

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS TO AUTOMATION IN MEDICINE STUDENTS

Marlit Y. Sotomayor-Alvarado, Jhony A. De La Cruz-Vargas^{2,a,b}

RESUMEN

Introducción: La automedicación es una práctica que se da en todo el mundo y su prevalencia está en aumento; el uso irracional de medicamentos representa un motivo de preocupación. **Objetivo:** Se tiene por objetivo la revisión de publicaciones, donde se reconoce la prevalencia y factores asociados a la automedicación en estudiantes de Medicina. **Métodos:** Se realizó una revisión de artículos relacionados a la automedicación en estudiantes de medicina. Las fuentes de búsqueda fueron PubMed, Elsevier y Google Scholar. Se seleccionaron artículos publicados entre 2011 y 2017. **Resultados:** En 10 artículos, se encontró una prevalencia mayor al 50%, siendo 97.8% la más alta. 7 de 8 estudios evidencia que el sexo femenino es el que más se automedica. 5 estudios encontraron que los estudiantes del 3er año de medicina son los que más se automedican; de estos, dos autores encontraron una p significativa de 0.01 y <0.001; también se encontró una p = 0.001 significativa en alumnos del 6to año (89.4%). La mayoría de autores coinciden que la razón más frecuente de automedicación es que los estudiantes sienten que sus síntomas son muy leves como para acudir a un médico (7/10 autores). **Conclusión:** La mayoría de los estudiantes de medicina se automedican por lo que es necesario implementar medidas, a nivel social y a nivel educacional, que regulen todos los aspectos que facilitan esta práctica y permitan a los alumnos tomar más conciencia sobre las consecuencias de esta práctica.

Palabras clave: Automedicación; Prevalencia; Factores asociados; Estudiantes de medicina. (fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Self-medication is a practice that occurs throughout the world and its prevalence is increasing; the irrational use of medications is a cause for concern. **Objectives:** The aim of this study is to revise publications to recognize the prevalence and factors associated with self-medication in medical students. **Methods:** A review of articles related to self-medication in medical students was conducted. The search sources were PubMed, Elsevier and Google Scholar. Articles published between 2011 and 2017 were selected. **Results:** In 10 articles, prevalence greater than 50% was found, with 97.8% being the highest. 7 out of 8 studies show that the female sex is the most self-medicated. 5 studies found that students in the 3rd year of medicine are the most self-medicated; of these, two authors found a significant p of 0.01 and <0.001; A significant p = 0.001 was also found in 6th grade students (89.4%). Most authors agree that the most frequent reason for self-medication is that students feel that their symptoms are too mild to go to a doctor (7/10 authors). **Conclusion:** Most medical students self-medicate so it is necessary to implement measures, at the social level and educational level, to regulate all aspects that facilitate this practice and allow students to become more aware of the consequences of this practice.

Key words: Self-medication; Prevalence; Associated factors; Medicine students. (source: MeSH NLM)

² Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

^a Doctor en Medicina, Maestría en Investigación Clínica.

^b Especialista en Oncología Médica.

Citar como: Marlit Y. Sotomayor-Alvarado, Jhony A. De La Cruz-Vargas. Prevalencia y factores asociados a la automedicación en estudiantes de medicina. [Artículo de Revisión]. 2017;17(4):80-85. DOI 10.25176/RFMH.v17.n4.1215

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Este es un artículo de Open Access distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe

INTRODUCCIÓN

Según la OMS el uso racional de medicamentos es cuando: "Los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y para la comunidad"¹.

La automedicación es una práctica que se da en todo el mundo y su prevalencia va en aumento. Se define como el uso de fármacos, ya sea por iniciativa del paciente, sugerencia de algún conocido o por indicación de un farmacéutico, sin haber consultado previamente a un médico². El concepto puede incluir dos premisas, medicamentos que sean de venta libre y medicamentos de venta bajo receta sin indicación médica o que fueron indicados anteriormente³.

