



Self-medication among medical students: Investigating the interrelationship between social, clinical and lifestyle characteristics.

Touriz Bonifaz, María Universidad de Guayaquil - Universidad Católica Santiago de Guayaquil maria.tourizb@ug.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-8986-8011

Tobar Moran, Marco Universidad de Guayaquil marco.tobarm@ug.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-0083-5812

Palma Mera, Francisco Universidad de Guayaquil francismo.palmam@ug.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-5126-8670

Ramírez Gaona, Alex Universidad de Guayaquil alex.ramirezg@ug.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-6767-155X

Guayaquil – Ecuador http://www.jahjournal.com/index.php/jah Journal of American health Enero - Junio vol. 6. Num. 1 – 2023 Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

RECIBIDO: 18 DE FEBRERO 2023

ACEPTADO: 15 DE MAYO 2023

PUBLICADO: 27 DE JULIO 2023



Scan this QR code with your smart phone or mobile device to read more papers

RESUMEN

La automedicación es un fenómeno común entre los estudiantes de medicina, y su asociación con factores sociales, clínicos y estilos de vida aún no ha sido ampliamente explorada o al menos es limitada. En este sentido se investigó la relación entre la automedicación У las características sociales, clínicas y estilos de vida en estudiantes de medicina, comprender esta relación es crucial para abordar los desafíos oportunidades asociados con automedicación en este grupo particular y promover prácticas de salud adecuadas. este estudio se llevó a cabo en la Carrera de Medicina de la Universidad de Guayaquil, utilizando la modalidad online debido a la pandemia de COVID-19. Se aplicó un cuestionario autoadministrado a una muestra de estudiantes seleccionados por conveniencia. El análisis de los datos se realizó utilizando el programa Stata MP12.1, empleando análisis descriptivos inferenciales y estudios de análisis de dato. Comprender estos factores en estudiantes de medicina según su género es crucial para diseñar estrategias específicas y promover un uso responsable de medicamentos, evitando riesgos para la salud.

Palabras clave: automedicación, estilos de vida, habito, sexo, clínica

Abstract

Self-medication is a common phenomenon among medical students, and its association with social, clinical, and lifestyle factors has not yet been widely explored, or at least is limited. In this sense, the relationship between self-medication and social, clinical and lifestyle characteristics in medical students was investigated. Understanding this relationship is crucial to address the challenges and opportunities associated with self-medication in this particular group and to promote appropriate health practices. This study was carried out in the Medicine School of the University of Guayaquil, using the online modality due to the COVID-19 pandemic.

A self-administered questionnaire was applied to a sample of students selected for convenience. Data analysis was performed using the Stata MP12.1 program, employing descriptive and inferential analyzes and data analysis studies, understanding these factors in medical students according to their gender is crucial to design specific strategies and promote responsible use of medications, avoiding health risks.

Keywords: self-medication, lifestyles, habit, sex, clinic.

1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual, la automedicación es una práctica común en la que las personas se administran medicamentos y productos médicos sin supervisión médica para tratar síntomas y enfermedades auto diagnosticadas. Esta práctica plantea preocupaciones tanto para la salud individual como para la salud pública. (1), (2).

Un grupo de población que muestra un interés particular en la automedicación son los estudiantes de medicina, quienes están en una etapa de formación académica y profesional en el campo médico y tienen acceso a una amplia gama de medicamentos y conocimientos médicos (3). El uso de analgésicos, como paracetamol e ibuprofeno, es frecuente entre los estudiantes de medicina, y el principal motivo de automedicación es el dolor, sin embargo, la automedicación puede conllevar riesgos potenciales y efectos adversos para la salud (4)

