

# Factores socioeconómicos y culturales asociados a la autoformulación en expendios de medicamentos en la ciudad de Barranquilla

Martha Peñuela<sup>1</sup>, Alonso de la Espriella<sup>2</sup>, Eugenio Escobar<sup>2</sup>, María Victoria Velásquez<sup>2</sup>, Julián Sánchez<sup>2</sup>, Armando Arango<sup>2</sup>, Oswaldo Gómez<sup>2</sup>

## Resumen

**Objetivos:** Determinar la prevalencia de la autoformulación y establecer su relación con factores socioeconómicos y culturales en la población de la ciudad de Barranquilla.

**Materiales y métodos:** Se realizó una encuesta personalizada a 350 individuos adultos que acudían a distintos expendios de medicamentos de la ciudad de Barranquilla seleccionados al azar. Se indagó acerca de la existencia de una prescripción médica para adquisición del medicamento, el tipo de medicamento, las características demográficas de las personas para quien se compraban los medicamentos y variables relacionadas con los servicios de salud (afiliación y tipo de régimen, grado de satisfacción con la atención), así como el grado de conocimiento de efectos farmacológicos y adversos de los medicamentos adquiridos. Para el análisis de la información se utilizaron indicadores descriptivos tales como porcentajes y promedios y se realizaron cruces de variables para establecer asociaciones. El análisis de asociación se realizó mediante la razón de disparidad (OR) y la significancia estadística por el Chi-cuadrado.

**Resultados:** De los 350 individuos encuestados, 194 (55.4%) no tenían prescripción médica para adquirir el(los) medicamento(s). La autoformulación se asoció significativamente a la pertenencia a estratos sociales bajos, al no estar afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud. El nivel de desconocimiento de los efectos indeseables de los medicamentos autoformulados fue alto en la población estudiada.

**Conclusiones:** La autoformulación es un problema de alta prevalencia en Barranquilla, la cual se muestra independiente del nivel educativo de la población, mientras que sí está relacionada con el status económico y la falta de afiliación al Sistema de Seguridad Social.

**Palabras clave:** Autoformulación, automedicación, prevalencia, afiliación, seguridad social.

## Abstract

**Objectives:** To determine the prevalence of self-prescription and to establish its relationship with socio-economical and cultural factors in the population of Barranquilla.

**Methods:** A personalized survey was given to 350 adults, randomly selected, that came to the drugstores, located within de city of Barranquilla, to buy medicines. Individuals were asked about medical prescription, name of medicine, socio-demographic characteristics of those for which medicines were acquired and issues related to the Health Social Security General System (affiliation, type of regimen, level of satisfaction with health services). They were also inquired about their knowledge of

Fecha de aceptación: Julio 2002

<sup>1</sup> MD, Universidad del Norte, MSc Salud Comunitaria en Países en Desarrollo, Universidad de Londres; Master en Educación Médica, Universidad de Dundee. Docente del Departamento de Salud Familiar y Comunitaria de la Universidad del Norte. [mpeñuela@uninorte.edu.co](mailto:mpeñuela@uninorte.edu.co)

<sup>2</sup> MD, Universidad del Norte.

*the side-effects and therapeutic effects of medicines acquired. Analysis of information was done using descriptive indicators such as: means and percentages and the cross-tabulation of variables of interest for investigating association. Association analysis was done by calculation of the odds ratio (OR) and testing the significance level by Chi-squared.*

**Results:** 194 of 350 individuals surveyed (55.4%) has no medical prescription at the time they bought medicines. Self-prescription was statistically associated to: poor socio-economical status, lack of affiliation to social security. Lack of knowledge regarding side effects of medicines self-prescribed was considerably high among population studies.

**Conclusiones:** Self-prescription is a problem of high prevalence in Barranquilla, which showed to be independent of the degree of education of the population whereas it was related to the population economical conditions and accessibility of health services.

