

Caracterización epidemiológica de los pacientes del club de diabetes del Hospital Básico de Paute, Ecuador

Epidemiologic characterization of the diabetes club patients from the Hospital Basico de Paute, Ecuador

Marcos Palacio Rojas MD MgSc PHD(c)*, <https://orcid.org/0000-0002-7660-4367>, Sebastián Andrés Ortiz Castro MD¹, <https://orcid.org/0000-0002-9630-9621>, Manuel Rosendo Vázquez Argudo MD¹, <https://orcid.org/0000-0002-4382-0696>, Tatiana Valeria Meneses Maldonado MD², <https://orcid.org/0000-0002-1475-6912>, Claudia Elizabeth Vásquez Velásquez MD³, <https://orcid.org/0000-0003-1027-1608>, David Sebastián Chávez Espinoza BSc⁴, <https://orcid.org/0000-0001-9956-2967>, Edwin Rommel Llanos Oquendo MD⁵, <https://orcid.org/0000-0001-8410-7312>, Katherine Leonor Lopez Barrera MD⁶, <https://orcid.org/0000-0001-6371-6901>, Wilson Patricio Zuñiga Silva MD⁷, <https://orcid.org/0000-0001-6783-9167>, Jessica Elizabeth Muñoz González MD⁸, <https://orcid.org/0000-0003-3372-6732>.

¹Hospital Básico de Paute. Ministerio de Salud Pública. Cantón Paute. Provincia Azuay. República del Ecuador.

²Clínica España. Cantón Cuenca. Provincia Azuay. República del Ecuador.

³Hospital José Carrasco Arteaga. Instituto Ecuatoriano de los Seguros Sociales. Cantón Cuenca. Provincia Azuay. República del Ecuador.

⁴Universidad de Cuenca. Facultad de Medicina. Cantón Cuenca. Provincia Azuay. República del Ecuador.

⁵Hospital Básico Dr. José Cevallos Ruiz. Ministerio de Salud Pública. Cantón San Jacinto de Yaguachi. Provincia Guayas. República del Ecuador.

⁶Centro de Salud Caluma. Ministerio de Salud Pública. Cantón Caluma. Provincia Bolívar. República del Ecuador.

⁷Hospital General Teófilo Dávila. Ministerio de Salud Pública. Cantón Machala. Provincia El Oro. República del Ecuador.

⁸Hospital General Homero Castanier Crespo. Ministerio de Salud Pública. Cantón Azogues. Provincia de Cañar. República del Ecuador.

*Autor de correspondencia: Marcos Palacio Rojas, MD, MgSc. Cursante del Programa de Doctorado en Metabolismo Humano. Centro de Investigaciones Endocrino-Metabólicas "Dr. Félix Gómez". Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Maracaibo, Estado Zulia. Correo: marcos.palacio@gmail.com

Resumen

Objetivo: Identificar las características epidemiológicas de los pacientes del club de diabetes del Hospital Básico de Paute, Ecuador.

Materiales y métodos: Se trató de un estudio descriptivo y transversal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del club de diabetes del Hospital Básico de Paute durante el periodo enero a agosto de 2018, se utilizó un cuestionario validado por 2 expertos en diabetes mellitus que incluía los siguientes datos: edad, sexo, etnia, estatus educativo, ocupación, fármacos consumidos y datos antropométricos.

Resultados: De los 80 pacientes evaluados el 73,8% (n=59) fueron del sexo femenino, con un predominio de sujetos >70 años (41,3%; n=33), con sólo educación primaria (62,5%; n=50), y amas de casa (67,5%; n=54); la mayoría eran obesos (56,3%; n=45) con un predominio de trastornos ponderales en las mujeres (sobrepeso: 35,6% y obesidad: 32,5%). El 50% de los pacientes recibía terapia farmacológica combinada, siendo la metformina el fármaco antidiabético más utilizado (92,5%), seguido de las sulfonilureas (35%); mientras que los IECA fueron la familia de antihipertensivos más empleada con 33,8%.

Conclusión: Los pacientes del club de diabetes del Hospital Básico de Paute, Ecuador son predominantemente mujeres, adultas mayores, con un nivel educativo bajo y cuya prevalencia de obesidad y sobrepeso es muy elevada, la mayoría recibe farmacoterapia antidiabética siendo la metformina la principal droga utilizada.

Palabras clave: diabetes, control metabólico, epidemiología, club, farmacoterapia.

Abstract

Objective: To identify the epidemiological characteristics in patients of the diabetes club of the Hospital Básico de Paute, Ecuador.

Materials and methods: This was a descriptive and cross-sectional study in patients with diabetes mellitus type 2 of the Hospital Básico de Paute diabetes club, during the period January to August 2018, a questionnaire validated by 2 experts in diabetes mellitus was used, the following data was recorded: age, sex, ethnicity, educational status, occupation, used drugs and anthropometric data.

