

Caracterización clínico epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes hospitalizados. Mayarí, 2016

Clinical and epidemiological characterization of the diabetes mellitus type 2 in patients hospitalized. Mayarí, 2016

Est. Luis Alberto Pérez Ramírez^{1*}

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba.

*Autor de la correspondencia: lpalberto@estudiantes.hlg.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la diabetes mellitus tipo 2 ha mantenido un incremento en los últimos años convirtiéndose en una pandemia.

Objetivo: describir las características clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Mártires de Mayarí en el período abril - julio de 2016.

Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de tipo serie de casos. La muestra fueron 59 pacientes. Se determinaron variables asociadas con la diabetes. Se utilizó la entrevista, el análisis y la síntesis; el análisis documental y estadístico.

Resultados: prevaleció el sexo femenino (69,5 %). La principal enfermedad aguda asociada fue la infección (42,3 %). Se reportó una alta prevalencia de hipertensión arterial (67,8 %). La cardiopatía isquémica fue la complicación crónica más frecuente (39 %). Los pacientes con los niveles de glicemia no deseables prevalecieron con respecto a aquellos con deseables niveles.

Conclusiones: la diabetes mellitus es más frecuente en el sexo femenino. El principal motivo de admisión fue la infección, con una elevada prevalencia de comorbilidades y complicaciones, en correspondencia con el tiempo de evolución, siendo las de mayor incidencia la hipertensión arterial y la enfermedad coronaria, respectivamente.

Palabras clave: cardiopatía isquémica; diabetes mellitus tipo 2; epidemia; infección.

ABSTRACT

Introduction: diabetes mellitus type 2 has maintained an increase in recent years becoming a pandemic.

Objective: to describe the clinical characteristics in patients with Type 2 Diabetes Mellitus hospitalized in the Internal Medicine Service of the Mártires de Mayarí University Hospital in the period April - July 2016.

Materials and methods: an observational, descriptive, retrospective study of a series of cases was conducted. The sample consisted of 59 patients. Variables associated with diabetes were determined. The interview, the analysis and the synthesis were used; the documentary and statistical analysis.

Results: female sex prevailed (69,5 %). The main associated acute illness was infection (42,3 %). A high prevalence of arterial hypertension was reported (67,8 %). Ischemic heart disease was the most frequent chronic complication (39 %). Patients with undesirable blood sugar levels prevailed over those with desirable levels.

Conclusions: diabetes mellitus is more frequent in females. The main reason for admission was infection, with a high prevalence of comorbidities and complications, corresponding to the time of evolution, with the highest incidence being arterial hypertension and coronary disease, respectively.

Key words: diabetes mellitus type 2; epidemic; infection; ischemic heart disease.

Recibido: 24/09/2017.

Aceptado: 19/09/2018.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica caracterizada por hiperglucemia y por un desarrollo tardío de complicaciones vasculares y neuropatías. La enfermedad se asocia con un déficit de insulina, que puede ser absoluto o relativo. El efecto insuficiente de la insulina desempeña un papel principal en los trastornos metabólicos relacionados con la diabetes; la hiperglucemia, a su vez, desempeña un papel significativo en las complicaciones relacionadas con la enfermedad.⁽¹⁾

La DM se ha convertido en una pandemia que constituye un problema de salud pública en el mundo. Lo que puede conducir, no solo al deterioro de la calidad de vida de las personas que la padecen, con la consecuente pérdida de años de vida productiva y años de vida potencial debido a la incapacidad y la muerte, sino

también a la demanda y el consumo de servicios tanto ambulatorios como hospitalarios.⁽²⁾

Algunos estudios europeos y norteamericanos han demostrado la presencia de diabetes no diagnosticada en cerca de 50% de pacientes declarados como sanos.⁽³⁾ Según las estimaciones, 422 millones de adultos en todo el mundo tenían diabetes en 2014, frente a los 108 millones de 1980. La prevalencia mundial de la diabetes casi se ha duplicado desde ese año, pues ha pasado del 4,7% al 8,5% en la población adulta. Ello supone también un incremento en los factores de riesgo como el sobrepeso o la obesidad.⁽⁴⁾

