



Invalidez secundaria a complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en Pinar del Río. 2010-2016

Disability secondary to complications of type 2 diabetes mellitus in Pinar del Río. 2010-2016

Dianelys María Silva Sánchez,¹ María de la Caridad Casanova Moreno,² Maricela Trasancos Delgado,³ Diana Belkis Gómez Guerra⁴

¹ Médico. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Policlínico Universitario Hermanos Cruz Pinar del Río Cuba. dianelysilva@infomed.sld.cu

² Médico. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral y en Endocrinología. Doctora en Ciencias de la Salud. Profesora Titular. Máster Longevidad Satisfactoria. Máster en Promoción y Educación para la Salud. Máster en Educación Médica. Investigadora Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Cuba. mcasanovamoreno@infomed.sld.cu

³ Médico. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral y en Endocrinología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Auxiliar. Investigadora Agregada Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río. Cuba. trasanco@infomed.sld.cu

⁴ Médico. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Auxiliar. Investigadora Agregada. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Cuba. dianabel@infomed.sld.cu

Recibido: 10 de marzo de 2018

Aprobado: 18 de junio de 2018

Citar como: Silva Sánchez DM, Casanova Moreno M de la C, Trasancos Delgado M, Gómez Guerra DB. Invalidez secundaria a complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en Pinar del Río. 2010-2016. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2018 [citado: fecha de acceso]; 22(4): 697-707. Disponible en: www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3546

RESUMEN

Introducción: la diabetes mellitus es una enfermedad cuyas complicaciones crónicas son una de las primeras causas de invalidez.

Objetivo: determinar la prevalencia de invalidez secundaria por complicaciones de la diabetes mellitus en pacientes que acudieron a la comisión de peritaje médico del municipio Pinar del Río durante los años 2010 al 2016.

Método: investigación observacional, descriptiva, transversal en un universo de 61 pacientes diabéticos evaluados por la comisión de peritaje médico donde se incluyeron las complicaciones de la diabetes entre los diagnósticos clínicos. Se hizo uso de la estadística descriptiva y a través del software Mapinfo se distribuyó geográficamente la invalidez según lugar de trabajo.

Resultados: la edad de mayor incidencia correspondió al grupo de 50 a 54 años para ambos sexos, el mayor por ciento procede de zonas urbanas, categoría laboral obreros, del total de pacientes evaluados por la comisión de peritaje el 88.5 % obtuvieron dictamen de invalidez, y el 85 % tuvo invalidez temporal. En el año 2016 hubo incremento de pacientes con invalidez representando el 27,86 %. La complicación que mayor invalidez produjo fue el pie diabético. El tiempo de evolución desde el establecimiento de las complicaciones hasta la invalidez resultante correspondió el mayor por ciento a más de cinco años con el 51,8 %.

Conclusiones: los pacientes diabéticos tipo 2 que acudieron a la consulta de peritaje del municipio Pinar del Río a consecuencia de las complicaciones crónicas de la enfermedad, tienen una alta prevalencia de invalidez, lo que constituye un problema de salud que debe ser atendido.

DeCS: DIABETES MELLITUS TIPO 2/enfermedad; COMPLICACIONES DE LA DIABETES; MEDICINA DEL TRABAJO; FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

Introduction: diabetes mellitus is a disease where chronic complications lead to the first causes of disability.

Objective: to determine the prevalence of secondary disability due to complications of diabetes mellitus in patients who attended the expert committee of Pinar del Río municipality during the years 2010 to 2016.

Method: observational, descriptive, cross-sectional research in a target group of 61 diabetic patients assessed by the commission of medical experts where the complications of diabetes were included among the clinical diagnoses. Descriptive statistics was used by means of MapInfo software, the disability was distributed geographically according to the place of work.

