

Uso de Medicamentos OTC: Una Alternativa para Apoyar el Sistema Nacional de Salud de México

Use of OTC Medicines: An Alternative to Support the National Health System of Mexico

Alfonso Rosado-Buzzo^a, María de Lourdes García-Mollinedo^b

Resumen

Introducción: El envejecimiento de la población y la transición epidemiológica representan grandes retos para los países en desarrollo. México experimenta un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas que resulta en mayores gastos por parte del sistema público de salud. Una posible respuesta para contener estos gastos es el autocuidado de la salud con el uso de medicamentos de libre venta al público (OTC) para tratar los síntomas de padecimientos frecuentes, leves y sin complicaciones, bajo el marco regulatorio establecido. Para analizar esto, se realizó un estudio económico en el que se compararon dos estrategias: el tratamiento convencional en el sistema de salud, frente al autocuidado de la salud.

Métodos: Los costos para el manejo del lumbago inespecífico fueron evaluados en el sistema de salud de México. Se obtuvo información sobre la incidencia de la enfermedad a partir de literatura especializada, así como de los registros públicos de las instituciones mexicanas para el 2017. Además entre los costos analizables se consideraron el manejo farmacológico, la atención por consulta externa y de urgencias, la hospitalización, el manejo de complicaciones, así como el costo social. Para valorar el costo del autocuidado, se consideró el precio de los medicamentos (OTC) correspondientes pagado por el propio usuario en el punto de venta.

Resultados: En el escenario hipotético de tratar el

Abstract

Introduction: The aging of the population and epidemiological transition represent major challenges for developing countries. Mexico is experiencing an increase in the prevalence of chronic and degenerative diseases, which is resulting in higher expenses by the public health system. A possible response to contain these expenses is self health care with the use of over-the-counter medications (OTC) to treat the symptoms of frequent, mild and uncomplicated conditions under the established regulatory framework. To analyze this, an economic study was conducted in which two strategies were compared: conventional treatment in the health system versus self-care.

Methods: The costs for the management of non-specific lumbago were evaluated in the Mexican Health System. Information on the incidence of the disease was obtained from specialized literature, as well as from the public records of Mexican institutions for 2017. Among the expenses considered for analysis were pharmacological management, outpatient care, emergency consultations, hospitalization, complication management, and the social cost. To assess the cost of self health care, the price of the corresponding (OTC) medicines paid by the user at the point of sale was also considered.

Results: In the hypothetical scenario of treating the same number of cases of the disease analyzed, the OTC self-care strategy showed greater economic efficiency

^a Links&Links Tlalpan, Calzada de Tlalpan No. 4585 Interior 201-A, Col. Toriello Guerra, Deleg. Tlalpan, C.P. 14080, Ciudad de México, México.

^b Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, Departamento ICB-DICIM, Av. Universidad No. 3000, Circuito Escolar, Ciudad Universitaria, C.P. 14080, Ciudad de México, México.

Correspondencia: Alfonso Rosado Buzzo
Links&Links Tlalpan

Correo electrónico: alfonso.rosado@linksandlinks.com.mx

mismo número de casos de la enfermedad analizada, la estrategia de autocuidado con OTC mostró una mayor eficiencia económica a diferencia del manejo institucional habitual.

Discusión: La estrategia de autocuidado de la salud con medicamentos OTC generó ahorros significativos para el sistema de salud de México y podría contribuir potencialmente a disminuir la sobrecarga asistencial de la demanda de atención médica del sistema público de salud, coadyuvando así a su eficiencia.

Palabras clave: autocuidado, sistema de salud, lumbalgia, México, gasto en salud.

Introducción

Los sistemas nacionales de salud públicos de los países en desarrollo, experimentan grandes presiones y retos en comparación a los existentes en los países desarrollados. La población a la que brindan servicios continúa incrementando, envejeciendo, y migrando su perfil epidemiológico hacia padecimientos crónicos y degenerativos¹. El rápido aumento en los costos por el surgimiento de terapias novedosas muy especializadas y de precios altos, también ha contribuido a la saturación de los sistemas de salud de países en desarrollo². Estos retos para atender eficientemente a poblaciones con mayores demandas han llevado a plantear la necesidad de adoptar políticas de contención y racionalización de costos en regiones como América Latina³.

El caso del Sistema Nacional de Salud (SNS) de México no es la excepción. La transición epidemiológica de este país se caracteriza por una mayor incidencia y prevalencia de las enfermedades crónicas y degenerativas, como la diabetes mellitus Tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, la epidemia de sobrepeso-obesidad, los problemas oncológicos y las patologías músculo-esqueléticas, entre muchas otras⁴. Por otro lado, el abordaje de los sistemas de salud se mantiene enfocado en la medicina curativa de especialidad en lugar de dar mayor importancia a la atención preventiva y a la medicina familiar o de primer contacto⁵. En este escenario, se

as opposed to the usual institutional management of health care.

Discussion: The self-care strategy with OTC medicines generated significant savings for the Mexican Health System. This could potentially contribute to reducing the overload of demand for medical care in the public health system, thus contributing to its efficiency.

Keywords: self-care, health system, low back pain, Mexico, health expenditure.

vuelve indispensable considerar y explorar abordajes alternativos para el cuidado y mantenimiento de la salud de la población. Estas estrategias deben permitir, por un lado, aligerar las cargas asistenciales del sistema de salud, y por otro, optimizar y racionalizar los costos, mejorando también el acceso a los tratamientos por parte de los pacientes⁶.