**Key words:** Self-prescription, self-medication, prevalence, affiliation, social security.

## INTRODUCCIÓN

La automedicación, conducta por la cual las personas consumen medicamentos sin la debida prescripción médica, es una práctica común en los países en desarrollo y en especial en América Latina. Entre los aspectos negativos de la automedicación para el individuo se destacan los riesgos de efectos indeseables e interacciones del medicamento consumido y la posibilidad de retraso en el diagnóstico de una enfermedad potencialmente letal(1,2). A escala social, la automedicación es en gran parte responsable del aumento en la resistencia bacteriana por el uso indiscriminado de antibióticos. Sin embargo, en los países desarrollados se señala también un aspecto positivo de dicha práctica, la cual se ha asociado a una disminución tanto de la asistencia médica en patologías relativamente benignas y de fácil manejo como del gasto farmacéutico controlado por el Sistema Nacional de Salud(3). No obstante, esta cualidad no puede extenderse a los países en desarrollo, donde el nivel de educación sanitaria de la población es aún precario.

El estudio mexicano «Automedicación en población urbana de Cuernavaca, Morelos»(4) mostró una prevalencia de automedicación en los grupos familiares de 53.3%. En Colombia, un estudio exploratorio acerca de la automedicación realizado en el barrio La Manga de la ciudad de Barranquilla reveló una alta prevalencia de 32%(5). Este estudio se concentró en un sector de estrato bajo de la ciudad, y por lo tanto no muestra la magnitud del problema en la población general. Se ha reportado la influencia de diferentes factores socioculturales y económicos en la automedicación; sin embargo, éstos han sido poco estudiados en Colombia.

Este estudio aborda el problema antes del consumo del medicamento; esto es, en la etapa que denominamos autoformulación, que se define como el acto por el cual las personas adquieren medicamentos en las farmacias que no han sido prescritos por el facultativo. Su objetivo es determinar la magnitud y características de esta práctica y analizar la intervención de posibles factores no estudiados antes, tales como: estado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social, grado de satisfacción con los servicios de salud y conocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos, entre otros. Además busca informar a la población objetivo sobre los efectos adversos de los medicamentos que pretenden consumir, con el propósito de propiciar una toma de decisiones mejor informada.

## MATERIALES Y METODOS

### **Población y muestra**

Se utilizó un estudio descriptivo transversal con análisis de casos y controles. La población diana fueron todos los habitantes de Barranquilla. El tamaño muestral (350 personas) fue calculado por métodos probabilísticos, con un índice de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%. El marco muestral lo constituyeron 75 farmacias y 120 droguerías registradas en el directorio telefónico. Se seleccionaron aleatoriamente 8 farmacias y 16 droguerías, en cada una de las cuales se entrevistaron 15 personas de ambos sexos, mayores de 18 años, seleccionadas de manera sistemática, luego de aceptar participar en el estudio.

### **Recolección de la información**

Se aplicó una encuesta personalizada a los 350 sujetos seleccionados, con la ayuda de un formulario estandarizado. La información fue recogida en un lapso de dos meses. El formulario incluía 16 preguntas que recogían información de variables a) socio-demográficas: edad, sexo, estrato socioeconómico, nivel de escolaridad; b) relacionadas con el medicamento: manera de adquisición (con o sin prescripción médica), tipo, persona que lo indica, persona que lo va a consumir, síntomas o quejas por las cuales se compra, conocimiento de los efectos terapéuticos y efectos indeseables; y c) relacionadas con los servicios de salud; afiliación al Sistema de Seguridad Social, distancia al servicio de salud en términos de tiempo, grado usual de satisfacción con los servicios de salud utilizados. Los datos fueron recopilados por medios computarizados en la base de datos del programa Epi-Info® versión 6.04b. Teniendo en cuenta que las personas entrevistadas no habían consumido o administrado a otros el medicamento, se consideró ético informarles, al final de la encuesta, acerca de los efectos adversos y colaterales de los mismos.