Results: the age of highest incidence corresponded to the group of 50 to 54 years for both sexes, the highest percentage comes from urban areas, job-category of workers, from the total number of patients assessed by the expert commission 54 obtained disablement opinion for a prevalence of 88.5%; 52 show temporary disability. In 2016 there was an increase in patients with disabilities representing 27.86%. The complication showing the

highest prevalence of disability was: diabetic foot. The progression time from the onset of complications resulting in disability corresponded to the highest percent of more than five years with 51.8%.

Conclusions: type 2 diabetic patients attending the experts' offices in Pinar del Río municipality due to chronic complications of diabetes, had a high prevalence of disability, which constitutes a health problem that must be addressed.

DeCS: DIABETES MELLITUS, Type 2/ DISEASE; DIABETES COMPLICATIONS; OCCUPATIONAL MEDICINE; RISK FACTORS.

INTRODUCCIÓN

La incapacidad tiene un elemento sanitario derivado de la necesidad de seguir tratamiento de forma temporal para conseguir la recuperación, o de su ineficacia, condicionando pérdidas funcionales o anatómicas que disminuyen o anulan la capacidad laboral de forma permanente, y derivado de que en su comprobación es necesario el reconocimiento médico, así como en su valoración funcional.

La incapacidad laboral es la situación de pérdida de la capacidad laboral, consecuencia de las limitaciones funcionales derivadas de enfermedad o lesión sobrevenida y puede ser temporal o permanente. ⁽¹⁾

La incapacidad temporal es debida a enfermedad común o profesional y a accidente, sea o no de trabajo, mientras el trabajador reciba asistencia sanitaria de la Seguridad Social y esté impedido para el trabajo, con una duración máxima de trescientos sesenta y cinco días, prorrogables por otros ciento ochenta días cuando se presuma que durante ellos puede el trabajador ser dado de alta médica por curación.

La incapacidad permanente (IP) es la situación del trabajador que, después de haber estado sometido al tratamiento prescrito, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyan o anulen su capacidad laboral. No obstará a tal calificación la posibilidad de recuperación de la capacidad laboral del inválido, si dicha posibilidad se estima médicamente como incierta o a largo plazo. ⁽¹⁾

La incapacidad tanto temporal como permanente está relacionada de forma primordial con la pérdida de la salud (limitación funcional con impedimento laboral), ya que sin esta pérdida no cabría la determinación de una situación de incapacidad.

El carácter económico de la incapacidad es el derivado de la cobertura económica y la protección social de la situación de necesidad derivada de la pérdida de la capacidad de ganancia por pérdida de salud con carácter incapacitante laboral. Para tener derecho a la incapacidad se precisan otros condicionantes no sanitarios, referentes a carencia (cotización a la seguridad social), edad, alta en seguridad social, entre otros.

Si el componente sanitario es esencial en el reconocimiento de la incapacidad laboral, resulta básico el conocimiento y el análisis de cuantos factores condicionan la aparición, la evolución y el deterioro de la pérdida de salud permanente y con ello la pérdida o anulación de la capacidad laboral, bien fuera temporal (baja) como permanente.

Por otra parte, estar incapacitado es estar limitado a pesar de seguir tratamiento, lo que supone la necesidad y el uso de recursos sanitarios. ⁽¹⁾

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son consideradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la principal causa de mortalidad y discapacidad mundial. Constituyen uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud debido a varios factores: gran número de casos afectados, creciente contribución a la mortalidad general, conformación en la causa más frecuente de incapacidad prematura y la complejidad y costo elevado de su tratamiento.

Su emergencia, como problema de salud pública, fue resultado de cambios sociales y económicos que modificaron el estilo de vida de un gran porcentaje de la población. La epidemia mundial de ENT causó en el 2014 en 47 países (principalmente de altos ingresos), más del 90% de los años de vida perdidos, y en más de 100 países las muertes por enfermedades no transmisibles y lesiones están ahora aumentando a un ritmo muy rápido. ⁽²⁾

