

## Referencias

1. Viganò G, Nannei P, Bellavite P. Homeopathy: from tradition to science? *Journal of Medicine and the Person* 2015;13(1):7-17. <http://doi.org/bs2s>
2. Liang BA, Mackey T. Direct-to-consumer advertising with interactive internet media: global regulation and public health issues. *JAMA* 2011;305(8):824-825. <http://doi.org/b7rs8d>
3. Lopez CE, Mosquera S, Taype-Rondán Á. Direct to consumer advertising on websites of Peruvian naturopathic pharmacies. *Eur J Hosp Pharm* 2016. <http://doi.org/bs2v>
4. Smith K. Homeopathy is unscientific and unethical. *Bioethics* 2012;26(9):508-12. <http://doi.org/bs2t>
5. Ministerio de Salud (MINSA). Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios: Decreto Supremo N° 16-2011-SA. Perú: MINSA, 2011.

## Costos económicos en el tratamiento farmacológico del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Estudio de pacientes en consulta externa de medicina interna de un hospital de segundo nivel de la Ciudad de México

*Señor editor:* La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es considerada un problema de salud pública global. Es la primera causa de morbilidad-mortalidad en el país. Representa una enfermedad de alto costo para los sistemas de salud, con un gasto de 370 billones de dólares al año, que se estima alcanzará los 490 billones de dólares para 2030.<sup>1,2</sup> En la clínica de diabetes del Hospital General Dr. Manuel Gea González se atienden alrededor de 600 pacientes con DM2, por lo cual se decidió investigar el costo de su tratamiento farmacológico en un grupo representativo, en el año 2013. La información se obtuvo de los expedientes de los pacientes atendidos en la clínica de diabetes. Se utilizaron datos clínicos, bioquímicos y medicamentos prescritos. Se determinó el costo por miligramo de fármaco utilizado por día y se obtuvo el costo

diario total, de acuerdo con el precio promedio obtenido de una encuesta en siete farmacias de la zona, donde regularmente acuden los pacientes a comprar sus medicamentos. El estudio fue aprobado por los Comités de Ética e Investigación del Hospital. Los pacientes fueron divididos en dos grupos (controlados y no controlados, de acuerdo con cifras de HbA1C). Controlados, cuando la HbA1C fue <7% en los sujetos menores de 65 años y <7.5% en pacientes mayores de 65 años.<sup>3</sup> Se compararon los costos del tratamiento respecto de metas de control. Se estableció diferencia estadísticamente significativa con una  $p < 0.05$ . Se utilizó el paquete estadístico para PC SPSS V18 y se analizaron 250 expedientes de forma aleatoria. Las comorbilidades asociadas fueron hipertensión arterial sistémica (60%),

obesidad (45.6%) y dislipidemia, con predominio de la hipertrigliceridemia en 65.6% de los casos. El 46% de los pacientes tuvieron control de acuerdo con cifras de HbA1C. En pacientes controlados el gasto promedio diario fue de 47.05 pesos y en aquéllos sin control fue de 57.8 pesos ( $p=0.002$ ). En pacientes con colesterol >200 fue de 58.13, contra 48.70 pesos en quienes presentaron colesterol <200 ( $p=0.02$ ). También se encontraron diferencias significativas en metas de triglicéridos y presión arterial. El costo promedio total por día para el manejo integral del paciente fue de 52.87 pesos, lo que representa un gasto mensual total de 1 586 pesos (cuadro I).

El salario mínimo en la ciudad de México en el momento del estudio era de 62.33 pesos al día, por lo tanto, el costo farmacológico representa

**Cuadro I**  
**TIPO DE FÁRMACOS Y COSTO EN PESOS DEL TRATAMIENTO QUE RECIBEN LOS PACIENTES CON DM2 DEL HOSPITAL GENERAL MANUEL GEA GONZÁLEZ. CIUDAD DE MÉXICO, 2013**

Tipo de fármaco	n	Costodiario* (promedio)	Costo mínimo y máximo*
Biguanidas	200	6.96	1-11
Sulfonilureas	37	6.7	0.8-19.48
Insulina	144	14.31	2.16-75.24
Pioglitazona	1	25.8	25.8
DPPIV	8	24.37	13-52
IECA	150	15.4	1.56-37.5
ARA II	38	24.12	7.50-52.16
Betabloqueadores	29	10.73	0.65-26
Calcio antagonistas	50	12.9	3.9-28.5
Diurético de asa	33	3.9	1-10.5
Diurético ahorrador de K	5	16.8	7-28
Estatinas	173	18.89	5.4-97.6
Fibratos	59	14.65	9.8-58.8
ASA	184	1.7	1.7-1.7
Costo total*	250	52.87	6.80-156.6

\*Los datos se expresan en pesos mexicanos

n= número de pacientes  
 DPPIV= dipeptidilpeptidasa tipo 4  
 IECA= inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina  
 ARA II= antagonistas de receptor de angiotensina II  
 ASA= ácido acetilsalicílico

84% del salario mínimo, sin contemplar los costos derivados de la atención médica, del tratamiento no farmacológico (agujas, jeringas, tiras reactivas) y de estudios de laboratorio necesarios en el seguimiento. El porcentaje tan alto de recursos que se destina a la atención del padecimiento es una de las principales causas de la falta de apego al tratamiento. Entre los pacientes analizados, 39% correspondieron a personas mayores de 65 años, lo que en nuestro país corresponde a la edad de jubilación, con ingresos económicos limitados. Cabe señalar que sólo tomamos en cuenta el precio de medicamentos disponibles en los alrededores de nuestra institución, por lo que los costos promedio que se exponen en este trabajo son sólo una aproximación a lo que se puede encontrar en otras zonas y en el resto del país.