En Cuba, la diabetes constituye una de las enfermedades no transmisibles de evolución crónica con mayor morbilidad, con una prevalencia de 58,3 por cada 100 000 habitantes. La provincia Holguín reporta la más baja prevalencia por provincias, de 38,9 por cada 1 000 habitantes.⁽⁵⁾ Por otra parte en Mayarí se reportan 2170 pacientes diabéticos de diversas edades y clasificaciones, lo que representa el 2,3% de la población del municipio (94 965 habitantes).⁽⁶⁾

Al caracterizar la DM2 se resume de la siguiente manera: es más común en obesos mayores de 30 años de edad. También referida como diabetes no insulino dependiente, o de debut en el adulto. Aunque en los últimos tiempos se ha notado un aumento de su frecuencia en niños y adolescentes.⁽⁷⁾

Ante la epidemia actual de DM2 en todo el mundo, surge la necesidad de alcanzar metas de control glicémico específicas, con el fin de reducir la morbilidad y mortalidad, así como mejorar la expectativa y calidad de vida; convirtiendo al tratamiento de la hiperglicemia en una prioridad fundamental.⁽⁸⁾

Es conveniente la realización de esta investigación por la alta prevalencia de pacientes con DM2 ingresados en el hospital de Mayarí en las que confluyen complicaciones propias de la enfermedad con compromiso para la vida. Con los resultados de la misma se beneficiarán aquellos que padezcan la enfermedad y los profesionales que siguen esta línea temática, dándole solución al banco de problemas municipal y con la finalidad de obtener información para futuras acciones preventivo-promocionales y proponer un plan de seguimiento por un grupo multidisciplinario que refuerce los hábitos de vida saludables.

Problema científico: ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes con DM2 ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital "Mártires de Mayarí" en el periodo de abril-julio de 2016?

El objetivo es describir las características clínicas de la DM2 en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario "Mártires de Mayarí" durante el periodo comprendido entre abril - julio de 2016.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, de tipo series de casos, en pacientes con diagnóstico de DM2 hospitalizados. Se emplearon métodos empíricos

como observación y entrevista que permitieron la obtención y elaboración de los datos, teóricos (el análisis de la literatura revisada, así como la síntesis de los aspectos de mayor connotación, permitió fundamentar teóricamente la investigación, así como enriquecer y actualizar la misma); y estadístico (representada por las distintas formas de presentación de los resultados (tablas, gráficas, estadística), así como las técnicas estadísticas más utilizadas).

Universo y muestra

El universo estuvo constituido por 103 pacientes ingresados con DM 2 en el Servicio de Medicina Interna, mientras que la muestra seleccionada fue 59 pacientes mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple.

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes con DM2 que estuvieron de acuerdo con la participación en la investigación.

Criterios de exclusión:

Pacientes que no desean participar en el estudio.

Todo paciente remitido a otra institución por situación médica o administrativa, los casos hospitalizados en otros servicios médicos o quirúrgicos.

Criterios de salida:

Pacientes que no continuaron con el estudio independientemente de la causa.

Variables del estudio

Edad, sexo, enfermedades asociadas, comorbilidades, estado de la DM, complicaciones crónicas, tiempo de evolución.

Procedimientos e instrumentos de recolección de datos

Se realizó una entrevista para la recolección de datos sobre características sociodemográficas; medidas antropométricas: peso, talla, índice de masa corporal (IMC) y su tabulación según la clasificación ofrecida por la OMS,⁽⁹⁾ características clínicas: presentación de la DM2 al ingreso, el estado de la DM2 (controlada, no controlada, descompensada);^(1,10) tomando además como referencia los valores propuestos en el Manual para el diagnóstico y tratamiento del paciente diabético a nivel primario.

Se realizó especial énfasis en la detección de complicaciones microvasculares y macrovasculares de DM2 mediante historia clínica, examen físico y estudios complementarios.

Se analizaron los estudios de laboratorios tomados al ingreso: glucemia, colesterol total, triglicéridos; en el caso de la dislipidemia consideramos el perfil lipídico actual para que haya un buen control en las personas diabéticas.⁽¹¹⁾

No utilizamos en este estudio como variable la hemoglobina glicosilada que era más fidedigna que la glicemia y menos influenciada por el estrés agudo de la enfermedad, por no contar con los elementos para realizar el examen en el servicio.

