

Dictamen de invalidez por complicaciones de diabetes mellitus tipo 2

Invalidity Opinion due to Type 2 Diabetes Mellitus Complications

Alma R Murillo Villicaña,^{*} Jorge L Vanegas Rojas,^{**} Carlos Gómez Alonso,^{***} Paula Chacón Valladares^{****}

Resumen

Objetivo: analizar las características de expedientes con dictamen de invalidez por complicaciones de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en la delegación Michoacán del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **Métodos:** estudio transversal, se realizó un muestreo no aleatorio por conveniencia, se analizaron 98 expedientes de la Coordinación de Salud en el Trabajo con dictamen de invalidez por complicaciones asociadas a DM2 en unidades de medicina familiar. Se estudiaron complicaciones de DM2, dictamen, control metabólico y manejo multidisciplinario. **Resultados:** se emitieron 61 dictámenes por invalidez definitiva (62.24%) y 37 por invalidez temporal (37.76%); 10 correspondieron a mujeres (10.2%) y 88, a hombres (89.8%). Las causas de invalidez fueron: retinopatía 44 (41.9%), nefropatía 21 (21.4%) y alteraciones circulatorias 15 (15.3%). Las variables paraclínicas reportadas fueron: glucosa 186.25 $\pm$ 26.99, no se solicitó HbA1c en 91 pacientes (92.9%); hubo ajuste de tratamiento en 72 (73.5%) y no tuvieron derivación a otros servicios o especialidades 64 (65.30%). **Conclusiones:** las principales causas de invalidez fueron retinopatía y nefropatía. Se requiere dar un seguimiento integral a los pacientes con DM2 a fin de evitar complicaciones que impacten de manera negativa en su salud.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2, discapacidad, complicaciones por diabetes

Recibido: 16/09/2018
Aceptado: 13/05/2019

^{*}Residente de Medicina Familiar, en la UMF no. 80.

^{**}Médico del trabajo.

^{***}Matemático investigador en el Centro de Investigación Biomédica, IMSS.

^{****}Profesora titular de la residencia de Medicina Familiar, en la UMF no. 80.

Sugerencia de citación: Murillo Villicaña AR, Vanegas Rojas JL, Gómez Alonso C, Chacón Valladares P. Dictamen de invalidez por complicaciones de diabetes mellitus tipo 2. *Aten Fam.* 2019;26(3):85-89. <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2019.3.70032>

Correspondencia:
Paula Chacón Valladares
paula.chacon@imss.com.mx

Summary

Objective: to analyze the characteristics of records with disability opinion due to complications of diabetes mellitus type 2 (DM2) in the Delegation of the Mexican Social Security Institute (IMSS) in Michoacán. **Methods:** cross-sectional study, not-randomized sampling by convenience, 98 records from the Coordination of Health in the working area with opinion of invalidity were analyzed by complications associated to DM2 in Family Medicine units. Complications of DM2, opinion, metabolic control, and multidisciplinary management were studied. Results: 61 opinions were issued for permanent invalidity (62.24%) and 37 temporary invalidity (37.76%); 10 corresponded to women (10.2%) and 88 to men (89.8%). The causes of invalidity were: retinopathy 44 (41.9%), kidney disease 21 (21.4%) and circulatory alterations 15 (15.3%). The reported clinical variables were: glucose 186.25 $\pm$ 26.99, HbA1c was not requested in 91 patients (92.9%); there was an adjustment in treatment in 72 (73.5%) and 64 (65.30%) had no referral to other services or specialties. **Conclusions:** the leading causes of disability were retinopathy and nephropathy. It is required to give a comprehensive follow-up to patients with DM2 in order to avoid complications that may negatively impact on their health.

Keywords: diabetes mellitus type 2, disability, diabetes complications

Introducción

Actualmente, existen más de 420 millones de personas con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en todo el mundo, esto significa un incremento de cerca de 400% respecto al año de 1980. En

América Latina se estima que hay más de 25 millones de personas con esta enfermedad, cifra que para el año 2030 podría tener un incremento de 70%.¹ En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016 (Ensanut 2016), se reportó la prevalencia para esta enfermedad en 9.4% para adultos (8.4% en hombres y 10.3% en mujeres).²