### **Procesamiento y análisis de la información**

Las variables fueron procesadas según su naturaleza, utilizando el paquete Epi-Info 6.04b y presentadas en tablas sencillas y tablas tetracóricas. Se calculó la prevalencia de autoformulación en la población estudiada. Para el análisis de asociación entre la autoformulación y variables de interés se conformaron dos grupos según el tipo de prescripción: 1) autoformulación y 2) prescripción médica. Las técnicas de análisis de asociación utilizadas fueron el *odds ratio* (OR) y su respectivo intervalo de confianza, y para valorar su significancia estadística se calculó el Chi cuadrado de Mantel Haenszel o el Kruskal-Wallis.

## RESULTADOS

La totalidad de los formularios fueron procesados. Se encontró que del total de las 350 personas entrevistadas, 150 no tenían prescripción médica, para una prevalencia de autoformulación de 44.6%. Los cinco medicamentos más adquiridos por la población que se autoformulaba fueron los antiinflamatorios (30.1%), seguidos, en su orden, por los analgésicos (19.8%), antibióticos (12.8%), antihistamínicos (5.1%) y antiácidos.

En el grupo con prescripción médica se encontraron estos mismos medicamentos, aunque en diferente orden, y con excepción de los antiácidos (tabla 1). Los entrevistados que no tenían prescripción médica no tuvieron problemas para adquirir ninguno de estos medicamentos. Los síntomas y dolencias más comunes por las cuales se adquirieron los medicamentos se resumen en la tabla 2. Estas quejas coinciden con los diversos tipos de medicamentos comprados.

El promedio de edad en el grupo sin prescripción fue de  $29 \pm 14$  años, mientras que en el grupo control (con prescripción) fue de  $35 \pm 17$  años. Para analizar la significancia de las diferencias de edad encontradas entre los grupos se utilizó el método de Kruskal-Wallis-H, en razón a la diferencia de varianzas halladas entre los mismos, y se obtuvo un resultado de 5.028 ( $p= 0.024$ ), el cual indica que la menor edad observada entre los que se autoformulaban no es producto del azar. Sin embargo, cuando se compararon los dos grupos etéreos entre los que se hallaron mayores diferencias (1-19 años vs. 20-39 años) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.09$ ).

**Tabla 1.** Tipos de medicamentos según tipo de prescripción

MEDICAMENTOS	Autoformulación		Prescripción médica		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº
Antiinflamatorios	47	30.1	15	7.7	62
Analgésico	31	19.9	20	10.3	51
Antibiótico	20	12.8	40	20.6	60
Antiácidos	14	9.0	12	6.2	26
Antihistamínico	8	5.1	13	6.7	21
Antiparasitario	6	3.8	8	4.1	14
Antigripal	6	3.8	3	1.5	9
Vitaminas	5	3.2	4	2.1	9
Antihipertensivos	0	0.0	26	13.4	26
Antidepresivo	3	1.9	6	3.1	9
Otros	16	10.3	47	24.2	63
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>194</b>	<b>100</b>	<b>350</b>

**Tabla 2.** Síntomas más comunes

SÍNTOMAS	Autoformulación		Prescripción médica		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº
Cefalea	40	27.4	13	7.9	53
Dolor muscular	24	16.5	24	14.5	48
Infección	14	9.6	24	14.5	38
Dolor abdominal	10	6.8	7	4.2	17
Alergias	9	6.2	17	10.3	26
Catarro - Gripe	8	5.5	6	3.6	14

continuación...