Las ENT ocasionan más de 75 % de las muertes en Cuba. No solo constituyen las principales causas de mortalidad, sino también provocan más años de vida potencial perdidos (AVPP). A su vez, se asocian a una significativa carga de enfermedad y necesidad de utilización de recursos sanitarios. Se estima que en los próximos años la mortalidad continuará aumentando en Cuba, y que a ello contribuirá en buena medida el aumento de la esperanza de vida, que ya ha alcanzado los 76,50 años en hombres y los 80,45 en mujeres. ⁽³⁾

La diabetes mellitus (DM), por sí misma, no debe considerarse como una enfermedad intrínsecamente incapacitante; generalmente es compatible con una actividad laboral normal que sólo requiere mantener un régimen higiénico-dietético o un tratamiento adecuado. En algunos casos puede tener un curso más agresivo y sintomático y desarrollar complicaciones que condicionen una incapacidad temporal, y en otras ocasiones las lesiones que va produciendo la enfermedad, las complicaciones sobrevenidas y los tratamientos empleados podrán originar una incapacidad permanente con el paso del tiempo. ⁽⁴⁾

De las 10 enfermedades más frecuentes causantes del 67 % o más de la pérdida de capacidad general para el trabajo, solo la diabetes escaló dos posiciones, pues las otras se mantuvieron en el puesto, descendieron o aumentaron un peldaño. La DM provoca invalidez cuando se convierte en causa de insuficiencia renal crónica, amputación de miembros, enfermedad coronaria, evento cerebrovascular y ceguera. ⁽⁵⁾

La magnitud alcanzada por la DM, unido a sus consecuencias, hace que esta se mantenga como problema de salud en Cuba y Pinar del Río.

Todo esto infiere que a pesar de lo mucho que se ha avanzado en el estudio de la morbilidad y mortalidad, en cuanto a prevalencia de invalidez secundaria a complicaciones de la diabetes mellitus, aún existe un desconocimiento de la temática en Cuba, donde no se cuenta con amplias estadísticas publicadas necesarias para la toma de decisiones en los estratos más pequeños de la población; de esta manera se contribuye no solo a mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos, sino también para disminuir los costos en lo que a salud se refiere, es por ello que se realiza esta investigación con el objetivo de determinar la prevalencia por invalidez secundaria a complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 evaluados en la comisión de peritaje del municipio Pinar del Río durante los años 2010 al 2016.

MÉTODO

Se realizó una investigación observacional, descriptiva, transversal en personas con el diagnóstico de diabetes tipo 2 que fueron objeto de invalidez por complicaciones propias de la entidad en el municipio Pinar del Río durante los años 2010 – 2016, que conformaron el universo de estudio integrado por 61 pacientes.

Como fuentes de información se utilizó el modelo de solicitud de peritajes médicos emitido por la comisión de peritaje municipal en el periodo de estudio. Se capturaron todos los dictámenes de invalidez emitidos por esa comisión de peritaje y a través de un soporte electrónico la recolección de datos.

Para el procesamiento de datos según las variables se calcularon medidas de resumen para variables cualitativas (porcentaje) y cuantitativas (media, mediana, moda, DS). A través del software Mapinfo se distribuyó geográficamente la invalidez según lugar de trabajo.

Desde el punto de vista ético esta investigación respetó los fundamentos de la ética que aparecen en la Declaración de Helsinki 2008, dado que su objetivo esencial fue científico, respetando el anonimato de los sujetos y su uso solo con fines científicos.

RESULTADOS

La edad de mayor incidencia correspondió al grupo entre 50 a 54 años para un 31,15 %, lo que se manifestó de igual magnitud en el sexo femenino, no así en el masculino, donde el mayor por ciento lo ocupa el grupo de 60 a 64 años con un 18,03 %. Ambos sexos y grupos de edad se encontraban en edad laboral, con una media de 54,5 y una desviación estándar de 8,4 para el sexo masculino y una media de 49,5 y desviación estándar de 8,0 para el sexo femenino (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes según grupos de edad y sexo. Municipio Pinar del Río. 2010 – 2016