Una alternativa para paliar la sobrecarga asistencial de los sistemas de salud, es la estrategia del autocuidado de la salud por medio del empleo de los medicamentos de libre venta al público (Over-The-Counter, OTC, por sus siglas en inglés). El término OTC se ha empleado en este escrito, dado su amplio uso en el ámbito de la salud a nivel internacional⁷. En este contexto, los medicamentos OTC representan ventajas: la cobertura de salud se amplía bajo esta medida, disminuyen en gran parte la carga de la enfermedad para los sistemas de salud, su disponibilidad hace que un medicamento sea más fácilmente accesible a los pacientes, los costos de los medicamentos disminuyen drásticamente, permitiendo que personas que no tienen acceso a medicamentos, puedan obtenerlos⁶. La Ley General de Salud de México en el Artículo 226, las fracciones V y VI se refieren a los medicamentos que para su venta y suministro al público son de libre acceso⁶.

A este respecto, la comunidad médica internacional y organizaciones no gubernamentales han estudiado y explorado el

valor agregado del empleo del autocuidado de la salud con medicamentos OTC. En 2018 se publicó una revisión bibliográfica acotada, cuyo objetivo fue identificar la evidencia internacional que actualmente está disponible acerca del valor económico del autocuidado a través de la automedicación responsable, considerando medidas relacionadas con acceso al tratamiento, tiempo y productividad, así como valor agregado con el uso de productos OTC. La revisión abarcó de 1990 a 2016. Se identificaron 71 artículos, y se analizaron los estudios que implicaron modelos con uso de productos OTC, así como análisis retrospectivos. Los estudios involucraron diferentes técnicas de evaluación de valor (costo-efectividad, costo-beneficio, costo-utilidad, minimización de costos, impacto presupuestal, entre otros). La información obtenida consideró una variedad de condiciones comunes para las cuales los medicamentos de libre venta están disponibles y autorizados en diferentes países y regiones del mundo. Los autores concluyeron que la evidencia identificada en esta revisión de la literatura, muestra que la automedicación responsable y apropiada con OTC sin receta, puede proporcionar beneficios económicos significativos para pacientes, empleadores, y sistemas de salud en todo el mundo⁸.

Por otra parte, en una investigación llevada a cabo en EE. UU. para estimar el valor de la medicina OTC y reportado a inicios de 2019, se desarrolló un modelo probabilístico basado en la teoría económica de la elección racional, en el cual se asumió que el valor de los medicamentos OTC es igual a la diferencia de costos entre la situación actual (cuando los OTC están disponibles) y la siguiente mejor alternativa si los medicamentos OTC ya no están disponibles⁹. Para determinar este valor, el estudio simuló un entorno hipotético en el que los medicamentos OTC no existen para nueve de las categorías más comunes de afecciones agudas y crónicas autotratables. Se desarrolló un instrumento de recolección de datos tipo encuesta, que se aplicó a 5,000 adultos de la población abierta

que correspondió a una muestra representativa y aleatoria de hogares estadounidenses (incluidos los hogares que no tienen acceso a Internet en el hogar). Paralelamente se analizó en forma retrospectiva el comportamiento del autocuidado de la salud con OTC, de cinco medicamentos recientemente aprobados por la agencia reguladora nacional, la Food and Drug Administration (FDA, por sus siglas en inglés), para su migración de productos de prescripción a medicamentos OTC. El modelo estimó que aproximadamente el 90% de los usuarios de medicamentos OTC buscarían atención médica y tratamiento si no hubiera medicamentos OTC, mientras que el 10% se quedarían sin tratamiento alguno si no existieran tales medicamentos. En general, la disponibilidad de medicamentos OTC en las nueve categorías analizadas —alergias, analgésicos antimicóticos, tos/resfriado/gripe, gastrointestinal inferior (laxantes, alivio de síntomas de hemorroidales, etc.), cuidado de la piel, auxiliares para dormir, auxiliares para dejar de fumar, gastrointestinal superior (antiácidos, etc.)— crea un valor para el sistema de salud de los EE. UU. de \$146 mil millones de dólares en ahorros anuales y un aumento importante en el acceso a los medicamentos. De este ahorro, el 65% corresponde a consultas médicas no otorgadas. En promedio cada dólar gastado por los consumidores de medicamentos de venta libre ahorra \$7.2 para el sistema de salud de los EE. UU. Además del ahorro de costos en relación con las alternativas, se encontró que los medicamentos OTC generan valor al ampliar el acceso al tratamiento de las enfermedades más frecuentes y comunes, así como un beneficio por reducción del número de horas laborales perdidas, que se estimó en 34 mil millones de dólares en un año⁹. También, existen investigaciones acerca de un padecimiento exclusivamente, y no del autocuidado como un todo, tal es el caso del estudio COCO (por sus siglas en inglés, Common Cold) que indagó sobre las prácticas de autocuidado de la salud en caso de resfriados comunes, así como su impacto en los sistemas nacionales de salud y en la sociedad misma en ahorros potenciales y en reducción de

ausentismo laboral respectivamente. El objetivo principal en el estudio fue determinar las prácticas de autocuidado más comunes. Se desarrolló en 22 centros de 12 países de la Unión Europea, con diseño prospectivo. Se logró un registro de 2,204 pacientes útiles para análisis. Dentro de los resultados se determinó que el conocimiento de la enfermedad mejora el consumo de recursos de salud^{10, 11}.