Esta práctica incluye muchos factores, estos pueden ser personales, culturales y sociales, el sexo, ingreso económico, conocimientos sobre el fármaco, la accesibilidad a un seguro, dolencias menores, etc⁴. Por lo general la población suele tratar muchas de sus afecciones sin contar con supervisión médica. Las personas tienden a autodiagnosticarse, a la vez que pueden considerar que sus síntomas son muy leves para acudir a una consulta médica, por lo que incurrir en esta práctica. En los países en vía de desarrollo, tanto en la zona rural como urbana, es común la automedicación ya que los medicamentos se dispensan sin receta médica⁵; entonces, existe gran disponibilidad y fácil acceso, tanto a la información como al fármaco en sí⁶.

En un estudio del 2014 se vio una alta prevalencia de automedicación en los adolescentes de países de Europa y América del Sur⁷; y en otro estudio del 2015, hay un 38% de automedicación con antibióticos en países de bajos y medianos ingresos⁸.

Se ha visto que la automedicación en estudiantes universitarios es elevada, llegando a tener una prevalencia de 98,1%⁹, lo mismo suele ocurrir en las facultades de medicina con una prevalencia de 66%¹⁰. Los estudiantes de medicina tienen alta probabilidad de automedicación; primero, tiene gran facilidad de acceso a la información de los medicamentos; segundo, la "bata blanca" garantiza la adquisición de medicamentos que están disponibles en boticas y farmacias¹⁰; tercero, a medida que avanzan en la carrera adquieren más conocimientos clínico-farmacológicos¹¹ lo que puede llevarlo al autodiagnóstico y por lo tanto a automedicarse. Por estos motivos, el objetivo de este trabajo es presentar una revisión bibliográfica de

artículos científicos relacionados a la prevalencia y los factores asociados a la automedicación en estudiantes de medicina.

MÉTODOS

Para la elaboración de esta revisión se identificó la pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a la automedicación en estudiantes de medicina? Se realizó una revisión mediante la búsqueda bibliográfica de artículos relacionados a la prevalencia y factores asociados a la automedicación en estudiantes de medicina, en fuentes de indexación tales como PubMed, Elsevier y Google Scholar, realizados en octubre y noviembre del 2017; los términos utilizados para la búsqueda fueron: automedicación, prevalencia, factores asociados, estudiantes de medicina. Para la parte teórico-conceptual se incluyeron artículos publicados desde el 2002 hasta la actualidad; también se seleccionaron artículos que contengan resultados de investigación, publicados desde el 2011 hasta el 2017.

Se creó una base de datos de: la prevalencia de automedicación, prevalencia en relación al sexo, prevalencia por año que se cursa en la carrera y razones que llevan a la automedicación, para esto se utilizó el programa de EXCEL.2010 donde se analizaron y procesaron los resultados en tablas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 23 artículos revisados, se descartó 1 porque no presentaba resultados de investigación asociado a estudiantes de la carrera de medicina, quedando 22 artículos para su revisión bibliográfica. De los artículos seleccionados 14 incluían resultados de investigación y se consideraron 8 artículos más que se relacionaban con el tema de la revisión, y permitieron complementar la parte teórico-conceptual.

Prevalencia de automedicación en los estudiantes de medicina

La revisión se dividió en 2 grupos, el Grupo I incluye 11 artículos relacionados con la automedicación en estudiantes de medicina. Incluye 3 artículos de los cuales: 1 contiene resultados de automedicación con analgésicos¹² en estudiantes de medicina; otro, resultados de automedicación con analgésicos¹³ y antibióticos; y por último, resultados de automedicación con antibióticos¹⁴.