Grupos de edad (años)	Sexo				Total (61)	%
	Masculino (33)	%	Femenino (28)	%		
18 - 24	-	-	1	1,63	1	1,63
25 - 29	1	1,63	-	-	1	1,63
30 - 34	-	-	1	1,63	1	1,63
35 - 39	2	3,27	-	-	2	3,27
40 - 44	-	-	1	1,63	1	1,63
45 - 49	3	4,91	8	13,11	11	18,03
50 - 54	8	13,11	11	18,03	19	31,15
55 - 59	8	13,11	5	8,19	13	21,31
60 a 64 años.	11	18,03	1	1,63	12	19,67
Total	33	54.1	28	45.9	61	100

Fuente: Registros de la Comisión de Peritaje Municipio Pinar del Río. 2010 – 2016
Sexo masculino: media 54,5 (DS \pm 8,4), Sexo femenino: media 49,5 (DS \pm 8,0)

En el estudio se apreció que el mayor por ciento de pacientes procede de zonas urbanas para un 63,9 %.

El mayor porcentaje de pacientes procedió de la categoría laboral obreros en un 68,8 %, que pone de manifiesto la invalidez en pacientes diabéticos como más frecuente, también vinculada a un menor grado educacional que pudiera influir en conductas inadecuadas para el cumplimiento de los pilares de tratamiento de la enfermedad.

Del total de pacientes evaluados por la comisión de peritaje (tabla 2) se obtuvo una prevalencia del 88,5 %, donde los pacientes estudiados presentaron algún grado de invalidez; el 85,2 % tienen invalidez temporal y el 3,27 % invalidez parcial permanente; ninguno fue evaluado con invalidez parcial temporal ni con invalidez total y siete pueden trabajar por no tener invalidez para la actividad que realizan.

Nótese como en el año 2016 hubo un incremento de pacientes con invalidez (17), representando el 27,86 % y 14 con invalidez temporal, lo que representa el 22,95 %.

Tabla 2. Dictámenes de invalidez otorgados por complicaciones de Diabetes Mellitus

Años	Total pacientes		No invalidez para la labor que realiza		Invalidez Temporal		Invalidez Parcial Permanente		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	No.	%
2010	4	6,55	1	1,63	2	3,27	-	1	1,63
2011	8	13,11	0	-	8	13,11	-	-	-
2012	5	8,19	0	-	5	8,19	-	-	-
2013	3	4,91	1	1,63	2	3,27	-	-	-
2014	13	21,31	2	3,27	11	18,03	-	-	-
2015	11	18,03	1	1,63	10	16,39	-	-	-
2016	17	27,86	2	3,27	14	22,95	-	1	1,63
Total	61	100	7	11,47	52	85,24	-	2	3,27

Fuente: Registros de la Comisión de Peritaje Municipio Pinar del Río, 2010 – 2016

La complicación que mayor invalidez produjo en la investigación fue el pie diabético seguida de la nefropatía diabética (57,3 % y 22,9 %) respectivamente, siendo el año 2016 en el que se presentó una mayor incidencia de las complicaciones (tabla 3).

Tabla 3. Tipos de complicaciones por años seleccionados

Año	Neuropatía	%	Nefropatía	%	Retinopatía	%	Pie diabético	%
2010	2	3,27	-	-	-	-	2	3,27
2011	2	3,27	-	-	1	1,63	6	9,83
2012	3	4,91	1	1,63	2	3,27	3	4,91
2013	1	1,63	-	-	-	-	3	4,91
2014	-	-	4	6,55	3	4,91	6	9,83
2015	1	1,63	5	8,19	2	3,27	5	8,19
2016	3	4,91	4	6,55	2	3,27	10	16,3
Total	12	19,7	14	22,9	10	16,3	35	57,3

Fuente: Registros de la Comisión de Peritaje Municipio Pinar del Río.2010 - 2016

En los pacientes con invalidez el tiempo de evolución de la enfermedad, desde el establecimiento de las complicaciones hasta la invalidez resultante correspondió el mayor porcentaje a más de cinco años con el 51,8 %(28), siendo la invalidez temporal la de mayor número de pacientes con más de cinco años (27 de 28, tabla 4).