En 2015 también se realizó en la Unión Europea, un análisis económico para estimar el valor del autocuidado de la salud empleando medicamentos OTC frente a la alternativa de atención médica en el primer nivel de atención del sistema de salud. Se optó por un modelo de costo-beneficio de cinco condiciones de salud comunes y no graves. Se desarrolló considerando diferentes perspectivas (paciente, proveedor de servicios de salud, sistema de salud y sociedad). Se tomaron en cuenta los costos médicos directos (consulta médica y medicamentos de prescripción; el costo del autocuidado por adquisición de medicamentos OTC) y costos indirectos (pérdida de productividad por ausentismo, gastos de transporte, etc.). Se realizó un análisis de sensibilidad paramétrico con relación a la incertidumbre acompañante a la toma de decisiones y conductas por parte del paciente. Los autores concluyeron que, si bien el estudio había demostrado los beneficios de las iniciativas exitosas de autocuidado, debía entenderse y comunicarse claramente que el autocuidado está dirigido a afecciones específicas, de carácter menor y no complicado, pero no puede sustituir la atención médica por profesionales en casos más graves. Este estudio es parte de un análisis completo del impacto y valor del autocuidado, que involucra una revisión sistemática de la literatura específica para cada una de las cinco condiciones de salud analizadas, a saber, investigación en política pública, investigación y análisis de las iniciativas de autocuidado en marcha al tiempo del estudio, transferibilidad de las mejores prácticas de autocuidado de la salud, educación en salud y monitoreo de actividades¹².

En México se realizó un estudio en 2016 en donde se analizan cinco padecimientos no graves¹³. La metodología correspondió a una minimización de costos comparando los costos de autocuidado con medicamentos OTC frente a la atención en primer nivel de atención en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y en la Secretaría de Salud (SSA), así como un análisis de impacto presupuestal. Se consideró una dimensión social a partir de la estimación de la productividad perdida por ausentismo por enfermedad. En la realización del estudio mencionado, se emplearon costos y precios oficiales de las dependencias públicas federales, así como el costo a precio de mostrador de una mezcla de farmacias privadas en el ámbito nacional vía portales electrónicos. El resultado mostró beneficios del autocuidado en ahorros para el sistema de salud. En este estudio se incluyó también una condición crónica¹³.

Con base en lo anterior, se decidió realizar un análisis económico en México, empleando técnicas afines ya empleadas en evaluaciones económicas con objetivos similares y compatibles con los de otros autores y con los de otros países.

Para estimar el valor económico y contributivo al desahogo asistencial del SNS de México a través del autocuidado de la salud poblacional por medio del empleo de los medicamentos OTC, se planteó comparar el manejo habitual en el SNS para una patología común no grave —en el presente caso, lumbalgia inespecífica o lumbago no complicado— con el manejo de la misma patología con la estrategia de autocuidado de la salud con medicamentos OTC. En el análisis del contraste entre ambas estrategias, cuyos resultados son comunicados en el presente artículo, la hipótesis planteada por los autores fue que la estrategia del autocuidado de la salud por medio del empleo de medicamentos OTC, en su ámbito jurídico correspondiente, es un abordaje eficiente en términos eco-

nómicos, de racionalización en el uso de recursos de salud, y en la reducción del costo social, generando ahorros a las instituciones públicas de salud y a la sociedad en general.

Metodología

El estudio corresponde al ámbito temporal de un año completo, y se llevó a cabo entre octubre de 2017 y abril de 2018. La población del estudio se concentró en pacientes con síntomas propios de la lumbalgia inespecífica no grave y no complicada, que corresponde a una enfermedad común manejable con autocuidado. Se justifica esta elección en la definición de la Organización mundial de la salud (OMS) para autocuidado de la salud, de acuerdo con la cual los medicamentos de venta libre (OTC) son "...aquellos que no requieren una receta médica y que se producen, distribuyen y venden principalmente con la intención de que los consumidores los usen por su propia iniciativa y responsabilidad..."⁷. El padecimiento que elegimos para el análisis fue, entonces, el dolor lumbar inespecífico.

Se comparó el manejo de esta enfermedad en dos grupos: un grupo que optó por la estrategia de autocuidado de la salud con medicamentos OTC; y otro formado por pacientes con diagnóstico establecido de lumbalgia inespecífica de acuerdo con el Código Específico de la Clasificación Internacional de las Enfermedades CIE-10 vigente (CIE 10: M54.5)¹⁴, que optó por acudir al SNS. La población representó tanto a hombres como a mujeres ≥ 20 años de edad, en la pirámide poblacional de México del año 2017, atendidos en el SNS mediante el proceso de atención convencional para esta patología en el primer nivel de atención. De acuerdo con esto, el estudio comprende la incidencia de lumbalgia inespecífica durante el año 2017 en el SNS.

Para el sector público se consideraron los costos de los procedimientos diagnósticos, el tratamiento farmacológico, la hospitaliza-

ción, la atención de urgencias, la atención de las complicaciones y los eventos adversos del tratamiento (todo lo anterior en caso de ser recomendado y necesario para el clínico). Se determinaron los procesos de atención de acuerdo con las Guías de Práctica Clínica, vigentes y oficiales en México¹⁵. Para los pacientes bajo la estrategia de autocuidado de la salud con OTC (sector privado), se consideró el precio pagado por los medicamentos OTC correspondientes directamente en el mostrador de la farmacia, incluyendo farmacias de autoservicio, de cadena e independientes en el sector privado mexicano. Para estimar el costo social de la enfermedad se usó el ausentismo laboral por el padecimiento, empleándose para su cálculo el ingreso promedio/día en México obtenido al momento de la investigación [No es claro si después de investigación hay un número]. El costo social se consideró en ambas estrategias de comparación.