Procesamiento estadístico

Los datos fueron procesados en una computadora Laptop DELL con ambiente windows 8. Los textos y tablas se procesaron en microsoft word y excel 2010.

Además, se confeccionó una base de datos y en el procesamiento estadístico se calcularon la media y la prevalencia para las variables cuantitativas, y las frecuencias absoluta y relativa para las variables cualitativas.

Parámetros éticos

Se contó con el consentimiento informado escrito de los pacientes y de la dirección del centro hospitalario, así como del servicio cumpliendo con los principios de bioética establecido en las normativas de Helsinki.

RESULTADOS

Según se observa en la tabla 1, de los 59 pacientes, el 61 % correspondió de forma general a aquellos con edades comprendidas entre 51 y 75 años. La edad promedio de los pacientes es 68 ± 24.2 años; con predominio 69,5 % en el sexo femenino. De esta muestra 50 (84,7 %) eran diabéticos conocidos y 9 (15,3 %) diabéticos de debut.

Tabla 1. Distribución de pacientes con DM2 según sexo y edad

Edades (en años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
25-50	5	12,2	2	11,1	7	11,9
51-75	26	63,4	10	55,6	36	61,0
76 y más	10	24,4	6	33,3	16	27,1
Total	41	100,0	18	100,0	59	100,0

Como se aprecia en la tabla 2, la primera causa de hospitalización fue la infección (42,3 %), principalmente por infección de vías urinarias (56 %), dentro de otras (42,3 %) se documentaron 20 casos de descompensación metabólica (complicaciones agudas), 4 episodios cerebrovasculares y 1 paciente con insuficiencia renal crónica (IRC).

Tabla 2. Distribución de pacientes con DM2 según sexo y motivo de ingreso

Motivo de Ingreso	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Enfermedad infecciosa	17	41,5	8	44,4	25	42,3
Enfermedad cardiovascular	5	12,1	4	22,2	9	15,3
Otras	19	46,3	6	33,3	25	42,3
Total	41	100,0	18	100,0	59	100,0

Como se refleja en la tabla 3, la comorbilidad mayormente asociada a la DM2 fue la HTA (67,8 %).

Tabla 3. Distribución de pacientes con DM2 según sexo y comorbilidades

Comorbilidades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Sobrepeso	14	34,2	5	27,8	19	39,2
Obesidad	6	14,2	-	-	6	10,2
HTA	33	80,5	7	38,8	40	67,8
Dislipidemia	7	17,1	2	11,1	9	15,3
Tabaquismo	3	7,30	8	44,4	11	18,6

Al momento de la admisión hospitalaria el estado de DM2 fue: 37,3 % no controlada y 33,9 % descompensada. El tipo de descompensación más frecuente fue el estado hiperosmolar con un 80 % (n: 16). (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de pacientes con DM2 según estado de la enfermedad al ingreso

Estado de la DM2	NO.	%
Controlada	17	28,8
No controlada	22	37,3
Descompensada	20	33,9
Total	59	100,0

En la tabla 5, se muestra la relación de las complicaciones crónicas de los diabéticos tipo 2 conocidos según el tiempo de evolución de la enfermedad. El 74,6 % (n: 44) de los pacientes tenían alguna complicación crónica secundaria a la

diabetes, de estos el 88,6 % (n: 39) eran diabéticos conocidos, los 5 pacientes restantes representaron el 55,6 % del grupo de debut con afección de órganos diana, complicaciones conocidas al ingreso. La mayor prevalencia de las complicaciones macrovasculares corresponde a la enfermedad coronaria (40 %), mientras que en las microvasculares prevaleció la retinopatía, ambas con predominio en aquellos pacientes con más de 10 años de evolución de la DM2.