Acidez	7	4.8	3	1.8	10
Epigastralgia	6	4.1	9	5.5	15
Fiebre	5	3.4	6	3.6	11
Lesiones dermatológicas	5	3.4	6	3.6	11
Inflamación	2	1.4	8	4.8	10
Otros	16	10.9	42	25.5	58
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>165</b>	<b>100</b>	<b>311</b>

La tabla 3 muestra el análisis de asociación entre la autoformulación y las variables de interés en el presente estudio. Al analizar la influencia del sexo no se halló asociación con esta variable ( $p=0.72$ ). Con respecto a la escolaridad, se encontró un mayor porcentaje de autoformulación en las personas con nivel de escolaridad alto (45.2 y 34.6% para bachilleres y universitarios, respectivamente), pero estas diferencias no fueron significativas ( $p=0.47$ ).

Con respecto al estrato socioeconómico, al agrupar los estratos 1, 2 y 3 y compararlos con los estratos 4, 5, y 6 encontramos que la probabilidad de autoformularse en el primer grupo era 1.83 veces la del grupo perteneciente a los estratos 4 a 6 ( $OR=1.83$ ;  $IC_{95\%}=1.17-2.87$ ). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p=0.0055$ ).

La accesibilidad a servicios de salud fue explorada desde dos puntos de vista: a) en términos de la distancia en tiempo al servicio de salud más cercano y b) con base en la situación de afiliación al Sistema de Seguridad Social. Los hallazgos revelaron que el 83.9% del grupo de autoformulación y casi el 80% del grupo control vivían a menos de 30 minutos de distancia del centro de salud, y no se encontró asociación estadística con esta variable ( $P>0.05$ ). En cuanto a la situación de afiliación, se encontró que las personas que no estaban cobijadas por ningún sistema de seguridad social en salud tenían una considerable mayor probabilidad de autoformulación ( $OR:4.5$ ). Los límites de confianza del  $OR$  ( $IC_{95\%}=2.81-7.30$ ) y el valor de  $p(<0.001)$  indican una asociación inversamente proporcional de alta significativa entre estas dos variables. La población afiliada al sistema de salud, tanto el grupo que se autoformulaba como el grupo con prescripción médica, pertenecía en su mayoría al régimen contributivo (63.6 y 53.6%, respectivamente).

**Tabla 3.** Factores asociados a la autoformulación

VARIABLES	Autoformulación		Prescripción médica		OR (IC 95%)	Test de Significancia (Valor de p)
	Nº	%	Nº	%		
SEXO:						
Masculino	81	51.9	97	50	1.08 (0.83-1.68)	$\chi^2_{MH} = 0.13$ (0.72)
Femenino	75	48.1	97	50		
ESTRATO SOCIOECONÓMICO:						
1,2,3	81	51.9	72	37.1	1.83 (1.17-2.87)	$\chi^2_{MH} = 7.69$ (0.005)
4,5,6	75	48.1	122	62.9		

continuación...

NIVEL DE ESCOLARIDAD: Ninguna o Primaria Secundaria, universitaria, postgrado	27 129	17.3 81.7	29 165	14.9 85.1	1.23 (0.67-2.28)	$X_{-MH} = 0.51$ (0.47)
DISTANCIA AL SERVICIO DE SALUD: De 1-29 minutos Más de 30 minutos	131 25	83.9 16.1	155 39	79.9 20.1	1.31 (0.32)	$X_{-MH} = 0.96$ (0.32)
AFILIACIÓN AL SGSSS: Sí No	55 101	35.3 64.7	138 56	71.1 28.9	4.53 (2.81-7.30)	$X_{-MH} = 44.87$ ( $<0.001$ )
¿CONOCE LOS EFECTOS INDESEABLES DEL MEDICAMENTO? Sí No	4 152	1.3 98.7	12 182	6.2 93.8	0.4 (0.11-1.37)	$X_{-MH} = 2.59$ (0.1)
DESTINATARIO FINAL: Pareja, hijos, otros Ellos mismos	41 115	26.3 73.7	65 129	33.5 66.5	0.71 (0.43-1.16)	$X_{-MH} = 2.13$ (0.144)
SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS DE SALUD: Ninguna y poca Completa	12 44	21.43 78.57	33 105	23.91 76.09	0.87 (0.37-1.92)	$X_{-MH} = 0.14$ (0.71)

Las personas que incurrieron en la práctica de la autoformulación mencionaron haber seguido la recomendación verbal de un conocido, argumentada por el efecto curativo que en el pasado logró algún medicamento y ante la imposibilidad de consultar un médico.