Tabla 4. Tiempo de evolución desde el establecimiento de las complicaciones hasta la invalidez resultante

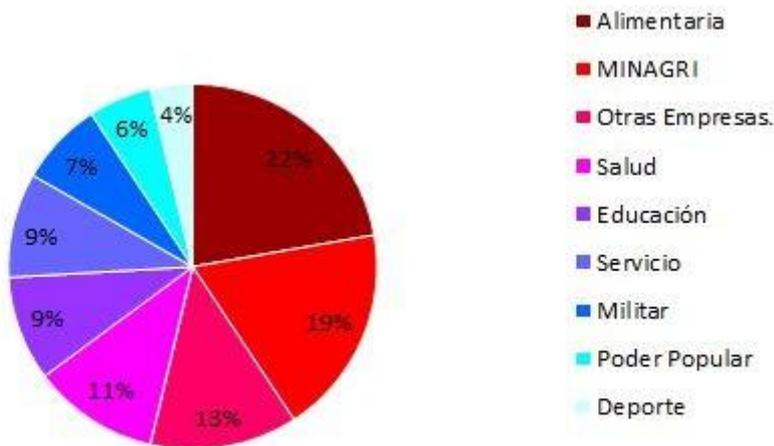
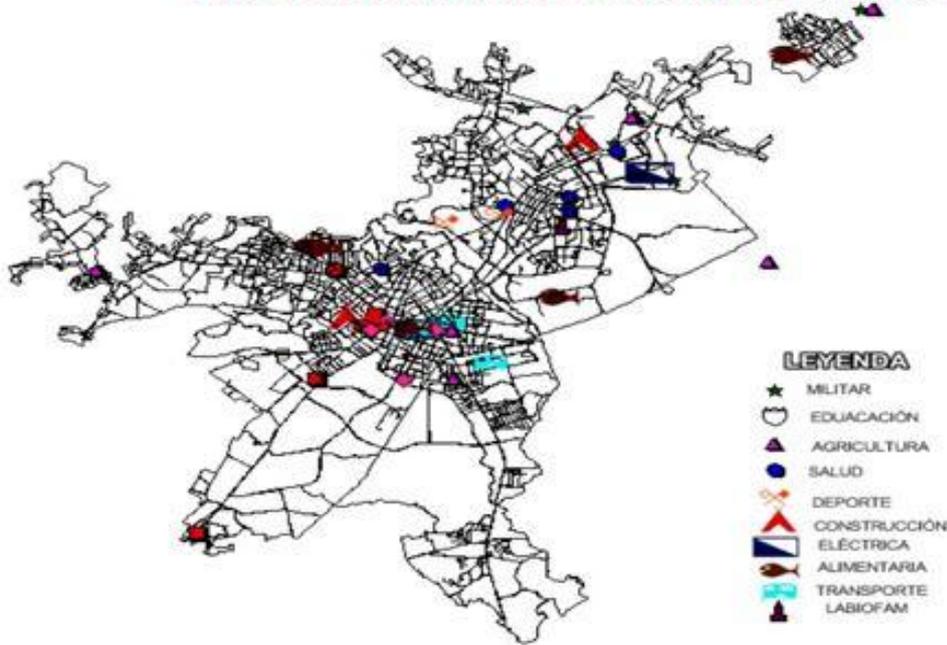
Tiempo de evolución desde el establecimiento de las complicaciones hasta la invalidez resultante	No. Pacientes	%	Invalidez Temporal	%	Invalidez Parcial Permanente	%
Menos de 2 años	5	9,25	4	7,4	1	1,85
De 2 a 5 años	21	38,8	21	38,8	-	-
Más de 5 años	28	51,8	27	50	1	1,85
Total	54	100	52	96,2	2	3,7

Fuente: Registros de la Comisión de Peritaje Municipio Pinar del Río.2010 - 2016

Nótese en el mapa 1 y el gráfico 1 cómo los trabajadores diabéticos tipo 2 más afectados por algún tipo de invalidez secundario a complicaciones de la enfermedad, pertenecen a los sectores de la Alimentaria (22 %) y el Ministerio de la Agricultura (MINAGRI) (19 %), resultando entre ambos el 41 % de la muestra.