Se determinó la utilización promedio de recursos de salud en el sector público a través de una herramienta de recolección de datos específica: encuesta de elaboración propia de los autores, con base en las Guías de Práctica Clínica oficiales del sector salud del gobierno mexicano¹⁵. Mediante la metodología del Panel Delphi (PD), se consultó a un grupo de expertos locales para validar los datos obtenidos a partir de las guías, así como para capturar la variabilidad en la utilización de los recursos por el cuerpo médico (contenidos de la encuesta). En cuanto al número de médicos para el PD, se apegó a los pasos metodológicos sistemáticos específicos descritos para esta técnica^{16,17}, y de acuerdo con experiencias afines de validación y consenso de empleo de herramientas (cuestionarios) a nivel Latinoamérica^{18,19,20}, se determinó un tamaño muestral (de panelistas) de 11 médicos.

Una vez que el Panel de Consenso de expertos integrado por 11 médicos validaron las preguntas de la encuesta, esta se aplicó a 12 médicos distintos del sector público de

primer nivel de atención. Se empleó estadística descriptiva, calculando la media y sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

Para determinar el uso de recursos en el empleo de medicamentos OTC en el sector privado (OTC), se entrevistaron pacientes que tuvieran o hubiesen tenido recientemente el padecimiento seleccionado y que este hubiera sido manejado cabalmente con medicamentos OTC hasta la resolución de los síntomas sin manejo médico complementario. La estimación del tamaño muestral de participantes en la encuesta con pacientes, se realizó empleando el método de determinación del tamaño muestral en una población finita. La prevalencia de la lumbalgia inespecífica (CIE 10: M54.5)¹⁴ considerada fue de 5.8% (≥ 20 años de edad, ambos géneros), y corresponde a la reportada por el estudio COPCORD para México²¹. Se usó un nivel de seguridad de 95%, y un error permitido de 5%, determinándose un número de participantes de 85 individuos. La selección de los participantes se llevó a cabo buscando representación de ambos géneros y diferentes estratos socioeconómicos. Para ello, se empleó una estimación propia con base en Información del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Marco Geoestadístico, 2016)²² para la Ciudad de México, Mérida Yucatán, Guadalajara Jalisco y Monterrey Nuevo León. A los seleccionados en cada ciudad (determinación de cuotas por representatividad en la estimación poblacional nacional del Consejo Nacional de Población (CONAPO) para 2017)²³, se les preguntó sobre el manejo farmacológico, el tiempo de uso y la dosis (contrastando esta información contra la recomendación específica como medicamento OTC). Se aplicó dicha encuesta en formato presencial cara a cara con los sujetos seleccionados. Se estimaron valores promedio y con intervalo de confianza del 95% [CI 95%].

Los costos unitarios de medicamentos y atención médica fueron obtenidos para el sector público a partir de los portales

COMPRANET e IMSS COMPRO^{24,25,26} para medicamentos (específicamente corresponden a precios de licitaciones ordinarias, que responden a procedimientos sistemáticos y habituales considerados en la normativa mexicana vigente para el sector salud), y de reportes específicos institucionales de Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica al primer trimestre de 2018 (se trata de listados y tarifarios de precios oficiales del SNS contemplados en la normativa vigente al momento del estudio)^{27,28,29,30}. Para el sector privado, los costos se obtuvieron del precio en ventanilla (al público), usando un promedio de precio de farmacia independiente, farmacia de autoservicio y farmacia de cadena (al primer trimestre de 2018), mediante la consulta de buscadores electrónicos de precios específicos y de uso común^{31,32}. Para ambos sectores se tomó en cuenta el costo social de la enfermedad usando como unidad equivalente el ausentismo laboral por el padecimiento en días, calculándose el costo específico con base en el ingreso promedio/día en México determinado al momento de la investigación, a partir de información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) al Banco Mundial^{33,34,35}. Este método corresponde al cálculo de capital humano, y se emplea en estudios de economía de la salud³⁶. Todos los costos se reportaron actualizados al primer trimestre de 2018 con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)³⁷.

Resultados

Análisis del Manejo del dolor lumbar agudo inespecífico (lumbago)

En México, durante el año 2017 se atendieron 2, 782,348 episodios de lumbago, con un costo per cápita total anual estimado de \$8,596.94, distribuido conforme a sus componentes de la siguiente forma: 35.5% atención médica; 1.5% medicamentos; y 63% costo social (Tablas 1 y 2).

Tabla 1. Dolor Lumbar Agudo (Lumbago Inespecífico). Costo por Evento per cápita. Sistema Público de Salud. México. 2018.