En investigaciones previamente publicadas a nivel de Latinoamérica, se encontró en un estudio realizado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, que el 92,13% de los estudiantes de medicina se automedican, principalmente con analgésicos como el paracetamol y el ibuprofeno (5). Otro estudio realizado en Brasil encontró que la automedicación es más prevalente entre los estudiantes de medicina de semestres más avanzados. Además, diversos artículos demostraron una prevalencia del 57,8% en Ecuador, 83% en Argentina, 72% en Chile y 59% en México de estudiantes de medicina que se automedican (6) En cuanto a otras partes del mundo, una revisión sistemática y un metaanálisis de 89 estudios encontraron que la prevalencia general de automedicación en estudiantes universitarios fue del 70,1% (IC 95 %: 64,3-75,4 %), y los estudiantes de medicina tuvieron una prevalencia más alta (97,2 %) que los no estudiantes de medicina (44,7%) (7)

Otro trabajo realizado en Irán encontró que la prevalencia de automedicación entre los estudiantes de ciencias de la salud era del 89,9%. En el sur de la India se encontró que la prevalencia de la automedicación entre los estudiantes de medicina era del

78,6 % (Khadka, 2020). Un estudio descriptivo realizado en una facultad de medicina en Bangladesh encontró que la prevalencia de automedicación entre los estudiantes de medicina era del 88,49%. asimismo, un estudio exploratorio realizado en una universidad en Punjab, India, encontró que la prevalencia de automedicación entre los estudiantes fue del 88,4%, siendo el dolor la dolencia más común por la cual se tomó la automedicación (8).Por lo tanto, se puede concluir que la automedicación es una práctica común entre los estudiantes de medicina, y que su prevalencia varía según el país y el semestre de estudio (9), en tal virtud se investiga la relación entre la automedicación y las características sociales, clínicas y estilos de vida en estudiantes de medicinas, la automedicación conlleva riesgos potenciales y efectos adversos para la salud. Las tasas de automedicación varían según los países y los semestres de estudio de los estudiantes de medicina.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada en esta investigación se basó en un diseño transversal descriptivo. El estudio se llevó a cabo en la Carrera de Medicina de la Universidad de Guayaquil, ubicada en la ciudad de Guayaquil. Se seleccionó esta universidad pública debido a que cuenta con la mayor población estudiantil de medicina en Ecuador. El estudio se realizó durante el periodo de la pandemia COVID-19, específicamente en los años 2021-2022, utilizando la modalidad online. Utilizaron diversas plataformas, como Google Form, correo institucional, WhatsApp y Zoom, para compartir el cuestionario con los estudiantes y recopilar la información necesaria en un corto periodo de tiempo. El universo de estudio estuvo constituido por 3306 estudiantes registrados en la Carrera de Medicina, de los cuales aproximadamente 2000 estaban cursando entre el quinto y el décimo semestre en la modalidad online. Para determinar la muestra, se utilizó un muestreo por conveniencia basado en la modalidad online y los criterios de inclusión establecidos. El cuestionario utilizado fue autoadministrado y constaba de 17 preguntas, que abarcaban variables sociodemográficas, hábitos y estilo de vida, así como variables relacionadas con la automedicación, como los motivos y las condiciones en las que los estudiantes se automedican. El análisis de los datos se realizó utilizando el programa estadístico Stata MP12.1. Se utilizaron técnicas descriptivas, como cálculos de media, desviación estándar y proporciones, para describir las variables numéricas y categóricas. Además, se llevaron a cabo análisis inferenciales, como pruebas de chi cuadrado y regresión lineal, para examinar la asociación entre las variables estudiadas. La muestra final obtenida fue de 356 estudiantes, lo que aumentó el poder estadístico del análisis. Los resultados obtenidos permitieron identificar la prevalencia de la automedicación entre los estudiantes de medicina de la Universidad de Guayaguil, así como explorar las características sociales, clínicas y estilos de vida asociados a la automedicación.

3. RESULTADOS

De acuerdo con el análisis estadístico sobre la relación entre la automedicación y las características sociales, clínicas y estilos de vida en estudiantes de medicina se obtenidos señalaron diferencias significativas entre determinadas variables, podemos destacar los siguientes hallazgos.