Tabla 5. Distribución de pacientes con DM2 según complicaciones crónicas y tiempo de evolución

Complicaciones crónicas	Tiempo de evolución (en años)			Total
	≤ 5	6 – 10	> 10	
	No.	No.	No.	No.
Enfermedad cerebrovascular	5	2	7	13
Enfermedad coronaria	5	4	11	20
Enfermedad arterial periférica	2	2	11	15
Nefropatía	-	-	5	5
Neuropatía	2	1	2	5
Retinopatía	2	2	3	7
Pie diabético	0	-	5	5
Total	16	11	43	70

DISCUSIÓN

Los resultados muestran una población de pacientes diabéticos, con mayor prevalencia en el sexo femenino, no difiriendo los resultados de un estudio realizado en el Policlínico Docente “Jimmy Hirzel” del municipio de Bayamo, donde se observó que la DM2 afectó más al sexo femenino (60,9 %),⁽¹²⁾ se piensa que la prevalencia en el sexo femenino se deba a factores de riesgo como el sobrepeso y la obesidad, concuerda esta investigación con las estadísticas mundiales donde 1 de cada 3 personas con DM presenta sobrepeso mientras que 1 de cada 10 es obesa, a lo que se suma la multiparidad como factor solo medible en las mujeres, así como los antecedentes de diabetes gestacional.

El motivo de admisión más importante en esta población es la infección como enfermedad asociada, coincidiendo con lo arrojado por el estudio de Osuna,⁽¹⁰⁾ donde el principal motivo fue la enfermedad infecciosa representando el 43 %. La asociación de DM e infecciones es una situación frecuente a considerar en la práctica clínica y con ello se incrementarán sus complicaciones. Los pacientes diabéticos tienen dos veces más riesgo de adquirir infecciones complicadas del tracto urinario frente a los que no la padecen; el 60 % de los pacientes hospitalizados con bacteriemia y diabetes, la fuente de infección son las vías urinarias.⁽¹²⁾ Esto contrasta con lo encontrado en países desarrollados, donde la mayor causa de hospitalizaciones se debe en particular a enfermedad cardiovascular.⁽¹³⁾

Más de la mitad de los pacientes padecían hipertensión arterial (HTA) coincidiendo. Un estudio transversal en Holguín encontró una asociación significativa entre la DM 2 y la HTA.⁽¹⁴⁾ Se cree que la asociación de estas comorbilidades se deba a que la mayoría de los pacientes con DM2 presentan el síndrome metabólico, un grupo de factores de riesgo cardiovascular, representados por obesidad, dislipidemias, anormalidades en el metabolismo de la glucosa e HTA.⁽¹⁴⁾ Aunque la HTA no es una causa de hospitalización directa, es un factor importante implicado en el desarrollo de complicaciones cardiovasculares.

Los resultados corroboran el criterio de Pérez Agramante,⁽¹⁵⁾ planteando que el riesgo de desarrollar una DM2 aumenta con la edad y la obesidad, y su prevalencia es más frecuente en mujeres con diabetes gestacional previa, personas con HTA e individuos con dislipidemias. En el estudio al analizar el estado de la enfermedad más de la mitad de los pacientes que constituyeron la muestra presentaron niveles de glicemia no deseable, la tercera parte estaban descompensados de la DM siendo la más frecuente el estado hiperosmolar.^(1,10) En contraste con los resultados obtenidos por Osuna,⁽¹⁰⁾ donde el tipo de descompensación más frecuente fue la hipoglucemia.

El estudio de Pereira concluyó que el control de la hiperglucemia ha indicado reducción de las complicaciones microvasculares y la disminución del riesgo de mortalidad, y reduce aunque no tan contundentemente la enfermedad macrovascular. Para disminuir aún más la enfermedad cardiovascular de estos pacientes, se debe tratar los otros factores de riesgo, como la dislipidemia, la HTA y el estado protrombótico.⁽¹¹⁾ En este estudio el impacto del mal control ambulatorio podría estar en relación con los hallazgos al ingreso, debido en general a la asociación en estos pacientes del sobrepeso y la obesidad, la dislipidemia, así como el tabaquismo.

