabetes en los individuos de 20 años o más de edad fue de 7.5 %, ligeramente mayor en las mujeres que en los hombres (7.8 y 7.2 %, respectivamente). La prevalencia varió con la edad de los individuos: la más alta se encontró en los sujetos entre 70 y 79 años de edad (22.4 %), y la más baja en los de 20 a 39 años (2.3 %). En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut 2006) la prevalencia para diabetes tipo 2 fue de 7 %.³

Las enfermedades médicas, en especial las crónicas como la diabetes, aumentan la probabilidad de que una persona presente trastornos del humor como ansiedad y depresión.⁴ Los trastornos depresivos se observan en 11 a 15 % de los pacientes con diabetes tipo 2, quienes tienen una probabilidad dos veces más de cursar con depresión comparados con las personas sin la enfermedad.⁵

La depresión en el sujeto con diabetes suele identificarse en 37.5 %. Se calcula que la prevalencia en población general es de 6 % y que en los diabéticos se eleva a 18 %.⁶

Las relaciones causales entre la depresión y el metabolismo de la glucosa no han sido bien establecidas, pero se han documentado algunas asociaciones. Los pacientes con diabetes y depresión tienen niveles altos de HbA1c, mayores complicaciones crónicas y los costos derivados de su cuidado son considerablemente altos comparados con los diabéticos sin trastorno depresivo. Tratar la depresión en los pacientes diabéticos se asocia a mejor control de la glucosa, lo cual no se ha observado en pacientes con niveles bajos de HbA1c.

Estudios recientes sugieren que la depresión y el mal control de la glucosa se puedan ligar desde antes del inicio de la diabetes tipo 2. La depresión aumenta el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2, al influir en comportamientos tales como comer compulsivamente y el sedentarismo.⁷⁻⁹

La depresión afecta físicamente el estado general del paciente diabético. Jacobson investigó que los síntomas de depresión pueden intervenir en el control de la glucosa, ya que a los pacientes les puede ser más difícil seguir las instrucciones del médico. La pérdida de energía y los cambios en la alimentación en las personas deprimidas puede afectar el buen autocuidado. No practicar un buen autocuidado por parte del paciente diabético puede traducirse en niveles no controlados de azúcar en la sangre, que puede ocasionar pérdida de energía y de sueño, así como otras señales de depresión y pre-

cipitar las complicaciones de la enfermedad, mismas que pueden agravar la depresión.¹⁰

La depresión tiene varias implicaciones. En primer lugar, tiene un impacto en la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas, ya que interfiere en el funcionamiento psicosocial y bienestar del paciente, sin importar las complicaciones propias de la enfermedad. Por otra parte, podría estar asociada a mal control de la diabetes debido a que cuando se conjugan no se lleva adecuadamente el plan nutricional ni el farmacológico.¹¹

El diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes resulta difícil ya que las manifestaciones físicas como fatiga, hiporexia, pérdida de peso, ataque al estado general, insomnio, trastornos cognitivos como alteraciones de la memoria y disminución de la libido, se observan en ambos padecimientos. El diagnóstico de la depresión es básicamente clínico, de acuerdo con los criterios establecidos en la Cuarta Revisión del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-IV).¹²

Magill¹³ refieren que la depresión y la diabetes mellitus son los motivos de consulta más frecuentes en medicina familiar. Se presume que el médico familiar en atención primaria identifica con baja frecuencia los trastornos depresivos, de los cuales entre un tercio y la mitad permanecen subdiagnosticados.^{14,15} De tal forma, las unidades de medicina familiar desempeñan funciones de puerta de entrada al sistema de salud y ocupan un lugar privilegiado no solo para diagnosticar y tratar en forma oportuna estos padecimientos, sino para desarrollar intervenciones enfocadas a su prevención.