Los resultados muestran que la mayoría de las personas que se autoformulaban tenían un grado completo de satisfacción con los servicios de salud prestados (77%), similar a lo encontrado en los controles (76.1%), y no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de satisfacción con los servicios y la autoformulación ( $p=0.71$ ).

No hubo diferencias significativas entre los grupos con respecto al conocimiento sobre los efectos terapéuticos del medicamento. De igual manera, ambos se caracterizaron por un alto desconocimiento de los efectos indeseables del medicamento que pretendían consumir. Con relación al destinatario final de la fórmula no se hallaron diferencias significativas entre los grupos ( $p > 0.1$ ), y se observó que la mayoría de personas que adquirían el medicamento, ya sea prescrito por el facultativo o autoformulado, lo hacían para consumo propio. Los otros destinatarios eran principalmente los hijos y las parejas.

## DISCUSIÓN

La alta prevalencia de autoformulación encontrada en este estudio es similar a la descrita en el estudio local(5) realizado en un barrio de estrato bajo, lo cual indica que



este hábito está arraigado en la población general barranquillera. Este hallazgo es también comparable con los de otros estudios hechos en España (6), México(4), Ecuador (7) y Perú(8), en los cuales se reportan cifras de prevalencia de 40, 53, 72 y 76%, respectivamente. Al igual que en estos estudios, nuestros hallazgos revelan la falta de control en los expendios de medicamentos, donde no se exige la prescripción médica para ningún tipo de medicina.

Los síntomas por los que las personas se automedicaban no variaron con relación a los estudios ya citados. Asimismo, los medicamentos mayormente autoformulados fueron similares a los descritos en otros estudios. Es de considerar el hecho que los antiinflamatorios y los analgésicos, los cuales pueden producir reacciones adversas (alergias, trastornos gástricos, daño renal, entre otros), fueron los medicamentos más autoformulados.

Los porcentajes más altos de autoformulación se observaron en el grupo de 20-39 años (62%). Este resultado es semejante al del estudio de Cuernavaca (Molina, 1992), en el que el más alto consumo se encontró en el grupo de 25 a 44 años. Sin embargo, son contrarios a los hallazgos del estudio local, en el que la mayor prevalencia se encontró en el grupo de 1 – 4 años.

Es alarmante el grado de ignorancia del público respecto a los efectos indeseables de los medicamentos y el hecho que casi un 18% de los destinatarios finales de los medicamentos adquiridos sin receta médica eran niños y adolescentes. Esto refleja los grandes riesgos a que se expone una población que no puede decidir por sí sola, por causa de la falta de educación en salud y autocuidado de sus padres o personas responsables. Esta situación se observa también en el ámbito clínico, donde los adultos que llevan a sus hijos a consulta usualmente les han suministrado medicamentos sin previa consulta médica.

Los estudios de México y Perú señalan la influencia del sexo femenino en la automedicación. A diferencia de estos estudios, esta investigación mostró que la probabilidad de incurrir en esta práctica era similar para hombres y mujeres.

Llama la atención en este estudio que la autoformulación no mostrase una asociación evidente con el nivel educativo de las personas, hallada en otros estudios, mientras que sí se encontró relacionada con la pertenencia a los estratos socioeconómicos más bajos, dado que estas dos variables suelen estar relacionadas. Esto puede sugerir un posible mayor peso del factor económico (estrechamente ligado a la accesibilidad a los servicios de salud) sobre el factor educativo, o la probable falta de relación entre la educación en salud propiamente dicha y la educación general, lo cual sugiere que la orientación en temas de salud es prácticamente nula en todos los ámbitos y niveles de educación.