Costos	Precio unitario	Frecuencia Promedio/ (%) de Uso por evento ⁴	Costo Total Evento	Costo total de Atención Médica por evento per Cápita	Costo Total per Cápita por evento del Tratamiento Farmacológico, Atención Médica y Costo Social
<u>VARIABLES DE COSTOS</u>					
Consulta ambulatoria de medicina general (familiar) ^{1,2,3,4}	\$479.63	1.47	\$702.66		
Atención en Servicio de Urgencias					
Consulta ambulatoria de especialidad					
Estudios de laboratorio y Gabinete^{1,2,3,4}				\$1,222.05	
Biometría	\$213.87	0.25	\$52.93		
Hemática					
Proteína C Reactiva	\$235.26	0.29	\$68.22		
VSG	\$192.48	0.18	\$33.68		
RX lumbar	\$354.96	1.03	\$364.55		
<u>Tratamiento Farmacológico⁵</u>					<u>\$3,438.78</u>
	Costo Total por evento	% de Tx. en Sector Público	Costo Total por Tratamiento por evento	Costo Total per cápita por evento del Tratamiento Farmacológico	
Paracetamol	\$4.13	30.00%	\$1.24		
Naproxeno	\$2.33	36.00%	\$0.84		
Metamizol	\$42.36	32.00%	\$13.56		
Diclofenaco	\$2.57	29.00%	\$0.74		
Ketorolaco	\$48.40	54.00%	\$26.14		
Ácido acetilsalicílico	\$3.51	15.50%	\$0.54	\$52.57	
Ibuprofeno	\$20.63	40.00%	\$8.25		
Complejo B	\$7.50	6.00%	\$0.45		
Tramadol	\$81.00	1.00%	\$0.81		
	Pacientes totales		2,782,348		
<u>Costo Social^{4,6}</u>				\$2,164.16	
Día no laborado por enfermedad					

Fuente: Elaboración propia de los autores, con base en:

Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica actualizados al año 2018. IMSS. México, 2018.

Tabulador de servicios. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. ISSSTE, 2002.

Tabulador de Servicios. Secretaría de Salud, México, 2017.

Panel Delphi con Médicos Tratantes locales (IMSS; SSA; ISSSTE), 2018.

Compras de Medicamentos. Instituto Mexicano del Seguro Social. IMSS. Compra de Medicamentos. Licitaciones para compras consolidadas Sector Salud México.

Banco Mundial, 2016; ENIGH 2016.

NOTA: Los Costos y precios son expresados en moneda local y están actualizados al mes de abril de 2018 (INPC, INEGI, 1er trimestre 2018).

Tabla 2. Dolor Lumbar Agudo (Lumbago Inespecífico). Costo anual per cápita. Sistema Público de Salud. México. 2018.

Costos	Precio unitario	Frecuencia Promedio/ (%) de Uso al año ⁴	Costo Total Anual	Costo total de Atención Médica Anual per Cápita	Costo Total per Cápita Anual del Tratamiento Farmacológico, Atención Médica y Costo Social
Variables de Costos					
Consulta ambulatoria de medicina general (familiar) ^{1,2,3,4}	\$479.63	3.66	\$1,756.66		
Atención en Servicio de Urgencias					
Consulta ambulatoria de especialidad				\$3,055.12	
Estudios de laboratorio y Gabinete ^{1,2,3,4}					
Biometría	\$213.87	0.62	\$132.33		
Hemática					
Proteína C Reactiva	\$235.26	0.73	\$170.56		
VSG	\$192.48	0.44	\$84.21		
RX lumbar	\$354.96	2.57	\$911.36		\$8,596.94
Tratamiento Farmacológico⁵	Costo Total Anual	% de Tx en Sector Público	Costo Total por Tratamiento/anual	Costo Total per cápita Anual del Tratamiento Farmacológico	
Paracetamol	\$10.32	30.00%	\$3.10		
Naproxeno	\$5.82	36.00%	\$2.10		
Metamizol	\$105.90	32.00%	\$33.89		
Diclofenaco	\$6.41	29.00%	\$1.86		
Ketorolaco	\$121.00	54.00%	\$65.34		
Ácido acetilsalicílico	\$8.79	15.50%	\$1.36	\$131.42	
Ibuprofeno	\$51.56	40.00%	\$20.63		
Complejo B	\$18.75	6.00%	\$1.13		
Tramadol	\$202.50	1.00%	\$2.03		
Pacientes totales			2,782,348		
Costo Social^{4,6}					
Día no laborado por enfermedad				\$5,410.40	

Fuente: Elaboración propia de los autores, con base en:

Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica actualizados al año 2018. IMSS. México, 2018.

Tabulador de servicios. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. ISSSTE, 2002.

Tabulador de Servicios. Secretaría de Salud, México, 2017.

Panel Delphi con Médicos Tratantes locales (IMSS; SSA; ISSSTE), 2018.

Compras de Medicamentos. Instituto Mexicano del Seguro Social. IMSS. Compra de Medicamentos. Licitaciones para compras consolidadas Sector Salud México.

Banco Mundial, 2016; ENIGH 2016.

NOTA: Los Costos y precios son expresados en moneda local y están actualizados al mes de abril de 2018 (INPC, INEGI, 1er trimestre 2018).

Al comparar el costo de la estrategia habitual de tratamiento del lumbago inespecífico en el sector salud con la estrategia de OTC, se observa una razón del orden de 10.5 a 1. Este gasto diferencial se generó fundamentalmente por el costo adicional representado por la atención médica sin considerar los medica-

mentos, que fue del 95.9% del costo médico directo total (costo total sin incluir el costo social) correspondiente en el sector público de salud. Por cada caso de lumbago manejado con OTC frente al caso manejado con tratamiento convencional institucional, el ahorro obtenido fue de \$1,150 pesos para el SNS (Tabla 3).

Tabla 3. Dolor Lumbar Agudo (Lumbago Inespecífico). Datos Resumen. Incidencia estimada. Casos atendidos anuales. Costo por Evento per cápita. Costo por evento con autocuidado de la salud con OTC. Ahorro generado estimado. México. 2018.