El estudio de los trastornos depresivos está cobrando importancia internacional y nacional, sin embargo, en Yucatán, sobre todo en el primer nivel de atención, se carece de investigaciones que aporten datos epidemiológicos de la situación actual de los trastornos depresivos y su comorbilidad con la diabetes mellitus. Otro aspecto que justifica esta investigación es la falta de pesquisas acerca de los trastornos depresivos por parte de los médicos de atención primaria: a pesar de las evidencias sobre la prevalencia de la depresión en los pacientes con diabetes atendidos en unidades de medicina familiar, más de la mitad de los afectados no es identificada.^{16,17}

Métodos

Previo aprobación por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional 12 "Benito Juárez" del Instituto Mexicano del Seguro Social en Yucatán, se realizó un estudio de casos y controles, en-

tre noviembre de 2006 y febrero de 2007, en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 59 del mismo Instituto. Se incluyeron 186 sujetos con diabetes tipo 2, de 30 a 60 años, de uno y otro sexo, con dos o más años de diagnóstico, sin limitación física o mental. Se excluyeron pacientes con ceguera por retinopatía diabética, aquellos con amputación de extremidades, con diálisis peritoneal o hemodiálisis; el tamaño de la muestra se obtuvo estadísticamente a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 p q}{d^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

z = intervalo de confianza

p = proporción de la población general que tiene la característica que se desea estudiar

q = 1 - p

d = nivel de significancia

Sustituyendo:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.14) (0.86)}{(0.05)^2} = \frac{3.8416 \times 0.1204}{(0.05)^2} = \frac{0.4625286}{0.0025} = 186$$

Se les informó acerca del estudio y solicitó su consentimiento. Se les aplicó el *Mini International Neuropsychiatric Interview* del módulo de episodio depresivo mayor actual, recidivante, con síntomas melancólicos y trastorno distímico, para determinar ausencia o presencia si se cumplían criterios diagnósticos.

Se documentó el promedio de los niveles de glucemia de acuerdo con las tres últimas glucemias informadas en los últimos 12 meses en el expediente electrónico. Los pacientes fueron catalogados de acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes como controlados si el promedio de la glucemia fue menor de 135 mg/dL, y como descontrolados con glucemia mayor o igual a esta cifra. También fueron clasificados como controlados sin trastorno depresivo, controlados con trastorno depresivo, descontrolado sin trastorno depresivo, y como descontrolados con trastorno depresivo.

Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central. La relevancia estadística de las re-

laciones de las variables se evaluó mediante χ^2 . El nivel de significancia se fijó en 0.05. Se usó el paquete estadístico SPSS versión 10.

Instrumento

Se aplicó el *Mini International Neuropsychiatric Interview*, versión en español 5.0.0 DSM-IV (MINI), entrevista estructurada cuya validez y confiabilidad se ha comprobado a nivel internacional para la valoración del estado de salud mental. La MINI está dividida en módulos identificados por letras, cada uno corresponde a una categoría diagnóstica: episodio depresivo mayor, episodio depresivo con síntomas melancólicos y distimia. Al comienzo de cada módulo se presenta en un recuadro gris, una o varias preguntas "filtro" correspondiente a los criterios diagnósticos principales del trastorno. Al final de cada módulo, una o varias casillas permiten al clínico indicar si se cumplen los criterios diagnósticos. De no reunir ningún criterio diagnóstico, el paciente será catalogado sin trastorno depresivo.

Resultados

El promedio de edad de los 186 pacientes fue de 48 años y predominó el sexo femenino (62.9 %); en cuanto al estado glucémico se encontró adecuado control de la glucemia en 53 pacientes (28.4 %); en 133 (71.6 %) se identificó descontrol metabólico.

Se identificó trastorno depresivo en 51 pacientes, de los cuales 43 presentaban mal control de la glucemia y solo ocho depresión y adecuado control de la glucemia.

En el análisis bivariado, la asociación entre trastorno depresivo y control glucémico fue estadísticamente significativa, con χ^2 de 5.66 ($p = 0.03$), por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación (cuadro I).