Results: Out of the 80 patients evaluated, 73.8% (n=59) were female, with a predominance of subjects >70 years (41.3%, n=33), with only primary education (62.5%; n=50), and housewives (67.5%; n=54), the majority were obese (56.3%; n=45) with a predominance of weight disorders in women (overweight: 35.6% and obesity: 32.5%). 50% of the patients received combined pharmacological therapy, being metformin the most used antidiabetic drug (92.5%), followed by sulfonylureas (35%); while ACE inhibitors were the most antihypertensive used with 33.8%.

Conclusion: Patients from the Hospital Básico de Paute diabetes club are predominantly women, older adults, with a low educational level and whose prevalence of obesity and overweight is very high; most of them receive antidiabetic pharmacotherapy, with metformin as the main drug used.

Keywords: diabetes, metabolic control, epidemiology, club, pharmacotherapy.

Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es un trastorno metabólico crónico cuya prevalencia se ha incrementado a nivel mundial, estimándose más de 439 millones de personas afectadas para el año 2030; en Ecuador para el año 2014 la prevalencia se ubicó en sólo 2,7%, pero se ha planteado un aumento en estos porcentajes si no se toman las medidas educativas y preventivas fundamentales en nuestra población^{1,2}.

Estas estrategias cuando se aplican específicamente en los sujetos que ya presentan la enfermedad, se recomienda implementarlas de forma grupal, siendo la terapia de apoyo mutuo o la redes de apoyo familiar, institucional y de amigos una potencial herramienta que garantice que cada uno de los enfermos reciba la capacitación indispensable para el buen control de su enfermedad³. De esta manera, se ha definido a las redes de apoyo como la práctica simbólica-cultural que incluye el conjunto de relaciones interpersonales que integran a una persona con su entorno social y le permite mantener o mejorar su bienestar material, físico y emocional⁴.

En nuestra localidad son pocos los estudios que evalúan el comportamiento epidemiológico de los pacientes diabéticos que forman parte de los clubes de diabetes y de las características clínicas que estos exhiben, con el fin de brindar un enfoque terapéutico personalizado. Por ello el objetivo de este estudio fue identificar las características epidemiológicas de los pacientes del club de diabetes del Hospital Básico de Paute, Ecuador.

Materiales y métodos

Diseño de estudio y selección de la muestra

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en pacientes adultos con DM2 del club de diabetes del Hospital Básico de Paute durante el periodo enero a agosto de 2018; se excluyeron los pacientes con diabetes mellitus tipo 1, pacientes embarazadas y pacientes que no aceptaran participar en el estudio; los sujetos seleccionados fueron todos los participantes del club mediante un muestreo intencional, obteniendo una muestra final de 80 pacientes. El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional del Hospital Básico de Paute, bajo el número de codificación: HBP-20186.

Se utilizó un cuestionario validado por 2 expertos en diabetes mellitus que incluía los siguientes datos: edad, sexo, etnia, estatus educativo, ocupación, fármacos consumidos y datos antropométricos. La determinación del Índice de Masa Corporal (IMC) se realizó mediante la fórmula $IMC = \text{Peso} / \text{Estatura}^2$, el peso se midió mediante una balanza marca Camry, modelo DT602, capacidad 130 kg y la estatura mediante un tallímetro calibrado, con precisión de 1 mm. Los valores obtenidos fueron categorizados en $<25 \text{ Kg/m}^2$ (normopeso), $25-29,9 \text{ Kg/m}^2$ (sobrepeso), $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$ (obesos).

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados en el programa SPSS versión 20, las variables cualitativas se expresaron como frecuencias

absolutas y relativas. Por su parte, las variables cuantitativas fueron expresadas en media \pm desviación estándar. Se utilizó la prueba chi cuadrado para evaluar asociación entre las variables categóricas, considerándose resultados estadísticamente significativos cuando $p < 0,05$.

Resultados

De los 80 pacientes evaluados el 73,8% (n=59) fueron del sexo femenino, con un predominio de sujetos >70 años (41,3%; n=33), con sólo educación primaria (62,5%; n=50), y amas de casa (67,5%; n=54), las características sociodemográficas según sexo se muestran en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra estudiada

	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Grupos Etarios (años)						
<60	5	23,8	16	27,1	21	26,3
60-70	5	23,8	21	35,6	26	32,5
>70	11	52,4	22	37,3	33	41,3
Grado Educativo						
Analfabeta	5	23,8	19	32,2	24	30
Primaria	13	61,9	37	62,7	50	62,5
Secundaria	3	14,3	3	5,1	6	7,5
Universitaria	0	0	0	0	0	0
Ocupación						
Agricultor/Ganadero	8	38,1	2	3,4	10	12,5
Ama de casa	1	4,8	53	89,8	54	67,5
Empleado público/privado	4	19,0	1	1,7	5	6,3
Jubilado	4	19,0	0	0	4	5
Otros	4	19,0	3	5,1	7	8,8
Total	21	26,3	59	73,8	80	100%