Las personas que padecen diabetes mellitus requieren de tratamiento farmacológico así como de estrategias terapéuticas no farmacológicas, las cuales deben promover metas y empoderar al paciente a través de la información. Los objetivos metabólicos de control en pacientes con DM2 contemplan un nivel de glucosa preprandial <140 mg/dl, hemoglobina glucosilada (HbA1c) <7% o <8% dependiendo de las características de evaluación global del paciente, LDLc <100mg/dl, triglicéridos <150 mg/dl, presión arterial <130/80 mmHg e índice de masa corporal (IMC) <25. El manejo multidisciplinario en primer nivel de atención que involucra los servicios de nutrición, trabajo social y estomatología debe ser cada seis meses³ y la revisión por oftalmología, al menos una vez por año.⁴ Los pacientes que presentan factores de riesgo para desarrollar pie diabético deben ser referidos a angiología y neurología,⁵ mientras que los pacientes con insuficiencia renal del estadio 3 en adelante, deben ser valorados por nefrología.⁶

Las complicaciones asociadas con DM2 son resultado del descontrol metabólico. Las lesiones micro y macrovasculares ponen en riesgo la función de órganos y sistemas, lo cual tiene en el paciente un impacto económico, social y laboral. El IMSS, con base en la ley General de Salud derivada del artículo

cuarto constitucional, establece criterios para poder recibir pensión por invalidez, para lo cual es necesario haber sometido el expediente a un juicio médico por parte de los servicios de salud en el trabajo, quienes evalúan el porcentaje de pérdida de la capacidad para trabajar y establecen si el paciente es candidato o no a recibir los beneficios que contempla el artículo 119 de la ley; cuando concluye esta determinación, se establece un código para asignar el tipo de complicación que presenta el paciente, conforme a lo establecido por la clasificación internacional de enfermedades (CIE 10).⁷ En este sentido, se señala que el trabajador podrá recibir compensación económica por discapacidad, con la posibilidad de obtener un dictamen de carácter definitivo cuando no es susceptible de recuperar las capacidades físicas y funcionales para realizar trabajo remunerado; o podrá recibir una compensación económica temporal, en caso de que exista la posibilidad de recuperación de dichas capacidades.⁷

Dado el aumento de patologías crónicas degenerativas en la población laboral, y las complicaciones precedidas por un control metabólico deficiente que involucra a los pacientes y las instituciones de salud, es importante conocer las causas de certificados de invalidez, ya que la pérdida de ingresos y de productividad por muerte prematura y discapacidad representa 1.14% del producto interno bruto del país, además de comprometer el estado general de los pacientes.⁸ De acuerdo con la página de la comunidad de salud en el trabajo, en el estado de Michoacán se expidieron 800 dictámenes por diferentes patologías en el IMSS, en 2014; de estas, 213 se debieron a complicaciones por DM2.⁹ Dado este panorama, el objetivo del presente trabajo fue analizar las características de expe-

dientes con dictamen de invalidez por complicaciones de DM2 en la delegación Michoacán del IMSS.

Métodos

Estudio transversal. Se realizó un muestreo no aleatorio por conveniencia, se analizaron 98 expedientes de pacientes con emisión de dictamen de invalidez por complicaciones asociadas a DM2, clasificados y verificados por la Coordinación de Salud en el Trabajo, Delegación Michoacán, en el periodo correspondiente de enero del año 2014 a diciembre de 2015. Los dictámenes fueron emitidos por los servicios de salud en el trabajo adscritos a las unidades de medicina familiar del estado de Michoacán.

Se revisaron causas de invalidez, patología invalidante (retinopatía, nefropatía, alteraciones circulatorias y otras causas) y tipo de dictamen otorgado; así como otras patologías no invalidantes, control metabólico y manejo multidisciplinario a través de derivaciones a primer y segundo nivel de atención. Se contó con el registro R-2016-1603-46 del comité de investigación y bioética del IMSS.

Se utilizó estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes), el procesamiento de datos se realizó mediante el programa estadístico para las ciencias sociales SPSS v. 23.

Resultados

De los 98 casos incluidos, 10 correspondieron al sexo femenino (10.2%) y 88, al sexo masculino (89.8%). La primera causa de dictamen de invalidez fue retinopatía, seguida de nefropatía y complicaciones múltiples, entre estas últimas había una presencia de dos o tres de las siguientes patologías: nefropatía, retinopatía y alteraciones circulatorias; también estuvieron presentes padecimientos de

retina, renales y circulatorios, aunados a otras patologías, las cuales impidieron que los pacientes realizaran actividades laborales (figura 1).

Después de realizar un análisis para determinar las causas de invalidez relacionadas con el tipo de dictamen definitivo o temporal, se estableció que el principal diagnóstico de invalidez fue la retinopatía, seguida de nefropatía en ambos tipos de dictamen; sin embargo, la diferencia más marcada fue en el dictamen definitivo, en el que al comparar retinopatía diabética con nefropatía diabética la relación fue de tres a uno; relación que no se establece en la invalidez temporal (figura 2).