Respecto al sexo, los trastornos depresivos predominaron en el femenino con una relación de 2.7 a 1 en cuanto al masculino ($p = 0.05$).

El grupo etario de 30 a 45 años mostró mayor proporción de casos de depresión respecto al grupo de 46 a 60 años (15.5 *versus* 11.9 %, $p < 0.05$).

En cuanto al tiempo de evolución, la proporción de casos de trastorno depresivo fue mayor en el grupo de más de cinco años de evolución, aunque no fue estadísticamente significativo (16.6 *versus* 10.8 %).

El trastorno depresivo más frecuente fue el episodio depresivo mayor recidivante, con 11.8 % (figura 1). De los 51 pacientes con trastorno depresivo,

de 95 %, lo que puede ser la causa del porcentaje más alto de pacientes con depresión. El MINI hace diagnóstico de depresión, la escala de Beck detecta síntomas depresivos.

Otra diferencia entre los estudios referidos es la muestra analizada: tanto en el de Tellez como en el de Garduño se realizaron las entrevistas a pacientes que acudían a centros de atención médica del primer, segundo y tercer nivel, donde hay pacientes con pluripatologías más complejas, que pueden incluso ser las causantes de los síntomas de trastornos afectivos.

El estudio de Martínez¹⁹ realizado en un hospital de Torreón, Coahuila, encontró una frecuencia de depresión de 50.3 %, si bien esta cifra no es contrastable con la nuestra, ya que esa investigación se llevó a cabo en adultos mayores y no incluyó solo pacientes con diabetes.

En cuanto al sexo, hubo una relación de depresión de 2.7 a 1 respecto al sexo femenino y masculino, similar a la registrada (2 a 1) en la Encuesta de Área de Captación Epidemiológica. La tendencia es real y no se debe a la mayor tendencia de las mujeres a buscar ayuda ni a un sesgo en el informe de la sintomatología.

Llama la atención que en este estudio hubo más casos de depresión en el rango de edad de 30 a 45 años, con un porcentaje de depresión de 15.6 % del total de pacientes con diabetes *versus* 11.8 % del rango de edad de 46 a 60 años, lo que contras-

Discusión

En este estudio se documentó una frecuencia de trastorno depresivo de 27.4 % en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, inferior comparada con la identificada por Garduño y colaboradores¹⁷ al analizar un grupo de 79 pacientes en la ciudad de México a quienes se le aplicó la escala de Beck: 46 % en pacientes diabéticos tipo 2. Téllez y colaboradores¹⁸ registraron una frecuencia de 39 % en el mismo tipo de pacientes utilizando la misma escala que en la investigación de Garduño, y establecieron una asociación significativa entre depresión y descontrol glucémico, lo que coincide con nuestros resultados. Esta observación es interesante ya que tanto la depresión como la hiperglucemia son variables íntimamente vinculadas y por las características de este estudio, de tipo transversal, no es posible determinar con claridad una dirección de causalidad.

Cabe mencionar que la escala de Beck evalúa síntomas somáticos de depresión, lo que la convierte en una escala con alta sensibilidad para identificar pacientes con síntomas depresivos, pero tiene una especificidad cercana a 75 % comparada con el MINI, que tiene una especificidad aproximada

Cuadro I
Análisis bivariado de la asociación entre depresión, edad, sexo y control glucémico en 186 pacientes con diabetes

Variable	Con depresión (n = 51)		Sin depresión (n = 135)		Total (n = 186)		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%		
Sexo								
Femenino	42	22.6	75	40.3	117	62.8	11.4	0.05
Masculino	9	4.8	60	32.2	69	37.0		
Edad (años)								
30-45	29	15.5	37	20.0	66	35.5	14.2	0.02
46-60	22	11.9	98	52.6	120	64.5		
Glucemia								
Controlado	8	4.4	45	24.1	53	28.5	5.66	0.03
Descontrolado	43	23.3	90	48.2	133	71.5		
Tiempo de evolución (años)								
2-5	20	10.8	57	30.6	77	41.3	0.20	0.10
> 5	31	16.6	78	41.9	109	58.7		

ta con la literatura actual que señala que la depresión es más frecuente conforme avanza la edad.