Tabla # 1 características sociales, clínicas y estilos de vida asociados a la automedicación por sexo

Variable		Femenino n=194 (100%)	Masculino n=162 (100%)	Valor P
Edad en años	M±DE	22.0 ±1.4	23.5 ±2.9	≤0.001*
Grupos de edad	21-25	184 (97.4)	134 (82.7)	≤0.001*
	25-33	5 (2.6)	28 (17.3)	
Grupo étnico	Mestizo	182 (93.8)	142 (87.6)	0.043*
	Otro	12 (6.2)	20 (12.4)	
Semestre cursando	7mo/8vo	182 (93.8)	134 (82.7)	0.001*
	9no/10mo	12 (6.2)	28 (17.3)	
Consumo de cigarrillo por semana, Si		3 (1.5)	15 (9.3)	0.004*
Consumidor pasivo		31 (16.0)	25 (15.4)	
Factores que inciden la automed	icación			
Enfermedad leve		86 (44.3)	51 (31.5)	0.005*
Ahorro de tiempo		25 (12.9)	39 (24.1)	
Costo efectivo		8 (8.1)	14 (8.6)	
Urgencia a la automedicación		17 (8.8)	8 (4.9)	
Razones de Automedicación				
Cefalea		87 (44.6)	45 (27.8)	≤0.001*
Cólico		42 (44.8)	12 (50.6)	
Fiebre		6 (3.1)	24 (14.8)	
Otra razón		20 (10.3)	35 (21.6)	
IBP	Si	8 (8.0)	18 (25.0)	≤0.001*
Otros	Si	10 (10.0)	0 (0.0)	

IBP= Inhibidores de la bomba de protones, Enf.= enfermedad o patología, RGE= reflujo gastroesofágico *valor p <0.05= estadísticamente significativo

Las participantes femeninas tenían una edad promedio de 22.0 ± 1.4 años, mientras que los masculinos tenían una edad promedio de 23.5 ± 2.9 años. Esta diferencia fue estadísticamente significativa (p ≤ 0.001); siendo la etnia mestiza la que predomina respecto a los participantes masculinos (93.8% vs. 87.6%, p = 0.043).

La mayor parte de las participantes femeninas se encontraban en el 7mo u 8vo semestre de la carrera de Medicina, mientras que la mayoría de los participantes masculinos se encontraban en el 9no o 10mo semestre. Esta diferencia fue estadísticamente significativa (p = 0.001).

En relación con el consumo de cigarrillo por semana se observó que un menor porcentaje de participantes femeninas consumía cigarrillos en comparación con los participantes masculinos (1.5% vs. 9.3%, p = 0.004) y el consumo de alcohol por semana no se encontraron diferencias significativas en el consumo de alcohol entre los sexos.

En relación con los factores que inciden en la automedicación, respecto a enfermedad leve y ahorro de tiempo: Las participantes femeninas reportaron automedicarse con mayor frecuencia debido a enfermedades leves y para ahorrar tiempo en comparación con los participantes masculinos (44.3% vs. 31.5% y 12.9% vs. 24.1%, respectivamente, p = 0.005).

En relación con las razones de automedicación Las participantes femeninas mencionaron la cefalea como una razón frecuente para la automedicación en comparación con los participantes masculinos (44.6% vs. 27.8%, $p \le 0.001$); El dolor tipo cólico y fiebre: Los participantes masculinos mencionaron el dolor tipo cólico y la fiebre como razones más comunes para la automedicación en comparación con las participantes femeninas (50.6% vs. 44.8% y 14.8% vs. 3.1%, respectivamente, $p \le 0.001$).

Automedicación en enfermedades péptica o reflujo gastroesofágico: Se observó que los participantes masculinos consumían con mayor frecuencia inhibidores de las bombas de protones (IBP) como omeprazol o lansoprazol en comparación con las participantes femeninas (25.0% vs. 8.0%, $p \le 0.001$).