Se analizó la frecuencia de nefropatía de acuerdo con el estadio y la presencia de otras comorbilidades y se determinó que se otorgó invalidez a pacientes que cursaban con etapas avanzadas de la enfermedad, esto es, personas que se encontraban en el estadio 4 y 5 (figura 3).

Las cifras de presión arterial se encontraron dentro de los parámetros de control, mientras que la glucosa y la hemoglobina glucosilada tuvieron un comportamiento diferencial hacia el descontrol, el resto de las variables clínicas analizadas en este estudio se señalan en la tabla 1.

Figura 1. Principales causas de invalidez asociadas a DM2

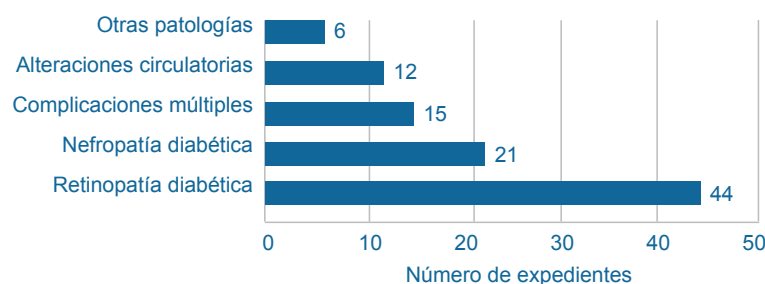


Figura 2. Invalidez por tipo de dictamen

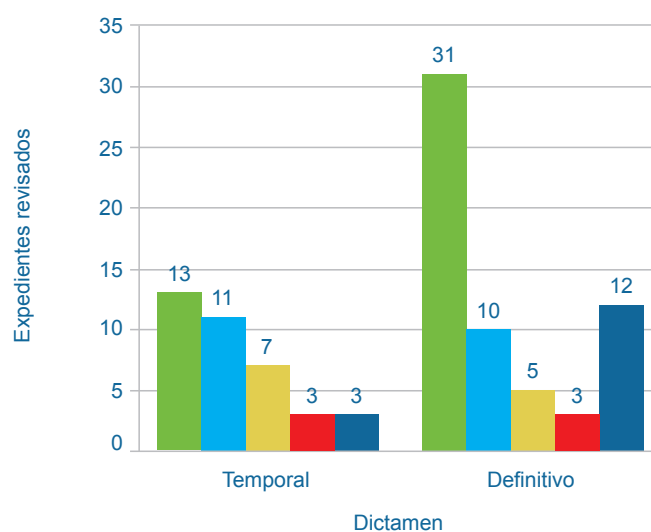


Figura 3. Asociación de nefropatía y otras comorbilidades en los pacientes con diagnóstico de DM2 con dictamen de invalidez

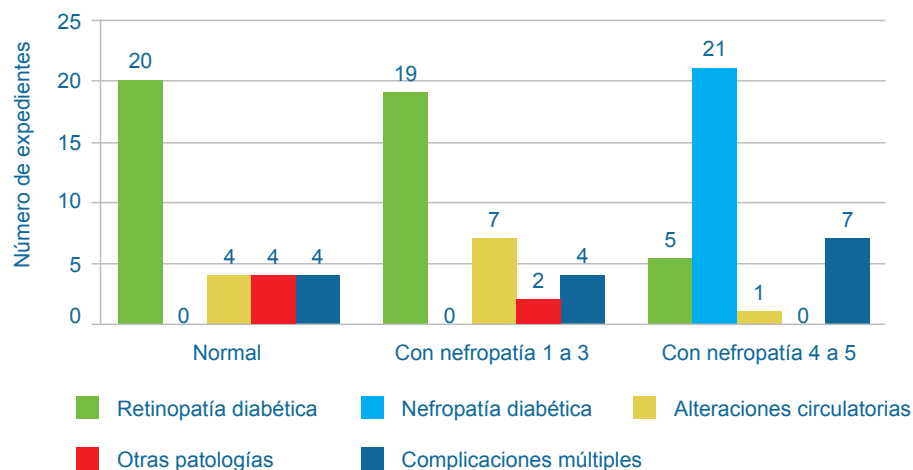


Tabla 1. Variables clínicas analizadas en pacientes con DM2 con dictámenes de invalidez