Si bien es cierto que el trastorno inicia hacia la segunda mitad de la tercera década de la vida, como lo muestra la Encuesta de Área de Captación Epidemiológica y la investigación de Caraveo Anduaga,²⁰ no significa que en esa edad deba ser más frecuente. Consideramos que lo encontrado en este estudio se debió al número significativamente elevado de pacientes con descontrol metabólico en el rango de 30 a 45 años, con 49 pacientes descontrolados de un total de 66, sin embargo, hay variables sociodemográficas como tensión laboral, disfunción familiar, falta de recursos económicos, etcétera, que influyen en esta alta frecuencia de casos de depresión a esta edad, que desafortunadamente no se consideraron pero que deberán ser analizadas en futuras investigaciones.

La presencia de depresión en pacientes con diabetes tipo 2 es de importancia debido a que su diagnóstico no es considerado siempre por el médico familiar y, por lo tanto, la frecuencia con que esta afección es tratada no corresponde a la real; por ello es imperativo que el médico familiar diagnostique oportunamente los trastornos depresivos, inicie tratamiento o derive a un segundo nivel cuando las condiciones clínicas del paciente lo ameriten, para evitar las consecuencias en el control metabólico y en la calidad de vida de estos enfermos.

Es preciso que nuestros resultados sean confirmados en muestras similares de pacientes, así como

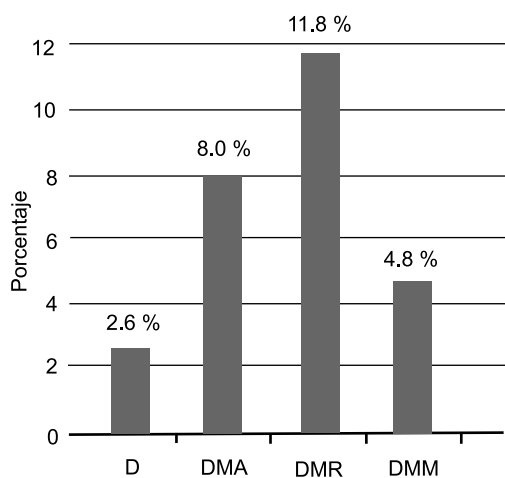


Figura 1. Frecuencias de los trastornos depresivos en 186 pacientes diabéticos de la Unidad Médica Familiar 59, Mérida, Yucatán. D = distimia, DMA = depresión mayor actual, DMR = depresión mayor recidivante, DMM = depresión mayor melancólica

en otras poblaciones (rurales, con atención médica privada), para que sea posible tener una panorámica más exacta de la magnitud de este problema de salud pública.

Conclusiones

El trastorno depresivo se asoció a mayor frecuencia de descontrol glucémico en los pacientes con diabetes tipo 2, siendo el episodio depresivo mayor recidivante el trastorno más frecuente.

El rango de edad donde se identificó mayor frecuencia de trastorno depresivo fue el de 30 a 45 años.

El sexo femenino presentó mayor proporción de depresión, con una relación 2.7 a 1 respecto al masculino.

En los pacientes con más de cinco años de diagnóstico de diabetes mellitus se encontró una frecuencia mayor de trastorno depresivo.

Destaca la alta frecuencia de pacientes que se diagnosticaron por primera vez con depresión durante este estudio y que, por lo tanto, no recibían tratamiento antidepressivo.

El médico familiar está obligado a desempeñar un papel preponderante en el control del paciente con diabetes, de tal manera que abarque una valoración integral desde el aspecto físico, mental y social.

Dado los resultados de este estudio se recomienda hacer énfasis en la detección temprana de trastornos depresivos en el primer nivel de atención, para otorgar un tratamiento oportuno y con ello evitar que repercuta en la evolución de las enfermedades crónicas concomitantes como la diabetes.