La insuficiente cobertura de afiliación al sistema de salud hallada en este estudio (55.1%) es similar a la reportada en los medios de comunicación(9). Es importante resaltar la fuerte influencia del estado de afiliación en el problema de la autoformulación encontrada en este estudio. Dos tercios de la población que se autoformulaba no estaba amparada bajo ningún régimen de seguridad social en salud, lo que

muestra que este grupo de personas recurren a la autoformulación sencillamente porque no les queda otra alternativa. Si relacionamos el estado de afiliación con el estrato socioeconómico, encontramos que los grupos más desfavorecidos, y que por ley deberían estar inscritos en el régimen subsidiado, se encuentran desprotegidos y son más vulnerables a la automedicación, independiente de la existencia de instituciones de salud cercanos a su vivienda.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este estudio se investigó la frecuencia de autoformulación, en los lugares donde se expenden los medicamentos, así como los factores asociados a este fenómeno. Se concluye que la autoformulación es una conducta muy frecuente en nuestra sociedad. La mayoría de personas que incurrieron en esta conducta vivían cerca en tiempo y en distancia a un centro de salud. Los antiinflamatorios y los antigripales fueron las drogas más autoformuladas.

Los factores asociados a la autoformulación identificados en este estudio fueron el económico y la falta de afiliación al Sistema de Seguridad Social, a lo que se adiciona la facilidad con que se pueden comprar medicamentos en las farmacias, por la ausencia de control de las entidades gubernamentales y la falta de educación sanitaria.

Con base en lo anterior se indican las siguientes recomendaciones:

- a) Organizar un plan de promoción de la salud y educación para el autocuidado tanto en campañas masivas en los distintos medios dirigidas a la población general como en programas encaminados a grupos específicos en las escuelas de primaria, bachillerato, universidades y grupos comunitarios, que apunten a la toma de conciencia sobre los riesgos de la automedicación;
- b) Definir estrategias para el estricto control de venta de medicamentos por parte de las autoridades competentes y
- c) Ampliar la cobertura de afiliación al Sistema de Seguridad Social conforme al criterio de universalidad.

Los resultados de este estudio fueron entregados a las autoridades sanitarias del distrito de Barranquilla.

## Bibliografía

1. Goodman y Gilman, A. *Las bases farmacológicas de la terapéutica*, 9ª ed. McGraw-Hill - Interamericana, 1994.
2. Sáenz, A., Segura, A., Bordas, I., Acuña, R., González, A. y Bella, B. Algo más sobre reacciones adversas a medicamentos. *Atención Primaria* 1995; Vol 8: 516-18.
3. Sistema Nacional de Salud. Cancer Self-medication. *Clin Pharmacol ther.* 1997, 62: 355.
4. Angeles-Chimal, P, Medina, M. y Molina, J. Automedicación en la población urbana de Cuernavaca (Morelos). *Revista Salud pública de México* 1992; 34: 554-561.
5. Navarro, E., Morales, O., Cristian, J., Velásquez, N., Jubis, Y., Gómez, L. y Mesa, C.



- «Automedicacion en habitantes del barrio La Manga». Material sin publicar.
6. Tejedor, N., Zafra, E., Sánchez, del Vizo, A., López Muñoz, C., Vidal, F. y López de Castro. Trastornos comunes en salud: Autocuidado y Automedicación. *Revista Atención Primaria* 1995; 16:13-17.
  7. Garzón, A., Jácome, F., Jaramillo, C., Jervis, P., López, R., Mancheno, G., Molina, R. y Moncayo, V. Automedicación. 2000 (vía Internet) <http://come.to/automedicacion>.
  8. López, R. y Kroeger, A., *Morbilidad y Medicamentos en Perú y Bolivia*. Lima: Gráfica Bellido, 1990: 126 p.
  9. Revista *Salud Colombia* (vía Internet). <http://saludcolombia.com/actual/salud51/noticias51.htm>