Marcador	Número de expedientes con reportes de laboratorio n (%)	Media $\pm$ DE
Glucosa (mg/dl)	95 (96.9%)	186.25 $\pm$ 26.99
HbA1c (%)	7 (7.1%)	8.54 $\pm$ 1.55
Colesterol(mg/dl)	79 (80.6%)	197.89 $\pm$ 68.85
Triglicéridos (mg/dl)	79 (80.6%)	226.87 $\pm$ 85.88
PA sistólica (mmHg)	96 (98%)	126.34 $\pm$ 15.51
PA diastólica (mmHg)	96 (98%)	80.51 $\pm$ 8.08

En relación con el tratamiento, 73.5% de pacientes tuvo ajustes (n=72) y, respecto a los pacientes que fueron derivados a los diferentes niveles de atención, 4.1% fue referido para manejo multidisciplinario en el primer nivel (n=4); 9.2%, al segundo (n=9); 21.4%, tanto a primer como segundo nivel (n=21); mientras que 65.3% no fue derivado a ninguno de los niveles señalados (n=64).

Discusión

La DM2 presenta complicaciones como retinopatía y nefropatía diabéticas, que de no

atenderse apropiadamente afectarán la calidad de vida de manera importante; estas complicaciones son causa de invalidez, ya que limitan la posibilidad de trabajar de manera apropiada, lo cual impacta desfavorablemente en la economía de las instituciones de salud.^{10,11} La discapacidad visual es uno de los principales factores que afectan la vida laboral en los adultos.^{4,12-15} Los médicos de primer contacto deben atender y procurar un correcto seguimiento de las comorbilidades asociadas a DM2, a fin de evitar el deterioro de la salud de los pacientes.

En el presente estudio, la gran mayoría de los dictámenes de invalidez fueron de hombres, lo cual resulta acorde con diferentes estudios reportados en México y España,¹²⁻¹⁵ esto posiblemente se deba a cuestiones culturales y de género, porque son los hombres de edades mayores quienes trabajan fuera de casa, mientras que la mujeres trabajan en las labores del hogar.

Durante la revisión de los expedientes clínicos, se observó que más de la mitad de los pacientes contaba al menos con una determinación de glucosa, la mayoría de los pacientes estaban en descontrol y no se complementó el estudio con la medición de HbA1c o, si se realizó el estudio, no se reportó en los expedientes. Lo anterior contrasta con lo que se ha publicado en diversas guías y con lo que reportan Pereira Despaigne y cols,¹⁶ quienes señalan que los niveles de glucemia deben servir para orientar el ajuste de tratamiento y no como sustitución de la HbA1c, la cual es utilizada como medida de control metabólico. Los resultados del presente estudio muestran que la medición de glucosa no es una estrategia que prevenga las complicaciones derivadas de la enfermedad, lo cual, si bien es un aspecto ampliamente reportado en la literatura médica, sigue sin ser dimensionado en su totalidad por parte del personal de salud.

Durante la revisión de expedientes clínicos, los triglicéridos se reportaron fuera de las cifras de control, esto, en paralelo con los niveles de glucosa, representa un factor de riesgo para la aparición y progresión de retinopatía diabética.¹⁷ Se determinó que en la mayoría de los expedientes hubo reportes de ajustes al tratamiento farmacológico. Al respecto, se ha señalado que la evolución natural de la enfermedad obliga a que entre 80

y 90% de pacientes necesiten eventualmente aumentar o modificar la terapia asociada.¹⁸

El tratamiento en primer y segundo nivel de atención en salud mejora la prevención, ayuda a tratar oportunamente padecimientos, y controla complicaciones y su progresión.^{1,4-6,19} Existe evidencia que sustenta la importancia de controlar y prevenir complicaciones, cuyas intervenciones deben de implementarse a nivel biológico, social, económico y ambiental, por lo que si el paciente tiene un tratamiento multidisciplinario, incrementará el éxito en las metas terapéuticas.^{18,19} No obstante, hubo casos que no se derivaron a otros niveles de atención; los médicos de primer contacto deben de ser conscientes de esta problemática y atenuar sus efectos para evitar condiciones que lleven a la invalidez. La principal limitante de este estudio fue el tamaño de muestra, se requiere realizar propuestas similares a nivel nacional.

Conviene que se tome en cuenta la coexistencia de las diferentes comorbilidades que se han reportado en este estudio y en otros trabajos previos,²⁰ para el diseño de programas de prevención y control de las complicaciones en los diferentes niveles y sistemas de atención en salud en el país.

Conclusiones

Las principales causas de invalidez fueron complicaciones como retinopatía, nefropatía y alteraciones circulatorias periféricas; la mayoría de los casos fueron de carácter definitivo.