Entre los artículos incluidos, se vio la prevalencia; en el grupo I, el 90.9% (10 artículos) tiene una prevalencia

mayor al 50%, siendo la más alta el estudio de Al-Hussaini et al, con un 97.8%⁶; el estudio de Albusalih et al, fue el único con un porcentaje menor al 50%, con un 49.3%¹⁵. Del grupo II, el estudio de Kumar A. et al, tuvo una prevalencia de automedicación con analgésicos de 49,7%¹², esta es mucho más baja que la encontrada por Mejía et al, quien refiere una prevalencia de 83.36%¹³; a la vez, este mismo autor incluyó en su estudio el uso de antibióticos en la práctica de automedicación, en la que encontró una prevalencia de 24.4%¹³ a diferencia de Rathish et al, quien obtuvo una prevalencia mayor, 39%¹⁴. Con estos resultados se podría decir que el uso de analgésicos es mayor que el uso de antibióticos. (Tabla 1)

Sexo como factor asociado a automedicación

Los estudios 16, 10, 17, 18, 19, 21 y 13 coinciden que el sexo femenino tiene mayor práctica de automedicación, con rango que va de 27.8%¹³ hasta 85%¹⁷; en contraposición a estos resultados se encuentra el estudio de Kumar A. et al¹², en cuyos resultados se aprecia que el sexo masculino es el que incurre más en la automación con un 54.2%, pero es necesario mencionar que tiene una $p = 0.3078$ no significativo¹². (Tabla 2)

Año académico y su impacto en la automedicación

Para la educación en el área médica se utilizan muchas metodologías pedagógicas. El curso de farmacología, por lo general, se enseña en el 3er año de la carrera universitaria. Según Rathish D. et al, el aprender este curso implica: "prescripción racional y las disposiciones legales relacionadas con la prescripción y la dispensación". El terminar la carrera proporciona la capacidad legal de poder prescribir medicamentos, por lo que ningún farmacéutico puede dispensar medicamentos sin receta validada por un médico. A pesar de las regulaciones que puedan existir, la automedicación, la dispensación sin receta, y la prescripción por personas no autorizadas es común¹⁴, esto puede contrastarse con la prevalencia de automedicación en los estudiantes que está detallada en la Tabla 1.

Kumar A. et al¹², Albusalih F. et al¹⁵, Kumar N. et al¹⁶, Sontakke S. et al²⁰ y Gupta R. et al¹¹ encontraron que los estudiantes del 3er año son los que se automedican más, el rango va desde 43.25%²⁰ hasta 87.3%¹⁶; de los autores mencionados, Albusalih F. et al¹⁵ y Sontakke S. et al²⁰ encontraron una p significativa de 0.01 y <0.001 respectivamente; el estudio de Kumar A. et al¹² se encontró una $p = 0.693$ no significativa, y en el estudio de Kumar N. et al¹⁶ y Gupta R. et al¹¹ no se halló la significancia. A diferencia de estos, Albasheer O. et al¹⁷ y Kasulkar A. et al¹⁹ encontraron que la automedicación

era mayor en el 4to año, en el estudio de Albasheer se encontró una $p = 0.374$ no significativa y en el estudio de Kasulkar no la halló la p . Lukovic J. et al²¹ encontró de los alumnos el 6to año incurren más en esta práctica con un 89.4% y una $p = 0.001$ significativa y Paz J. et al¹⁸ refiere que los que más se automedican son los de 7mo año con un 76%. (Tabla 3)

Factores inductores de automedicación en estudiantes de medicina reportados en los estudios realizados

Muchos estudios hacen énfasis en los factores desencadenantes de automedicación²².

La percepción que tienen los estudiantes sobre la gravedad de sus síntomas es lo que resaltó como razón para automedicarse, fueron 7 los autores que coincidieron que los estudiantes sentían que sus signos y síntomas eran muy leves para acudir a una consulta médica por lo que decidieron automedicarse. "Recomendación del farmacéutico" y "problemas de salud crónico" son razones mencionadas por Mejía M. et al¹³ y no por otros autores, "urgencia de la patología" solo es mencionado por Kasulkar A. et al¹⁹, y "por publicidad" solo es mencionado por Kumar N. et al¹⁶. Se puede ver todas las razones en la Tabla 4.