Casos Anuales (miles)	4,846
Sector Público	2,782
Costos promedio Sector Público por evento	
Atención Médica	\$1,222.05
Tratamiento	\$52.57
Costo por evento	\$1,274.62
Costo OTC por evento	\$121.12
Pérdida de Productividad por ausentismo Laboral por familia/año	\$5,410.40
Ahorro por caso manejado con OTC	\$1,153.50
Ahorro por cada millón de eventos atendidos con OTC	1,153
Millones de Pesos (\$)	

Fuente: Elaboración propia de los autores, con base en:

Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica actualizados al año 2018. IMSS. México, 2018.

Tabulador de servicios. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. ISSSTE, 2002.

Tabulador de Servicios. Secretaría de Salud, México, 2017.

Panel Delphi con Médicos Tratantes locales (IMSS; SSA; ISSSTE), 2018.

Compras de Medicamentos. Instituto Mexicano del Seguro Social. IMSS. Compra de Medicamentos. Licitaciones para compras consolidadas Sector Salud México.

Banco Mundial, 2016; ENIGH 2016.

NOTA: Los Costos y precios son expresados en moneda local y están actualizados al mes de abril de 2018 (INPC, INEGI, 1er trimestre 2018).

Impacto Presupuestal de la patología analizada

Se consideró el presupuesto institucional en México del ejercicio 2018 para la función salud en su totalidad. El costo de atención médica directa del padecimiento analizado en este

estudio, representa el 0.63% del presupuesto anual 2018. Tratar el mismo número de casos con autocuidado con OTC (y sus costos específicos), por su parte, fue equivalente al 0.06% del mismo presupuesto. De ahí que, por cada peso mexicano gastado en OTC se genera un ahorro potencial de \$10.5 en el SNS (Tabla 4).

Tabla 4. Impacto Presupuestal de la Patología Analizada. Presupuesto Sistema Nacional de Salud (SSA, IMSS, ISSSTE). Función Salud. Sistema Público de Salud. México. 2018.

Presupuesto 2018 (millones de millones de Pesos) ¹	MÉXICO			
	564,936			
Lumbalgia Aguda Inespecífica	Costo Total (+000,000)	Presupuesto (%)	Costo OTC (+000,000)	Presupuesto (%)
		\$3,546	0.63%	\$337

Fuente: Elaboración propia de los autores, con base en: Presupuesto total, Función Salud. México. 2018.

Discusión

El presente estudio une sus hallazgos a los diferentes proyectos en el ámbito internacional encaminados a estimar el valor de la estrategia de autocuidado de la salud y su correspondiente impacto en los sistemas nacionales de salud de distintos países⁸⁻¹³. El análisis comparó desde un punto de vista económico, la atención de una enfermedad aguda y no grave (dolor lumbar agudo inespecífico o lumbago), ya sea con el manejo médico convencional empleado a nivel de las instituciones públicas de salud en primer nivel, o bien con una estrategia de autocuidado a través de medicamentos OTC dentro de su ámbito jurídico-regulatorio aprobado en México. El estudio comunicado en este escrito, buscó retar de manera fundamen-

tal, el manejo de esta patología en la esfera sintomática usando un abordaje naturalista e incluyente.

La estrategia de autocuidado de la salud con medicamentos OTC generó ahorros tanto en la esfera económica, como en el consumo y utilización de recursos de salud. Para la patología evaluada, se aprecia un diferencial significativo tanto en la dimensión "por evento" como en la dimensión "anual" (ambas per cápita) entre la atención en el sector público de salud y la estrategia con OTC.

Centrándose en los costos médicos directos (dado que el costo social es algo que no eroga directamente el SNS), es fácil apreciar que el componente que marca la diferencia incremental, es el proceso de atención

médica institucional, que no siempre se requiere y que no es justificable en los casos poco importantes en cuanto a severidad (como en los que está indicado y autorizado el uso de productos OTC).

En lo correspondiente al análisis de impacto presupuestal, cabe destacar que el peso específico en el presupuesto de la condición clínica evaluada, puede haberse visto un tanto diluido, toda vez que la cifra considerada corresponde al presupuesto total para la función salud, y no exclusiva ni específicamente al renglón de atención médica. La razón de emplear este nivel presupuestario obedeció a que este estudio en México, es parte de una investigación mayor a nivel de un grupo de países latinoamericanos, y fue solamente a este nivel que se pudo obtener información considerada equivalente y, por tanto, comparable entre todos ellos y para el mismo periodo.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, son coincidentes en lo general con lo reportado en la literatura especializada⁸⁻¹³, esto es, evidencian beneficios por el uso de la estrategia de autocuidado de la salud con empleo de medicamentos de libre venta, traducándose en ahorros en diferentes rubros para el SNS, así como en eventuales beneficios sociales.

La estrategia utilizada en este estudio se basó en un micro costeo de atención de caso individual (per cápita) para cada comparador, mismo que se analizó comparativamente en forma cara a cara, expresándose tanto de manera unitaria como en alícuotas de millones de casos, obteniéndose así los resultados comunicados. Se buscó minimizar los sesgos potenciales, con el empleo y manejo de fuentes claras, específicas, y asequibles para cada estrategia comparada, así como de una metodología simple y sistemática.

El uso de metodologías sistematizadas y de común empleo en los estudios de economía de la salud en general (micro costeo

de alternativas, minimización de costos, análisis de impacto presupuestal), así como de herramientas también de uso común (desarrollo y aplicación de encuestas específicas, Panel Delphi, explotación de bases de datos de registros de atención codificados por CIE 10, que corresponden a bases de datos administrativas anonimizadas de origen), abonan a la claridad y transparencia de las estimaciones que conducen al resultado obtenido en el estudio, así como a su eventual comparabilidad.

