

and Mortality Weekly Report (MMWR). Interim Guidelines for Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus — United States, 2016. [consultado el 18 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6505e1.htm>

6. Musso D, Roche C, Robin E, Nhan T, Teissier A, Cao-Lormeau VM. Potential sexual transmission of Zika virus. *Emerg Infect Dis* 2015;21(2):359-361. <http://doi.org/bs2p>

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2014: base de datos. Lima: INEI [consultado el 20 de enero de 2016]. Disponible en: <http://ineiinei.gob.pe/microdatos>

Publicidad dirigida al consumidor en páginas web de farmacias homeopáticas en Perú

Señor editor: La homeopatía es una terapia alternativa que emplea medicamentos elaborados con base en las leyes de los similares y los infinitesimales. La ley de los similares postula que la sustancia que causa ciertos síntomas en un individuo sano curará al paciente enfermo con los mismos síntomas. Por su parte, la ley de los infinitesimales postula que la dosis del medicamento será más potente cuanto más diluido se encuentre.¹

La Publicidad Directa al Consumidor (PDAC) de medicamentos es la actividad que realiza la industria

farmacéutica con el fin de promover la venta y el consumo de sus productos a través de diversos medios de comunicación como televisión, radio, internet, periódicos, revistas, entre otros.² Si la PDAC no es adecuadamente regulada, puede brindar información errónea o incompleta.³

Muchos de los medicamentos homeopáticos actualmente no cuentan con evidencia sólida que concluya que son más eficaces que el placebo.⁴ Por ello, es importante que la PDAC de medicamentos homeopáticos brinde información crítica y honesta sobre la eficacia de estos productos.

Con el objetivo de describir la PDAC de farmacias homeopáticas peruanas en internet, se realizó un rastreo en el buscador de Google utilizando los términos *farmacias homeopáticas*, *homeopatía*, *productos homeopáticos*, *fármacos homeopáticos*, y *mercado homeopático*, combinados con el término *Perú*. Se revisaron los 100 primeros resultados de cada búsqueda y se registraron todas las páginas web de farmacias homeopáticas peruanas. Las características de estas páginas son presentadas en el cuadro I.

Se encontraron 47 páginas web de farmacias homeopáticas peruanas, de las cuales 76.6% se encuentra en la ciudad de Lima, 80.9% ofrece servi-

cios de consulta con un profesional homeópata y 10.6% entrega medicamentos homeopáticos a domicilio.

Quince páginas web (31.9%) colocan el nombre de algún producto homeopático. Es decir, realizan algún tipo de PDAC. De éstas, sólo dos mencionan los efectos secundarios de alguno de sus medicamentos homeopáticos y ninguna cita referencias que certifiquen la eficacia de alguno de estos productos. Es decir, la PDAC que utilizan estas páginas web es inadecuada, lo cual pone en riesgo al consumidor que adquiere estos productos sin saber su verdadera eficacia ni sus efectos secundarios. Esta falta de información puede llevarlo a abandonar un tratamiento más eficaz, lo cual cobra especial importancia en el caso de enfermedades crónicas en las que la adherencia terapéutica es vital, como en el caso la diabetes o la hipertensión.

En Perú, el "Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios"⁵ establece que la promoción de todo tipo de medicamentos debe contener información que avale su eficacia y seguridad. Esta es una normativa importante para asegurar que se brinde una información transparente a los consumidores, la cual, como hemos observado, no se está cumpliendo en las farmacias homeopáticas. Ante estos hechos, resulta necesario que las autoridades correspondientes supervisen la PDAC no sólo de las farmacias "convencionales" sino también de las alternativas.

Jackeline Villa, Est Med Hum,⁽¹⁾

Ninoska Santa-Cruz, Est Med Hum,⁽²⁾

Alvaro Taype-Rondan, MC,⁽³⁾

alvaro.taype.r@upch.pe

⁽¹⁾ Universidad Privada San Juan Bautista. Lima, Perú.

⁽²⁾ Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

⁽³⁾ CRONICAS Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<http://dx.doi.org/10.21149/7929>

Cuadro I
CARACTERÍSTICAS DE LAS PÁGINAS WEB
DE FARMACIAS HOMEOPÁTICAS PERUANAS (N=47)

Característica	N	%
Ciudad		
Lima	36	76.6
Arequipa	6	12.8
Otras	5	10.6
Ofrece servicio de consulta con un profesional homeópata	38	80.9
Hace entrega a domicilio de fármacos homeopáticos	5	10.6
Promociona algún fármaco homeopático	15	31.9
Sólo menciona el nombre de los fármacos	3	6.4
Menciona para qué enfermedades se utilizan estos fármacos	10	21.3
Menciona para qué enfermedades se utilizan y sus posibles efectos secundarios	2	4.3
Cita referencias que certifiquen la eficacia del producto	0	0.0

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 2030.¹⁻² 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.³ 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