En cuanto a la clasificación antropométrica, la mayoría eran obesos (56,3%; n=45) con un predominio de trastornos ponderales en las mujeres (sobrepeso: 35,6% y obesidad: 32,5%). (**Tabla 2**). El 50% de los pacientes recibía terapia farmacológica combinada, siendo la metformina el fármaco antidiabético más utilizado (92,5%), seguido de las sulfonilureas (35%); mientras que los IECA fueron la familia de antihipertensivos más empleada con 33,8%. (**Tabla 3**).

Tabla 2. Características clínicas según índice de masa corporal de la muestra estudiada

	Normopeso		Sobrepeso		Obeso	
	n	%	n	%	n	%
Sexo*						
Masculino	3	75	16	27,1	21	26,3
Femenino	1	25	21	35,6	26	32,5
Grupos Etarios (años)						
<60	1	25	11	35,5	9	20,0
60-70	0	0	9	29,0	17	37,8
>70	3	75	11	35,5	19	42,2
Total	4	5,0	31	38,8	45	56,3

*Prueba Chi cuadrado $p < 0,01$

Tabla 3. Farmacoterapia empleada en la muestra estudiada

	n	%
Farmacoterapia para diabetes		
Sin farmacoterapia	1	1,3
Terapia única	39	48,8
Terapia combinada	40	50,0
Antidiabéticos*		
Biguanidas	74	92,5
Sulfonilureas	28	35,0
Tiazolidinedionas	1	1,3
Inhibidores DPP-4	1	1,3
Insulina	21	26,3
Otros Fármacos*		
IECAS	27	33,8
BRA	26	32,5
Diuréticos	21	26,3
Estatinas	24	30,0
Fibratos	14	17,5
Otros	39	48,8

*Se reportan sólo los sujetos con consumo
 DPP-4: Dipeptidil Peptidasa 4
 IECAS: Inhibidores de Enzima Convertidora de Angiotensina
 BRA: Bloqueador de receptor de Angiotensina

Discusión

En este análisis transversal se muestra el perfil clínico de los sujetos diabéticos tipo 2 que forman parte del club de diabetes del Hospital Básico de Paute, Azuay, Ecuador; la caracterización de estos pacientes es importante dado el crecimiento epidemiológico de esta enfermedad en nuestro país y la identificación de las características clínicas en este contexto permitiría conocer los grupos más afectados y por ende establecer estrategias preventivas más eficaces.

La mayor afectación de sujetos del sexo femenino y de grupo etarios mayores de 60 años son hallazgos comunes en los diversos reportes que analizan estas características, y coinciden con los porcentajes mostrados en un estudio previo llevado a cabo en la consulta externa de nuestro hospital donde evidenciaron una prevalencia de diabetes en mujeres de 69,2% y en mayores de 56 años un 51,9%⁵. Asimismo, González evidenció una mayor frecuencia de diabetes en mujeres (58%) y etapas tardías de la vida (>60 años: 73%) en un hospital militar de Lima⁶.

En relación al grado educativo y la ocupación de los afectados, nuestros resultados también coinciden con los reportados por Cantú, quien en un estudio en pacientes que acudieron a Centros de Salud Urbanos del Área Metropolitana de Monterrey, N.L., México, mostró una mayor prevalencia en sujetos con escolaridad hasta la educación primaria y con labores en el hogar⁷. Esto demuestra la necesidad de implementar medidas educativas que garanticen el conocimiento de la enfermedad, su manejo adecuado, complicaciones y diversos aspectos que le permitan al paciente un óptimo control independientemente de su nivel educativo, una tarea que es responsabilidad del personal de salud.

Es importante resaltar la alta frecuencia de sujetos con sobrepeso u obesidad, representando hasta un 95% de los pacientes evaluados, estas cifras son superiores a las mostradas por González et al.⁸, quienes en un análisis en 97 pacientes diabéticos del área de salud de Fontanar pertenecientes al Policlínico “Federico Capdevila” de Cuba, mostraron una frecuencia de obesidad de 56,7%. Mientras que Bustillos, en una investigación llevada a cabo en el Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa, evidenció una prevalencia combinada de trastornos ponderales de 70,8%⁹. En Ecuador, un estudio realizado en la población de Cumbe, reportó la DM2 como un factor de riesgo asociado a la Obesidad, siendo el antecedente personal 3,54 veces más probabilidad de presentar esta patología¹⁰.