CONCLUSIÓN

Las publicaciones que fueron consultadas para esta revisión muestran que existe alta prevalencia de automedicación en los estudiantes de medicina, inclusive se podría decir que las mujeres suelen automedicarse con más frecuencias por lo que representaría un factor asociado a automedicación, también hay un alto consumo de analgésicos y relativo consumo de antibióticos, en este último hay que poner mayor cuidado ya que es una de las causas más frecuentes de resistencia antibiótica.

Es necesario implementar medidas, a nivel social y a nivel educacional, que puedan regular todos los aspectos que facilitan esta práctica. Hay que tener en cuenta que a medida que un estudiante de medicina avanza en la carrera adquiere más conocimientos lo cual lo podría llevar a hacer un mal uso de los mismos y automedicarse; no solo eso, también podría hacerlo creer que la afección que padece no es grave por lo que no sería necesario acudir a un especialista quien le daría una prescripción adecuada. Por este motivo es necesario mejorar los métodos pedagógicos, los cuales permitan a los alumnos tomar más conciencia sobre esta práctica y sus consecuencias, ya que estos serán futuros prescriptores de medicamentos.

Tabla 1. Prevalencia de Automedicación en estudiantes de medicina.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

GRUPOS	TÍTULO EN ESPAÑOL	AÑO	MUESTRA	PREVALENCIA
GRUPO I	Prevalencia de automedicación entre estudiantes de la facultad de farmacia y medicina en una universidad del sector público en la ciudad de Dammam, Arabia Saudita ¹⁵	2017	297	49.3%
	Percepciones y prácticas de automedicación entre estudiantes de medicina en la costa sur de la India ¹⁶	2013	440	78.6%
	Evaluación de patrones de automedicación entre estudiantes de medicina de pregrado del Instituto de Ciencias Médicas Adichunchanagiri, Karnataka, India: un estudio transversal basado en un cuestionario ¹⁰	2016	218	66.0%
	Práctica de automedicación entre estudiantes de medicina de una Institución terciaria Saudita ¹⁷	2016	300	83.7%
	Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Colombia ⁴	2016	270	79.3%
	Automedicación en estudiantes de la carrera de medicina, facultad de ciencias médicas, UNAH ¹⁸	2013	300	69.7%
	Automedicación entre estudiantes de medicina de pregrado en Kuwait con referencia al papel del farmacéutico ⁶	2013	819	97.8%
	Prácticas de auto medicación entre estudiantes de medicina de un instituto privado ¹⁹	2015	488	71.7%
	Estudio comparativo de la evaluación de prácticas de automedicación en estudiantes de medicina de primer y tercer año ²⁰	2011	337	76.3%
	Estudio de conocimiento y prácticas de automedicación entre estudiantes de medicina en Jammu ¹¹	2012	282	78.7%
Prácticas de automedicación y factores de riesgo para la automedicación entre estudiantes de medicina en Belgrado, Serbia ²¹	2014	1296	79.9%	
			MEDIA	75.5% (49.3% - 97.8%)
GRUPO II	La automedicación de analgésicos y su asociación con la calidad del sueño entre estudiantes de medicina ¹²	2016	308	49,7%
	Automedicación con analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina ¹³	2017	625	Analgésicos 83,36% Antibióticos 24,4%
	Educación farmacológica y automedicación antibiótica entre estudiantes de medicina: un estudio transversal ¹⁴	2017	285	39%

Tabla 2. Prevalencia de automedicación en relación al sexo.