Referencias

1. Gavard JA, Lustran PJ, Clouse RE. Prevalence of depression in adults with diabetes. An epidemiological evaluation. *Diabetes Care* 1993;16(8):1167-1179.
2. Alfaro A, Acuña MM. Depresión en la atención primaria en adultos añosos. *Gerontol Geriatr* 2000;2(3):18-21.
3. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud. México: Secretaría de Salud; 2001.
4. Ríos-Castillo J, Barrios-Santiago P, Ávila-Rojas T. Alteraciones emocionales en pacientes diabéticos con neuropatía. *Rev Med IMSS* 2004; 42(5):379-385.
5. Knol MJ, Heerdink ER, Egberts AC, Geerlings MI, Gorter KJ, Numans ME, et al. Depressive symptoms in subjects with diagnosed and undiagnosed

Castro-Aké GA et al.
Depresión y control
glucémico

- type 2 diabetes. *Psychosom Med* 2007;69: 300-305.
6. Vázquez F, Ruiz L. Depresión en la diabetes mellitus tipo 2. En: Islas-Andrade SA, Revilla-Monsalve C, editores. *Diabetes mellitus*. Tercera edición. México: McGraw-Hill; 2005. p. 455-465.
 7. Katon WJ, Rutter C, Simon G, Lin EH, Ludman E, Ciechanowski P, et al. The association of comorbid depression with mortality in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2005;28(11):2668-2672.
 8. Brown LC, Majumdar SR, Newman SC, Johnson JA. History of depression increases risk of type 2 diabetes in younger adults. *Diabetes Care* 2005; 28:1063-1067.
 9. The Diabetes Prevention Program Research Group. Depression symptoms and antidepressant medicine use in diabetes prevention programs participants. *Diabetes Care* 2005;28(4):830-837.
 10. Jacobson AM. Depression and diabetes. *Diabetes Care* 1993;16(12):1621-1623.
 11. Ruiz-Flores LG, Vázquez-Estupiñán F, Corlay-Noriega I. Depresión en pacientes diabéticos y su relación con el control metabólico medido por HbA1c. *Rev Psiquiatría* 1996;12(3):66-71.
 12. American Psychiatric Association. *Diagnosis and statistical manual of mental disorders*. Fourth edition. Washington, DC: APA; 1997.
 13. Magill MK, Garrett RW. Problemas psiquiátricos y conductuales. En: Taylor RB, editor. *Medicina de familia: principios y práctica*. Tercera edición. Madrid: Doyma; 1991. p. 585-615.
 14. Illescas RR. Diagnóstico del trastorno depresivo mayor. Segunda parte. *Atencion Medica* 1999; 12(2):51-57.
 15. Gabarrón HE, Vidal RJM, Haro AJM, Boix SI, Jover BA, Renas PM. Prevalencia y detección de los trastornos depresivos en atención primaria. *Atención Primaria* 2002;29(6):329-337.
 16. Boschetti-Fentanes B. La depresión y su manejo en el ámbito de la medicina familiar. *Arch Med Fam* 2004;6(3):61-63.
 17. Garduño EJ, Téllez-Zenteno JF, Hernández-Ronquillo L. Frecuencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Invest Clin* 1998;50(4):287-291.
 18. Téllez-Zenteno JF, Morales-Buenrostro LE. Frecuencia y factores de riesgo para depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de tercer nivel de atención. *Med Intern Mex* 2001;17(2):54-62.
 19. Martínez-Mendoza J, Martínez-Ordaz VA, Esquivel-Molina CG, Velasco-Rodríguez VM. Prevalencia de depresión y factores de riesgo en el adulto mayor hospitalizado. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45(1):21-28.
 20. Caraveo-Anduaga J, Colmenares E, Saldívar G. Estudio clínico-epidemiológico de los trastornos depresivos. *Salud Mental* 1999;22(2):7-17.