Finalmente, en cuanto al tipo de farmacoterapia empleada, el predominio del consumo de metformina es similar a los hallazgos del reporte en Perú⁶ y que coincide con las guías internacionales que plantean a este fármaco como el tratamiento inicial de la DM2. No obstante, cabe destacar que la mitad de los sujetos recibían terapia combinada y esto demuestra el grado de severidad o la dificultad para lograr el control metabólico en este grupo de pacientes. Asimismo, destaca el uso de otros grupos farmacológicos que permiten inferir la coexistencia de otras comorbilidades como hipertensión arterial, cardiopatía y dislipidemia, entre otras; esta última de gran importancia, debido a que en un estudio previo en el área de consulta externa en nuestro hospital, los pacientes adultos presentaron un 76,4% de prevalencia¹⁰, hallazgos que deben ser considerados especialmente por los médicos de atención primaria para su identificación y manejo oportuno.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra la falta de evaluación de las medidas terapéuticas no farmacológicas y de su adecuado cumplimiento, así como el nivel de control metabólico que tenían estos pacientes y la determinación de las comorbilidades que presentan. Para ello es necesario realizar futuros estudios que incluyan estos aspectos y la valoración objetiva de su estilo de vida.

Conclusión

Los pacientes del club de diabetes del Hospital Básico de Paute, Ecuador; son predominantemente mujeres, mayores de 60 años, con un nivel educativo hasta educación primaria y que se dedican a los oficios del hogar. La prevalencia de obesidad y sobrepeso es muy elevada especialmente en el sexo femenino; y la mayoría recibe farmacoterapia antidiabética siendo la metformina la principal droga utilizada.

Referencias

1. Dias A, Vieira F, Rezende P, et al. Epidemiologic profile and level of knowledge among diabetic patients about diabetes and diabetic retinopathy. *Arq Bras Oftalmol*. 2010;73(5): 414-418.
2. Freire W, Ramirez-Luzuriaga M, Belmont P, Mendieta M, Silva-Jaramillo M, Romero N, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012

- [Internet]. Vol. I. Quito: Ministerio de Salud Pública / Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2014 [citado 21 de octubre de 2017]. 647 p. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/352216282/Ensanut-ecu-2012>.
3. Cartas G, et al. Diabetes Mellitus II: la importancia de las redes de apoyo como soporte al padecimiento. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2011;9(1):1-21.
 4. Huenchuan, S,. Redes de apoyo y calidad de vida de personas mayores en Chile. *Notas Pobl*. 2003 30(77):103-137.
 5. Palacio Rojas M, Bermúdez V, Hernández Lalinde J, Ajila Vacacela J, Peñaloza Buele Y, Aguirre Carrión C, et al. Comportamiento epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en pacientes adultos en la consulta externa del Hospital Básico de Paute, Azuay-Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2018;13(2):89-96.
 6. Gonzales W. Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y funcionalidad familiar asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central, Lima, noviembre 2014 - enero 2015. Tesis para optar al título de médico cirujano. Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Lima, Perú. 2015.
 7. Cantú P. Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica*, 2014;27: 1-14.
 8. González R, et al. Características clínicas de la diabetes mellitus en un área de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000;16(2):144-9.
 9. Bustillos K. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la clínica periférica N° 3 del primer nivel de atención del Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa, Francisco Morazán en el periodo comprendido entre agosto y septiembre del 2009. Tesis para optar al título de maestría en epidemiología. Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua. Nicaragua. 2009.
 10. Ortiz R, Torres M, Peña Cordero S, Palacio Rojas M, Crespo J, Sánchez J, Pineda Álvarez D, Gratzia Ordoñez M, Añez R, Rojas J y Bermúdez V. Comportamiento epidemiológico de la obesidad y factores de riesgo asociados en la población rural de Cumbe, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2017;36(2):88-96.
 11. Palacio Rojas M, Núñez Nava T, García Pacheco M, Capelo Ramón C, Barahona Astudillo M, Llumiquinga Yar V, Meneses Maldonado T y Rojas Páez R. Prevalencia de dislipidemia y factores asociados en individuos adultos. Hospital Básico de Paute, provincia de Azuay-Ecuador. *Síndrome Cardiometabólico y Enfermedades Crónicas Degenerativas*. 2017;7(1):62-66.

Indices y Bases de Datos:

AVFT está incluida en las bases de datos de publicaciones científicas en salud:

OPEN JOURNAL SYSTEMS

REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

SCOPUS de Excerpta Medica

GOOGLE SCHOLAR

Scielo

BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud)

LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias (Universidad Nacional Autónoma de México)

LIVECS (Literatura Venezolana de Ciencias de la Salud)

LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud)

PERIÓDICA (Índices de Revistas Latinoamericanas en Ciencias)

REVENCYT (Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencias y Tecnología)

SABER - UCV

EBSCO Publishing

PROQUEST

www.revhipertension.com

www.revdiaabetes.com

www.revsindrome.com

www.revistaavft.com