AUTOR	MUESTRA	SEXO	
		FEMENINO	MASCULINO
Kumar N et al ¹⁶	440	81,2%	75,3%
Shivamurthy et al ¹⁰	218	75%	24,8%
Albashee et al ¹⁷	300	85%	81,3%
Paz et al ¹⁸	300	40,33%	29,33%
Kasulkar et al ¹⁹	488	52,8%	47,2%
Lukovic et al ²¹	1296	83,4%	74,3%
Kumar A et al ¹²	308	45,8%	54,2%
Mejía et al ¹³	625	84,4%	81,1%
		27,8%	20,9%

Tabla 3. Año académico y su impacto en la automedicación.

ESTUDIO	AÑO DE ESTUDIO EN LA CARRERA (%)							P
	1	2	3	4	5	6	7	
12	43.3%	50.6%	52.4%	51.3%				0.693
15	3.8%	47%	66.2%	42.7%	49.4%	6.7%		0.01
16	71.6%	78.4%	87.3%	76.1%				
21	76.1%		74.4%			89.4%		0.001
17		80%	80%	91.7%	81.7%	85%		0.374
18		68%	66%	74%	68%	66%	76%	
19	8.8%	25.7%	26.3%	39.2%				
20	3.14%		43.25%					< 0.001
11	68%	8%	87%					

Tabla 4. Factores inductores de automedicación en estudiantes de medicina reportados en los estudios realizados.

FACTORES INDUCTORES DE AUTOMEDICACIÓN	ESTUDIO
• Signos y síntomas muy leves	7 (12, 15, 10, 13, 19, 20, 11)
• Falta de tiempo y/o ahorrar tiempo	6 (12, 15, 10, 19, 20, 11)
• Experiencia previa	6 (12, 15, 16, 17, 14, 19)
• Fácil adquisición del medicamento	2 (20, 11)
• Bajos ingresos económicos	2 (14, 19)
• Tiempo de espera muy prolongado en las consultas médicas	3 (15, 16, 11)
• Baja confianza con el médico especialista	2 (15, 17)
• Bajo costo de los medicamentos	2 (20, 11)
• Conoce los efectos del fármaco	3 (16, 10, 17)
• Resuelve rápido los síntomas (efectivo)	2 (15, 19)
• Influencia de familiares, amistades	3 (15, 17, 13)
• Por publicidad	1 (16)
• Recomendación del farmacéutico	1 (13)
• Confianza en el autodiagnóstico	6 (12, 15, 17, 19, 20, 11)
• Privacidad	2 (12, 16)
• Problemas de salud crónico	1 (13)
• No cuenta con acceso a la atención médica	2 (14, 11)
• Urgencia de la patología	1 (19)

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: El autor declara no tener conflicto de interés en la publicación de este artículo.

Producto del curso de taller de elaboración de tesis.