Mapa 1

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS CASOS DE INVALIDEZ MUNICIPIO PINAR DEL RÍO. AÑO 2010-2016



Gráf. 1 Distribución de los casos según centros laborales de procedencia

DISCUSIÓN

En la literatura revisada, no se encontraron muchos estudios que evalúen la invalidez secundaria a complicaciones de la diabetes ni a la diabetes mellitus tipo 2 particularmente, lo que influye considerablemente en la discusión de los resultados para esta investigación.

Además, estas enfermedades son un problema de salud creciente a nivel mundial y nacional. Constituyen una carga social y económica, y pueden generar diversos grados de incapacidad; su origen está dado por distintas condicionantes. En el informe elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2016, se determinó que las enfermedades crónicas son la principal causa de mortalidad en un gran número de países, especialmente en aquellos de ingresos bajos y medios. El 80 % de todas las defunciones obedecen a algún tipo de enfermedad crónica, como hipertensión arterial, DM2, enfermedades coronarias, accidentes cerebrovasculares, obesidad o distintos tipos de cáncer. Este fenómeno se atribuye a varios cambios que han experimentado la mayor parte de los países, especialmente aquellos desarrollados o en vías de desarrollo. ⁽⁶⁾

La DM constituye uno de los principales problemas de salud pública debido a su elevada prevalencia, su evolución y consecuencias, al hecho de que puede afectar a personas de cualquier edad, sexo, clase social, área geográfica, y a su gran coste sanitario. ⁽⁷⁾

Otro estudio revisado con el que coinciden los resultados de esta investigación, plantea que las ocupaciones con más trabajadores invalidados son los de categoría obreros, dentro de los que se encontraban: servicios personales y servicios de protección y seguridad junto a los conductores de vehículos y operarios de equipos pesados móviles, ambas con 23 casos para un 18.5 %, seguida de los empleados de trato directo con el público con 22 casos (17.7 %) y los oficinistas con 16 casos (12.9 %). ⁽⁸⁾

Se coincide en este estudio, con Regal Ramos, ⁽⁹⁾ quien plantea que el 86 % de la población activa general eran varones, y casi 2/3 de las valoraciones se realizan entre los 55 y 65 años, con una mediana de edad de 57 años, como ocurre en otras enfermedades no transmisibles, quien además encontró resultados similares a los nuestros al referir que la invalidez se observa en una prevalencia de trabajadores de la industria y la construcción.

Otra investigación similar a esta plantea que el mayor número de casos se registran tanto en trabajo manual como administrativo (albañiles, administrativos, comerciales y conductores). Encontrando una frecuencia anual del dictamen de invalidez por complicaciones de diabetes mellitus de 67 casos en el 2001 (31.9 %), 45 en el 2002 (21.4 %), 66 en el 2003 (31.4 %) y 32 en el 2004 (15.2 %). ⁽¹⁰⁾

El estudio realizado por Gómez Encino y cols en México, mostró resultados con los que se está de acuerdo en esta investigación, al revelar que el nivel escolar no influye directamente en el nivel de conocimiento, más bien influye significativamente con los años de evolución de la enfermedad. Esto indica que con los años de evolución del padecimiento se obtiene mayor conocimiento al respecto. Con el análisis de las variables relacionada con el nivel de conocimientos, permite evidenciar la necesidad de reforzar los programas de instrucción diabetológica, como una herramienta esencial en el control de la enfermedad. Por otro lado, la ignorancia en materia de diabetes es el factor determinante para la aparición de complicaciones crónicas, invalidez y muerte prematura en pacientes diabéticos. El proceso educativo debe ser continuo e integral. Lo ideal es que utilice todos los medios posibles para mantenerse cada día más educado e informado, como complemento de lo que el médico y el equipo multidisciplinario de salud (educador, nutricionista, podólogo, etc.) debe enseñar en materia de diabetes. Con las técnicas, conocimientos y destrezas que adquieran los pacientes con la educación diabetológica podrán disfrutar de una mejor calidad de vida previniendo complicaciones y por ende la invalidez. ⁽¹¹⁾