Como una fortaleza adicional del presente estudio destaca la estimación de una incidencia de casos tomando en cuenta la incertidumbre tanto para los casos de la patología a nivel de la epidemiología del país, como de la atención médica en el sector público de salud, determinándose en el análisis de sensibilidad de las estimaciones, valores medios y su correspondiente cálculo de los IC 95%.

Dentro de las limitaciones y potenciales sesgos reconocibles en el presente estudio, se encuentra el hecho de no incluir la porción de eventos en la estrategia OTC que pudieron haber recurrido a manejo médico ulterior, sea por no haberse alcanzado los resultados esperados, o bien por la presencia de complicaciones del propio padecimiento. Esto se decidió en dos vertientes, primero atendiendo a que el objetivo del estudio era analizar específicamente y de manera pragmática, la estrategia de autocuidado de la salud con empleo de medicamentos OTC por parte del *individuo típico* con esta condición médica en la sociedad (en concordancia con la indicación de uso autorizado específico de parte de la autoridad correspondiente), frente al proceso de atención convencional y sistemático que se sigue en el primer nivel de atención dentro del sector público de salud, y segundo a la no disponibilidad de información específica de este potencial desenlace de algunos casos.

Con base tanto en el análisis de la literatura disponible sobre estudios afines, como en la

experiencia del presente análisis y sus resultados, y en el contexto de las presiones del SNS, se recomienda proseguir con esta línea de investigación.

Es de considerar que el análisis realizado, cubre los objetivos planteados, y con los resultados alcanzados, permite que la hipótesis de trabajo pueda ser aceptada.

El estudio es de suyo, una aportación a la comunidad médica mexicana y en general, a la comunidad interesada en el tema de la eficiencia del sistema de salud y de la gestión de las presiones que enfrenta, toda vez que se trata del primer estudio con el presente objetivo relacionado con la racionalización del consumo de recursos del SNS mexicano, por medio del auto cuidado con medicamentos OTC, que postula beneficios económicos, que se publica en una revista mexicana.

Conclusiones

La estrategia de autocuidado de la salud con medicamentos OTC, genera ahorros en diferentes dimensiones como son: la económica, la de optimización de recursos de salud, y la de la salud misma de la población, al emplearse correctamente y de acuerdo con su uso autorizado en lo normativo.

En este contexto, la estrategia de autocuidado con medicamentos OTC podría contribuir potencialmente a mejorar o disminuir la sobrecarga asistencial relativa a la demanda de atención médica del Sistema Público Nacional de Salud, coadyuvando así a su eficiencia.

Agradecimientos

Agradecemos a ILAR por el apoyo en la realización de esta investigación y en la redacción de este manuscrito.

Referencias

- [1] Bongaarts J. Human population growth and the demographic transition. *Phil. Trans. R. Soc. B.* 2009;364(1532):2985-2990.
- [2] Kaitin K. The landscape for pharmaceutical innovation: drivers of cost-effective clinical research. *Pharm Outsourcing.* 2010; 2010:3605.
- [3] Almarsdóttir A, Traulsen J. Cost-Containment as Part of Pharmaceutical Policy. *Pharm World Sci.* 2005;27(3):144-148.
- [4] Forde I, Cylus J, Moreno-Serra R, Salomón-Holmer G, Posada A, Berchet C et al. OECD iLibrary | Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud: México 2016 [Internet]. *Oecd-ilibrary.org.* 2016 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible de: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/estudios-de-la-ocde-sobre-los-sistemas-de-salud-mexico-2016_9789264265523-es
- [5] Juan M. Sistema Nacional de Salud Universal. 2013 - 2018 [Internet]. *Senado.gob.mx.* 2014 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible de: http://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad_social/docs/Mesa05_2.pdf
- [6] Pomares Millán H, Gallaga Solórzano J. Diferencia entre medicamentos de libre venta y con receta. *Protección y salud* 2016; 2: 1-3. [Internet]. *Revistacofepris.salud.gob.mx.* 2016 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible de: <http://revistacofepris.salud.gob.mx/inter/2016/2/cultura.html>
- [7] Guidelines for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for use in Self-Medication [Internet]. *Apps.who.int.* 2000 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66154/WHO_EDM_QSM_00.1_eng.pdf;sequence=1
- [8] Noone J, Blanchette C. The value of self-medication: summary of existing evidence. *Journal of Medical Economics.* 2017;21(2):201-211.