El personal de salud se debe actualizar y capacitar para contribuir en el

manejo integral del paciente con DM2, es importante incluir la colaboración con otros servicios de salud para un adecuado control metabólico.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Hoja de Datos y Cifras en Diabetes Mellitus Tratamiento de la Diabetes Mellitus. [Internet] [citado 2018 Ago 18]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. [Internet] 2018: [citado 2018 Ago 18]. Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf
3. Secretaría de Salud. CENETEC. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de prediabetes y diabetes mellitus tipo 2 en adultos en el primer nivel de atención. [Internet] 2013: [citado 2018 Ago 19]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-093-08/ER.pdf>
4. Secretaría de Salud. CENETEC. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de retinopatía diabética. [Internet] 2015: [citado 2018 Ago 20]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
5. Secretaría de Salud. CENETEC. Guía de práctica clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno del pie diabético en el primer nivel de atención de atención. [Internet] 2013: [citado 2018 Ago 18]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
6. Secretaría de Salud. CENETEC. Guía de práctica clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica temprana. [Internet] 2009: [citado 2018 Ago 20]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>
7. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección General de Prestaciones. Norma que establece las disposiciones para determinar y declarar el estado de invalidez. [Internet] 2016: [citado 2018 Feb 20]. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/2000-001-004_0.pdf
8. Fundación Mídete. Asumiendo el control de la diabetes. [Internet] 2016: [citado 2018 Jul 20]. Disponible en: http://oment.uanl.mx/wp-content/uploads/2016/11/FMídete_Asumiendo-Control-Diabetes-2016.pdf
9. Página de comunidad de salud en el trabajo [Internet] [citado 2018 Ene 18]. Disponible en: <http://comunidades.imss.gob.mx:106/sites/cc/dpm/cst/cst/del/mic/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2Fsites%2Fcc%2Fdpm%2Fcst%2Fcst%2Fdel%2Fmic%2FBases%20de%20datos%2FInvalides&FolderCTID=0x0120001511D76A607F2E40882520D1524D7536&View=%7B681E6283%2DFB69%2D4BF8%2D88B9%2DAB1017EF62EB%7D>
10. Regal Ramos R. J. Incapacidad laboral por diabetes mellitus: características epidemiológicas y complicaciones macro y microangiopáticas más frecuentes. *Med Segur Trab.* 2014;60(234):99-107.
11. Silva O, Vanegas J, Pastrana E, Gómez A. Evaluación de dictámenes de invalidez: en una unidad de medicina familiar en Michoacán, México. *Arch en Med Fam.* 2009;11(3):113-119.
12. Reyes C, López A, Flores P. Invalidez laboral por diabetes mellitus tipo 2: experiencia en 393 pacientes de Ciudad Juárez, México. *Arch en Med Fam.* 2010;12(4):110-115.
13. Cárdenas AE, Cabrera PC, Franco CS. Perfil sociodemográfico de pensionados por complicaciones de diabetes en una unidad de atención primaria, Guadalajara (Jalisco, México). *Salud Bosque.* 2016;6(2):23-28.
14. Rojas O, López A, Rocha A. Perfil epidemiológico de la invalidez. *Rev. Méd. imss.* 2000;38(2):101-111.
15. Vicente M, Sánchez C, Terradillos M, Aguilar E, Capdevila L, Ramírez M, et al. Minusvalía e incapacidad en la diabetes y sus complicaciones: Una revisión desde la legislación española. *AvDiabetol.* 2010;26:451-6.
16. Pereira O, Palay M, Rodríguez A, Neyra R, Chia M. Hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes mellitus. *MEDISAN* 2015;19(4):551-557.
17. Hoyos A. Dislipidemia como factor de riesgo para el desarrollo de retinopatía diabética en pacientes de la consulta externa del hospital Luis Vernaza. *Rev.Med.FCM-UCSG.* 2014;18(4):229-233.
18. Artola S. Optimización del tratamiento de la diabetes tipo 2: ajustar el tratamiento al paciente y a la enfermedad. *Aten Primaria* 2003;31(2):109-13.
19. Jiménez A, Aguilar C, Rojas R. Diabetes mellitus tipo 2 y frecuencia de acciones para su prevención y control. *Salud Pública De México.* 2013;55(2):137-143.
20. Romero P, Mendez I, Baget M, Fernandez J. Review of the Relationship between Renal and Retinal Microangiopathy in Diabetes Mellitus Patients. *Current Diabetes Rev.* 2010;6(2):88-10.