En México Padrón Martínez, ⁽¹²⁾ encontró que la aparición de complicaciones en los pacientes a pesar del tratamiento médico, estuvieron relacionadas con la invalidez alrededor de los 14 años de evolución, resultados con los que no concuerda esta investigación.

Los resultados anteriormente presentados coinciden con algunas bibliografías revisadas, donde se plantea que el 15 % de la población diabética desarrollará pie diabético y macroangiopatías, específicamente en el grupo etáreo entre 45 a 65 años. Además, mencionan también que entre los signos y complicaciones en personas con diabetes tipo 1 y 2 son la infección, la ulceración o la gangrena, llegando incluso a la amputación de un dedo, un pie o una pierna. ⁽¹²⁾

Sin embargo, otros estudios realizados no coinciden con los resultados anteriormente presentados, donde plantea que la complicación más prevalente por sí sola en hombres fue la retinopatía con 16 %, mientras que en las mujeres la insuficiencia vascular periférica y retinopatía presentaron la misma prevalencia con seis casos para un 5 %. ⁽¹³⁾

Los determinantes sociales de la salud comprenden los comportamientos y los estilos de vida saludables, los ingresos y la posición social, la educación, el trabajo y las condiciones laborales, el acceso a servicios sanitarios adecuados y los entornos físicos. Combinados todos ellos, crean distintas condiciones de vida que ejercen un claro impacto sobre la salud. ⁽¹⁴⁾

A pesar de los propósitos y los esfuerzos que hasta ahora se han hecho, hay creciente evidencia de que la contribución de la medicina y la atención de la salud es bastante limitada, y que aumentar el gasto en atención curativa no resultará en mejoras significativas en la salud de la población. Los determinantes sociales que han sido objetos de políticas públicas son aquellos susceptibles de modificación mediante intervenciones que no han sido nada efectivas en el caso de las enfermedades crónicas en general (*Secretariat Commission on Social Determinants of Health, Towards a Conceptual Framework for Analysis and Action on the Social Determinants of Health. Draft discussion paper for the Commission on Social Determinants of Health. May 5, 2005*). ⁽¹⁴⁾

Preservar la capacidad de los trabajadores, para hacer frente a las demandas físicas y psicosociales en el trabajo, es cada vez más importante en la prolongación de la vida laboral. Analiza los efectos de los factores relacionados con el trabajo y las características individuales sobre la capacidad de trabajo, y además determina el valor predictivo de la capacidad de trabajo al recibir una pensión por incapacidad laboral. ⁽¹⁵⁾

Se concluye que durante los años 2010 al 2016 los pacientes diabéticos tipo 2 que acudieron a consulta de peritaje en el municipio Pinar del Río a consecuencia de las complicaciones crónicas de la enfermedad, presentaron una alta prevalencia por invalidez temporal, lo que constituye un problema de salud que debe ser atendido desde el nivel primario de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vicente Pardo JM. La Incapacidad laboral como indicador de gestión sanitaria. Med Segur Trab [Internet]. 2015 Jun [citado 2017 Nov 25]; 61(239): 207-19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v61n239/07_inspeccion1.pdf .

2. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2014. Datos positivos sobre la esperanza de vida Centro de prensa [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [subido 2014 May 15; citado 2017 Nov 25]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/world-health-statistics-2014/es/>

3. Miguel Soca PE, Sarmiento Teruel Y, Mariño Soler AL, Llorente Columbié Y, Rodríguez Graña T, Peña González M. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. Rev. Finlay [Internet]. 2017 Sep [citado 2018 Jun 18]; 7(3): 155-167. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S222124342017000300002&lng=es.
4. Mondéjar Barrios MD, Rosas Durand LO, Morgado Rodríguez A, Hernández Martínez N, Junco Martínez G. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos en adultos mayores con diabetes mellitus sobre el autocuidado. MEDICIEGO [Internet]. 2013 [citado 2017 nov 25]; 19 (2): [aprox.9p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_supl2_2013/pdf/T7.pdf
5. Ruiz-Medina MI., Bordoá-Quintero M del S, Cuadras Bordoá DM. Las pensiones de cesantía-vejez e invalidez de la ley del IMSS, un análisis teórico práctico en trabajadores de Las Pymes. Ra Ximhal [Internet]. 2016 Ene [citado 2017 nov 25]; 12(4): 71-91. <http://www.redalyc.org/html/461/46146927005/>
6. OMS. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. Ginebra: OMS; 2014. [citado 22 Nov 2017]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf;jsessionid=F3F33FBA913CFA7F41A16FE8412F16B3?sequence=1
7. Isla Pera P. DIABETES MELLITUS: LA PANDEMIA DEL SIGLO XXI. RECIEN [Internet]. 2012 nov [citado 22 Nov 2017]; (5): [aprox. 12p.]. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44877/1/RECIEN_05_02.pdf
8. Sánchez Ramírez E. Años laborales perdidos por invalidez secundaria a complicaciones de la diabetes mellitus y sus consecuencias económicas [Tesis]. México: Universidad veracruzana; 2014. Disponible en: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/07/Tesis-Erik.pdf>
9. Regal Ramos RJ. Incapacidad laboral por diabetes mellitus: características epidemiológicas y complicaciones macro y microangiopáticas más frecuentes. Med Segur Trab [Internet]. 2014 Mar [citado 2017 Dic 06]; 60(234): 99-107. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v60n234/inspeccion1.pdf>
10. Ruiz Sánchez MT, Naranjo Molina A, Esteban Cortijo MS. Diabetes Mellitus e incapacidad temporal por contingencias comunes. España: Instituto de formación continua Universidad de Barcelona; 2005. [citado 2017 nov 25]; Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/7062/1/DIABETES%20MELLITUS%20EN%20ITCC.pdf>
11. Gómez Encino G del C, Cruz León A, Zapata Vázquez, R, Morales Ramón F. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. Rev Salud en Tabasco [Internet]. 2015 enero-abril [citado 2017 Nov 25]; 21(1): 17-25. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/487/48742127004.pdf>
12. Padrón Martínez MS. Prevalencia de dictamen de invalidez por complicaciones de la diabetes mellitus el delegación de IMSS San Luis Potosí [Tesis]. México: Universidad autónoma San Luis Potosí; 2005. Disponible en: <http://ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/2368/3/EMF1PDI00501.pdf>

13. González Rodríguez R, Cardentey García J, Casanova Moreno MC. Resultados del Heberprot-P® en pacientes con úlceras de pie diabético. AMC [Internet]. 2015 Dic [citado 2017 Nov 25]; 19(6): 590-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000600005&lng=es
14. López Ramón C, Ávalos García MI. Diabetes mellitus hacia una perspectiva social. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2013 Jun [citado 2017 Dic 21]; 39(2): 331-45. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200013&lng=es.
15. Díaz Bethencourt AV, Prieto Morales M del C. Relación entre la incapacidad laboral y el uso del Índice de Capacidad de Trabajo. Med. segur. trab. [Internet]. 2016 Mar [citado 2017 Dic 21]; 62(242): 66-78. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000100007&lng=es

Dianelys María Silva Sánchez. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Policlínico Universitario Hermanos Cruz Pinar del Río Cuba. ***Si usted desea contactar con el autor de la investigación hágalo [aquí](#)***