- [9] Value of OTC Medicines to the U.S. Healthcare System [Internet]. Overthecountervalue.org. 2019 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible de: http://overthecountervalue.org/wp-content/uploads/2019/04/CHPA_OTC_Value_WhitePaper.pdf
- [10] Weltermann B, Gerasimovska-Kitanovska B, Thielmann A, Chambe J, Lingner H, Pirrotta E et al. Self-Care Practices for Common Colds by Primary Care Patients: Study Protocol of a European Multicenter Survey—The COCO Study. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2015; 2015:1-6. doi:10.1155/2015/272189
- [11] Thielmann A, Gerasimovska-Kitanovska B, Koskela T, Mevsim V, Weltermann B. Self-care for common colds: A European multicenter survey on the role of subjective discomfort and knowledge about the self-limited course - The COCO study. *PLOS ONE.* 2018;13(4): e0195564.
- [12] Ostermann H, Renner A, Bobek J, Schneider P, Vogler S. A cost-benefit analysis of self-care systems in the European Union: final report [Internet]. European Commission. 2015 [Internet]. 2015 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/patient_safety/docs/2015_selfcare_systemsstudy_en.pdf.
- [13] El valor y el potencial ahorro económico en el presupuesto de salud en México por el OTC., AFAMELA, 2018. [Internet]. www.afamela.org. 2018 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <http://www.afamela.org/images/PDF/Estudio-AFAMELA-2018.pdf>
- [14] Herramienta en línea de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) Volumen 1, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud [Internet]. ais.paho.org. 2019 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible de: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/>
- [15] Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención [Internet]. <http://cenetec-difusion.com/gpc-sns/>. 2019 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <http://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=1285>
- [16] Okoli C, Pawlowski S. The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management.* 2004;42(1):15-29.
- [17] Dalkey N, Helmer O. An Experimental Application of the DELPHI Method to the Use of Experts. *Management Science.* 1963;9(3):458-467.
- [18] García I, Fernández S. Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos. *Energética.* 2008;19(2):46-50.
- [19] Varela M, Díaz-Bravo L, García-Durán R. Descripción y usos de la técnica Delphi en investigaciones en áreas de la salud. *Inv. Ed Med.* 2012;1(2):90-95.
- [20] Palmieri P. La técnica Delphi: Un método de consenso para la investigación en servicios de salud en Latino América. *Ágora Rev. Cient.* 2018;4(2):1-9.
- [21] Peláez-Ballestas I, Sanin L, Moreno-Montoya J, Alvarez-Nemegyei J, Burgos-Vargas R, Garza-Elizondo M et al. Epidemiology of the Rheumatic Diseases in Mexico. A Study of 5 Regions Based on the COPCORD Methodology. *J Rheumatol* 2011;38 Suppl. 86:3-8.
- [22] Marco Geoestadístico Nacional, 2016. INEGI. [Internet]. [inegi.org.mx](https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825217341). 2016 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825217341>
- [23] Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050 - Población a mitad de año - datos.gob.mx/busca [Internet]. datos.gob.mx. 2016 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/8844b275-b2bb-45d8-9ee3-b101a6306f19>
- [24] Portal de compras del IMSS @Inicio [Internet]. [Compras.imss.gob.mx](http://compras.imss.gob.mx). 2019 [consultado el 5 de mayo 2019].

- mayo 2019]. Disponible en: <http://compras.imss.gob.mx/?P=imsscompro>. Actualizado a Q1 2018.
- [25] Compra Consolidada 2018-2019 [Internet]. Imss.gob.mx. 2019 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/compraconsolidada>
- [26] Programas Anuales [Internet]. Compranet-pa.fucionpublica.gob.mx. 2019 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <https://compranet-pa.fucionpublica.gob.mx/programas/programas.jsf>
- [27] Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica actualizados al año 2018. IMSS. México. [Internet]. Imss.gob.mx. 2018 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/acuerdos/4165.pdf>
- [28] Tabulador de cuotas de recuperación por atención medica de pacientes no derechohabientes en unidades médicas del ISSSTE. Sub Dirección General Médica del ISSSTE - PDF [Internet]. Docplayer.es. 2002 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <https://docplayer.es/12050250-Tabulador-de-cuotas-de-recuperacion-por-atencion-medica-de-pacientes-no-derechohabientes-en-unidades-medicas.html>
- [29] Tabulador_Autorizado_SHCP_2017. Hospital Gea. www.hospitalgea.salud.gob.mx [Internet]. www.hospitalgea.salud.gob.mx. 2017 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: http://www.hospitalgea.salud.gob.mx/contenido/informacion_relevante/TABULADOR_AUTORIZADO_SHCP_2017_Octubre.pdf
- [30] PDF Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público 2018 [Internet]. Legal zone Mx. 2018 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <https://legalzone.com.mx/ley-de-adquisiciones-arrendamientos-y-servicios-del-sector-publico/>
- [31] Laboratorios Similares | Compara Precios de Análisis y Estudios [Internet]. Qué Farmacia. 2019 [consultado el 5 de abril 2019]. Disponible en: <https://quefarmacia.com/laboratorios/laboratorios-similares/>
- [32] Farmacias del Ahorro M. (2018). Buscador de Precios de Medicamentos. [Internet]. www.quefarmacia.com. 2019 [consultado el 5 de abril 2019]. Disponible en: www.quefarmacia.com: <https://quefarmacia.com/farmacias/del-ahorro/>
- [33] World Development Indicators (WDI) | Data Catalog [Internet]. Datacatalog.worldbank.org. 2018 [consultado el 5 de abril 2019]. Disponible en: <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>
- [34] Per Capita Income_GNIpc - World DataBank - World Bank | 1pdf.net [Internet]. 1pdf.net. 2017 [consultado el 5 de abril 2019]. Disponible en: https://1pdf.net/gnipc-world-databank-world-bank_58513c8de12e89cd35526df6
- [35] Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016 [Internet]. Inegi.org.mx. 2017 [consultado el 5 de abril 2019]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2016/doc/presentacion_resultados_enigh2016.pdf
- [36] Pérez-Fuentes D, Castillo-Loaiza J. Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. EST. 2016;(52):651.
- [37] INEGI. Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). Inflación anual abril 2018. [Internet]. Inegi.org.mx. 2018 [consultado el 5 de mayo 2019]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/>

Recibido: 4 de abril de 2019
Corregido: 12 de agosto de 2019
Aceptado: 14 de agosto de 2019

Conflicto de interés: No existe conflicto de interés