Recibido: 11 de septiembre del 2017

Aprobado: 02 de noviembre del 2017

Correspondencia: Marlit Sotomayor Alvarado

Dirección: Jr. Zorritos, Block 2 - Dpto 501, Cercado de Lima, Lima, Perú

Teléfono: 3671408 / **Celular:** 983991041

Correo: tilram.acisey@gmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS — Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. [Internet]. Setiembre del 2002 [citado 10 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
2. Verma RK, Mohan L, Pandey M. Evaluation of self-medication among professional students in North India: Proper statutory drug control must be implemented. *Asian J Pharm Clin Res* 2010;3:60-4.
3. Pablo MMD. La automedicación en la cultura universitaria. *Revista de Investigación*. 2011;35(73):219-39.
4. López-Cabra CA, Gálvez-Bermúdez JM, Domínguez CD-, Urbina-Bonilla A del P, Calderón-Ospina CA, Vallejos-Narváez Á. Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*. 1 de septiembre de 2016;45(3):374-84.
5. Hussain S, Malik F, Hameed A, Riaz H. Exploring health seeking behavior, medicine use and selfmedication in rural and urban Pakistan. *South Med Rev*. 2010;3:32-4.
6. Al-Hussaini M, Mustafa S, Ali S. Self-medication among undergraduate medical students in Kuwait with reference to the role of the pharmacist. *J Res Pharm Pract*. 2014;3(1):23-7.
7. Gualano MR, Bert F, Passi S, Stillo M, Galis V, Manzoli L, et al. Use of selfmedication among adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Public Health*. 2014;25(3):444-50.
8. Ocan M, Obuku EA, Bwanga F, Akena D, Richard S, Ogwal-Okeng J, et al. Household antimicrobial self-medication: a systematic review and metaanalysis of the burden, risk factors and outcomes in developing countries. *BMC Public Health*. 2015;15(1):742.
9. Vera-Romero OE, Urcia-Peláez JMM, Ayala-Bravo E, Falla-Aldana BS, Díaz-Velez C. La Automedicación en los estudiantes de la Universidad Nacional de la Región Lambayeque durante el periodo Noviembre 2010 – Diciembre 2012. *Rev Cuerpo Med HNAAA*. 2 de septiembre de 2016;9(1):20-31.
10. Shivamurthy S, Manchukonda RS, Gurappanavar D. Evaluation of self-medication patterns among under-graduate medical students of Adichunchanagiri institute of medical sciences, Karnataka, India: a cross-sectional questionnaire-based study. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*. 30 de diciembre de 2016;5(3):965-8.
11. Gupta R. Study of knowledge and practices of self-medication among medical students in Jammu. *Journal of Medical Sciences*. 1 de enero de 2012;15:141-4.
12. Kumar A, Vandana, Aslami AN. Analgesics Self-Medication and its Association with Sleep Quality among Medical Undergraduates. *J Clin Diagn Res*. diciembre de 2016;10(12):FC07-FC11.
13. Mejía MCB, Restrepo ML, Bernal DR. Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. *Medicina UPB*. 2017;36(2):115-22.
14. Rathish D, Wijerathne B, Bandara S, et al. Pharmacology education and antibiotic self-medication among medical students: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*. 2017;10:337.
15. Albusalih FA, Naqvi AA, Ahmad R, Ahmad N. Prevalence of Self-Medication among Students of Pharmacy and Medicine Colleges of a Public Sector University in Dammam City, Saudi Arabia. *Pharmacy: Journal of Pharmacy Education and Practice*. 2017;5(3):51.
16. Kumar N, Kanchan T, Unnikrishnan B, Rekha T, Mithra P, Kulkarni V, et al. Perceptions and Practices of Self-Medication among Medical Students in Coastal South India. *PLOS ONE*. 28 de agosto de 2013;8(8):e72247.
17. Albasheer OB, Mahfouz MS, Masmali BM, Ageeli RA, Majrashi AM, Hakami AN, et al. Self-medication practice among undergraduate medical students of a Saudi tertiary institution. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. 1 de enero de 2016;15(10):2253-9.
18. Paz JA, Aguilar ER, Durán AA, Izaguirre SV. Automedicación en estudiantes de la carrera de medicina, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH. *Rev fac cienc méd (Impr)*. 2013;31-6.
19. Kasulkar AA, Gupta M. Self-Medication Practices among Medical Students of a Private Institute. *Indian J Pharm Sci*. abril de 2015;77(2):178-82.
20. Sontakke SD, Bajait CS, Pimpalkhute SA, Jaiswal KM, Jaiswal SR. Comparative study of evaluation of self-medication practices in first and third year medical students. *Int J Biol Med Res*. 2011; 2(2): 561 – 564.
21. Lukovic JA, Miletic V, Pekmezovic T, et al. Self-Medication Practices and Risk Factors for Self-Medication among Medical Students in Belgrade, Serbia. *Dacso CC, ed. PLoS ONE*. 2014;9(12):e114644.
22. Shaghaghia A, Asadi M, Allahverdipour H. Predictors of Self-Medication Behavior: A Systematic Review. *Iran J Public Health*. febrero de 2014;43(2):136-46.