Estos hallazgos muestran diferencias significativas entre los sexos en cuanto a la edad, grupo étnico, semestre cursando, consumo de cigarrillo y algunas razones de automedicación, resultados que pueden ser útiles para comprender los factores sociales, clínicos y estilos de vida asociados a la automedicación en estudiantes de medicina por sexo y diseñar estrategias educativas y preventivas específicas para cada grupo.

4. DISCUSIÓN

Los resultados muestran diferencias significativas entre los sexos en relación con varios aspectos relacionados con la automedicación.

En primer lugar, se observó que los participantes masculinos tenían una edad promedio más alta en comparación con las participantes femeninas, similar a lo observado por Adela Alba Leonel en el 2018 cuya muestra fue de 305 estudiantes, donde el 72% correspondió al género femenino, 71% tiene entre 17 a 30 años (10), otro estudio en Bogotá por Gómez en el 2020 reafirma estos resultados y señala que la población femenina realiza con mayor frecuencia esta práctica con un 57% a 85.9%, en comparación con los hombres, quienes la practican con un 28.7% a 72.5% (11), Esta diferencia entre sexo puede sugerir que los hombres tienden a automedicarse en etapas posteriores de su formación médica, lo que podría estar relacionado con una mayor confianza en sus conocimientos y habilidades.

Respecto al semestre cursando, se observó. que la mayoría de las participantes femeninas se encontraban en el 7mo u 8vo semestre, mientras que la mayoría de los participantes masculinos estaban en el 9no o 10mo semestre. Esta disparidad puede deberse a diferencias en los planes de estudio o en las experiencias clínicas de los estudiantes de medicina en diferentes etapas de su formación.

En relación con el consumo de cigarrillo por semana, se encontró que un menor porcentaje de participantes femeninas fumaba en comparación con los participantes masculinos, similar a lo publicado por Robles en el 2023 donde destaca una prevalencia de consumo de 47,1%, con mayor riesgo el sexo masculino (12), datos que han ido en aumento respecto años previos (24% de consumo) (13). Esto sugiere que el consumo de cigarrillo podría estar relacionado con la automedicación en los hombres, posiblemente como una forma de aliviar los efectos del tabaquismo.

En cuanto a los factores que inciden en la automedicación, se encontró que las participantes femeninas se automedicaban más frecuentemente debido a enfermedades leves y para ahorrar tiempo, en comparación con los participantes masculinos. Esto podría indicar que las mujeres pueden tener una mayor tendencia a buscar soluciones rápidas y prácticas para sus problemas de salud.

Por otro lado, las razones de automedicación, se encontraron diferencias significativas entre los sexos. Las participantes femeninas mencionaron con mayor frecuencia la cefalea como razón para la automedicación, mientras que los participantes masculinos mencionaron el dolor tipo cólico y la fiebre. Estas diferencias podrían estar relacionadas con las condiciones de salud específicas que afectan a cada grupo de género; sin embargo en una revisión sistemática realizada por Gomez en el 2020 encontró que el principal razón era que los estudiantes considerarán que tenían una dolencia menor o un síntoma valorado como leve, el haber tenido una consulta previa por el mismo problema y haber recibido una prescripción o tener experiencia con el medicamento, ahorrar tiempo al no tener que ir a una consulta médica entre otros (11), sin embargo, es de considerar que

estas variables no fueron analizados y que podrían existir otros factores no considerados en el análisis.

En relación con la automedicación en enfermedades pépticas o reflujo gastroesofágico, se encontró que los participantes masculinos consumían con mayor frecuencia inhibidores de las bombas de protones (IBP) en comparación con las participantes femeninas similar a lo publicado por Orellana 2017, donde señala una prevalencia de automedicación de 31.58 % (14) (RP: 4.13; IC-95 %: 2.68-6.38). Esto sugiere que los hombres pueden estar más propensos a automedicarse para el alivio de síntomas relacionados con estas condiciones.