La enfermedad coronaria fue la complicación crónica más frecuente de esta muestra, mostrando una mayor prevalencia en las mujeres con DM2 con más de 10 años de evolución, concordando con los resultados obtenidos por Pérez Agramante,⁽¹⁵⁾ planteando que existe evidencia de que los pacientes diabéticos tienen el mismo riesgo de padecer un síndrome coronario agudo que los pacientes no diabéticos con cardiopatía isquémica.^(15,16)

Por este motivo se considera a la DM no como un simple factor independiente de riesgo sino como una verdadera enfermedad cardiovascular.^(17,18)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goldman L, Schafer AL. Cecil y Goldman: Tratado de Medicina Interna. Barcelona: Editorial Elsevier; 2013.p. 1479-500.
2. Tejada LM, Grimaldo BE, Maldonado O. Percepciones de enfermos diabéticos y familiares acerca del apoyo familiar y el padecimiento. Respyn [Internet] 2014 [citado 5/2/2017]; 7(3). Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/vii/1/comunicaciones/percepciones_diabetes
3. Domínguez MY, Viamonte Y. Ansiedad, depresión y vulnerabilidad al estrés ante el diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2. Gac Med Méd Espirit [Internet].

- 2014 [citado 05/02/2017];16(3). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212014000300009
4. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la diabetes [Internet]. Ginebra: OMS; 2016 [citado 05/02/2017]. Disponible en:
www.who.int/diabetes/global-report
5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2016 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2016 [citado 05/02/2017]. Disponible en:
<http://www.sld.cu/sitios/dne/>
6. Dirección Municipal de Salud Pública. Departamento de Estadísticas. Mayarí: Dirección Municipal de Salud Pública; 2016.
7. Ledón L. Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2012 [citado 05/02/2017];23(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007&lng=es&nrm=iso
8. American Diabetes Association: Standars of Medical Care in Diabetes 2014. American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care [Internet]. 2014 [citado 5/02/ 2017];37:14-80. Disponible en:
http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S14
9. World Health Organization. Expert Committee Physical Status. The use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1998.
10. Osuna M, Rivera MC, Bocanegra CJ, et al. Caracterización de la diabetes mellitus tipo 2 y el control metabólico en el paciente hospitalizado. Acta Med Coloma [Internet]. 2014 [citado 05/02/2017];39(4). Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-24482014000400007&script=sci_abstract&tlng=es
11. Pereira Despaigne OL, Palay Despaigne MS, Rodríguez Cascaret A, et al. La diabetes mellitus y las complicaciones cardiovasculares. MEDISAN [Internet]. 2015 [citado 05/02/2017];19(5). Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v19n5/san13195>
12. García Torres JA, Leyva Velázquez E, Suárez Vázquez A. Comportamiento clínico epidemiológico de la diabetes mellitus en pacientes mayores de 60 años. Multimed [Internet]. 2014 [citado 11/02/2017];18(3). Disponible en:
<http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2014/v18-3/4.html>
13. Mazzone T, Chait A, Plutzky J. Cardiovascular disease risk in type 2 diabetes mellitus: insights from mechanistic studies. Lancet. 2008;371(9626):1800-9. Citado en PubMed; PMID: 18502305.
14. Mariño Soler AL, Miguel Soca PE, Ochoa Rodríguez M, et al. Caracterización clínica, antropométrica y de laboratorio de mujeres con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Electrón [Internet]. 2012 [citado 04/02/2017];34(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242012000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

15. Pérez Agramonte Y, Rodríguez Validob Y, Quesada Raveloc O. La diabetes mellitus y su relación con las enfermedades cardiovasculares. CorSalud [Internet]. 2013 [citado 13/02/2017];5(3). Disponible en: <http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2013/v5n3a13/cartasv5n3.html#diabetes>
16. Gebreegziabher Y, McCullough PA, Bubb C, et al. Admission hyperglycemia and length of hospital stay in patients with diabetes and heart failure: a prospective cohort study. Congest Heart Fail. 2008;14(3):117-20. Citado en PubMed; PMID: 18550921
17. Valdés Ramos E, Bencosme Rodríguez N. Síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular en personas con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cubana de Endocrinol [Internet]. 2013 [citado 06/08/2016];24(2):125-35. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532013000200003
18. Tan MC, Wong TW, Ng OC, et al. Metabolic syndrome components and prevalence of cardiovascular disease among type 2 diabetic patients in Malaysia. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2014;45(1):226-35. Citado en PubMed; PMID: 24964674.

Conflictos de interés:

El autor declara que no existe conflicto de interés.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Pérez Ramírez LA. Caracterización clínico epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes hospitalizados. Mayarí, 2016. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 Nov-Dic [citado: fecha de acceso];40(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2444/4079>