La relevancia de nuestro estudio radica en el análisis de los costos que impactan de manera directa en la economía del paciente; asimismo, brinda un panorama en cuanto al costo aproximado del tratamiento de la diabetes.

Juan Pablo Ramírez-Hinojosa, *MC Int e Infec*,<sup>(1)</sup>

Rogelio Zacarías-Castillo, *MC Int y Endoc*,<sup>(1)</sup>

Margarita Torres-Tamayo, *M en C Med*,<sup>(2)</sup>

Erika Karina Tenorio-Aguirre, *MC Int y Endoc*,<sup>(1)</sup>

Alfredo Torres-Viloria, *MC Int*,<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> División de Medicina Interna, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Secretaría de Salud. Ciudad de México.

<sup>(2)</sup> Departamento de Endocrinología, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Ciudad de México.

<http://dx.doi.org/10.21149/7944>

## Referencias

- Olaiz-Fernandez G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villapando-Hernández S, Hernández-Avila M, Sepúlveda-Amor J. ENSANUT 2006. Cuernavaca, México: INSP; 2006.
- Rodríguez-Bolaños RA, Reynales-Shigematsu LM, Jiménez-Ruiz JA, Juárez-Márquez SA, Hernández-Avila M. Costos directos de atención médica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en México:

análisis de microcosteo. *Rev Panam Salud Publica* 2010;28:412-420. <http://doi.org/fmbhh3>  
3. Standards of Medical Care in Diabetes-2011, *Diabetes Care* 2011;34:S11-S61. <http://doi.org/cwx5bd>

## Identidad étnica e ideación suicida en adolescentes indígenas

*Señor editor:* La creciente prevalencia de conductas suicidas en México es un tema que recientemente se ha expuesto en *Salud Pública de México* como un problema de salud pública.<sup>1</sup> En Chile, las conductas suicidas y el suicidio son también de los principales problemas de salud; y si bien la tendencia mundial está marcada por la baja en las tasas de muerte por suicidio, nuestro país, por el contrario, presenta un aumento de 90% entre los años 1990 y 2011; con base en estadísticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Corea, Chile y México son los países miembros que más han crecido en cuanto a tasas de suicidio.<sup>2</sup> Las cifras resultan aún más relevantes en adolescentes chilenos, donde se incrementó la tasa de mortalidad por suicidio en el decenio 1999-2008 en 215.6%, mientras que en la población general el incremento fue de 86.4%.<sup>3</sup> En el ámbito de la ideación suicida, los estudios en población adolescente escolarizada en Chile indican que ésta oscila entre 45 y 57.2%, lo cual es altamente significativo si consideramos que la conducta suicida comprende un continuo que abarca desde la ideación hasta el suicidio consumado, pasando por el intento de suicidio.<sup>4</sup>

Los estudios de ideación suicida y suicidio en adolescentes se han focalizado regularmente en dos ámbitos: análisis y tendencia estadística de la problemática, e identificación de factores asociados con la prevalencia o protección como depresión, autoes-

tima, factores sociales, familiares, socioeconómicos, geográficos o clínicos. Sin embargo, existe una ausencia importante de datos desagregados por condición específica de los sujetos -más allá del sexo y la edad-, como son los factores culturales vinculados a la ideación suicida y al suicidio, y éstos especialmente referidos a los procesos de identidad étnica entre los adolescentes de regiones con alta proporción de población indígena o con conflictos interétnicos importantes, realidad común en gran parte de los países latinoamericanos. Una revisión sistemática sobre jóvenes indígenas y suicidio de la *University of Northern British Columbia*, analizó las publicaciones científicas de 1996 a 2009. De un total de 771 artículos iniciales, los autores concluyeron que sólo 23 presentaban un nivel de calidad suficiente para analizar la asociación entre identidad étnica y cultural como ámbitos relacionados al suicidio, pero señalaron también que debido a la falta de investigación, esta asociación solamente puede presentarse en la actualidad como una especulación teórica, y se requiere avanzar en la construcción de conocimiento y su vinculación a programas de salud.<sup>5</sup>

Estudios en contextos distintos al latinoamericano señalan que existe una relación entre altos grados de identidad étnica y bajos síntomas de depresión, pensamientos de suicidio e historial de intentos de suicidio. Esto hace pensar que la identidad étnica positiva podría actuar como un regulador importante en la no aparición de depresión e ideación suicida, especialmente en adolescentes, al encontrarse éstos mejor equipados para contrastar los efectos negativos del estrés aculturativo y la discriminación.<sup>6</sup> En el mismo sentido, los jóvenes de minorías con fuertes identidades étnicas relacionadas con su cultura de origen muestran