5. CONCLUSIONES

Los resultados destacan importantes diferencias significativas entre los sexos en términos de características sociales, clínicas y estilos de vida asociados a la automedicación. Los participantes masculinos presentaron una edad promedio más alta, lo que sugiere una posible tendencia a automedicarse en etapas posteriores de su formación médica, posiblemente debido a una mayor confianza en sus conocimientos y habilidades. Por otro lado, las participantes femeninas se automedicaron más frecuentemente por enfermedades leves y para ahorrar tiempo, indicando una inclinación hacia soluciones prácticas para sus problemas de salud. Además, se encontraron diferencias en las razones de automedicación mencionadas por cada grupo de género; las mujeres mencionaron con mayor frecuencia la cefalea, mientras que los hombres mencionaron el dolor tipo cólico y la fiebre. Asimismo, los participantes masculinos consumieron más inhibidores de las bombas de protones (IBP) para aliviar síntomas relacionados con enfermedades pépticas o reflujo gastroesofágico. Comprender estos factores en estudiantes de medicina según su género es crucial para diseñar estrategias específicas y promover un uso responsable de medicamentos, evitando riesgos para la salud. Es fundamental abordar la automedicación con seriedad y responsabilidad, especialmente en el ámbito de la formación médica, donde los futuros profesionales deben comprender los riesgos y beneficios de los medicamentos y promover prácticas de salud seguras basadas en la evidencia, tanto para su propia vida como para su futura práctica médica.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Islam, al e. Prevalence of self medication practice among students of a medical college. Bang Med J Khulna. 2019; 21(24).
- 2. Tesfaye Ea. Self-Medication among Medical and Nonmedical Students at the University of Gondar, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. Scientifica. 2020.
- 3. Gull ea. Implications of self-medication among medical students-A dilemma. The Journal of the Pakistan Medical Association. 2018; 1363-1367.

- 4. Shrestha ea. Shrestha, e. a. (2021). Antibiotics Self-Medication Practice Among Medical Students.. Journal of Nepal Health Research Council,. 2021;: p. 613-617.
- 5. Galárraga ea. Medicalización y uso de analgésicos, según studiantes de la Facultad de Medicina. Un estudio realizado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Cuad. Med. soc. 115-125. Cuad. Med. soc. 2021;: p. 115-125.
- 6. Suqui ea. Suqui, e. a. (2020). Factores asociados a la automedicación en adultos.. Revista Killkana Salud y Bienestar. 2021; 9(14).
- 7. Acharya ea. Self-medication among Medical Students and Staffs of a Tertiary Care Centre during COVID-19 Pandemic: A Descriptive Cross-sectional Study. Journal of the Nepal Medical Association. 2022; 59(62).
- 8. Abdi ea. Prevalence of self-medication practice among health sciences students in Kermanshah. BMC Pharmacol Toxicol. 2018.
- 9. Malhotra ea. An exploratory study on prevalence of self-medication among the students of selected university, Rajpura, Punjab. International. Journal of Basic & Clinical Pharmacology. 2020;: p. 1695-1700.
- 10. Alba Leonel A, Papaqui AS CN. Principales causas de automedicación. CONAMED. 2019; 24 (3).
- 11. Gómez Huertas K. La automedición en estudiantes de medicina K Gómez. Bogotá; 2020 [cited 2023 enero 10. Available from: https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/7589/Go%cc%81mez Huertas Kari%cc%81a 2020.pdf?sequence=6.
- 12. Robles M, al e. Tabaco: influencia de padres, maestros fumadores y el consumo en universitarios. Encuentros: Revista De Ciencias Humanas, Teoría Social Y Pensamiento Crítico. 2023; 28: p. 242–253.
- 13. Robles U M,VML,TM,&CUM. Consumo de sustancias psicotrópicas en jóvenes de medicin. Espirales Revista Multidisciplinaria De investigación. 2018; 2(23).
- 14. Orelalna CD, al e. Estudio Transversal: Prescripción, Consumo y Automedicación. Revista Medica HJCA. 2017; 9 (1).