Estudio Transversal: Prescripción, Consumo y Automedicación de Inhibidores de Bomba de Protones en Pacientes de Atención Primaria del Azuay, 2016

Danilo Fernando Orellana Cobos[1], Geovanny Jorge Urgilez Malo[1], María Fernanda Trávez Molina[1], Juan Carlos Villavicencio Cárdenas[1].

1. Red Complementaria de Salud. Cuenca – Ecuador.

CORRESPONDENCIA

Danilo Fernando Orellana Cobos
Correo Electrónico: dforellanac891@hotmail.com
Dirección: Juan Jaramillo 4-10 y Vargas Machuca. Cuenca, Azuay – Ecuador.
Código Postal: EC010104
Teléfono: [593] 072 839 579 –[593] 984 276 134

Fecha de Recepción: 22-01-2017
Fecha de Aceptación: 22-02-2017
Fecha de Publicación: 31-03-2017

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Orellana D, Urgilez G, Trávez M, Villavicencio J. Estudio Transversal: Prescripción, Consumo y Automedicación de Inhibidores de Bomba de Protones en Pacientes de Atención Primaria del Azuay, 2016. Rev Med HJCA 2017; 9(1): 18-22 . DOI: http://dx.doi.org/10.14410/2017.9.1.ao.03

ARTÍCULO ACCESO ABIERTO

©2017 Orellana et al.; Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution -Non Commercial- Share Alike 4.0 International License" (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm).

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de prescripción, consumo y prevalencia de automedicación de los inhibidores de la bomba de protones en pacientes atendidos en los Centros de Salud de Ludo y Cuchil, pertenecientes al cantón Sigsig – Azuay – Ecuador, durante el año 2016.

MÉTODO: Estudio descriptivo transversal realizado con todos los pacientes quienes a la fecha de la consulta médica se encontraban consumiendo o tuvieron prescripción de inhibidores de la bomba de protones (IBPs). Se estudiaron las características socio-demográficas de la población, fármaco utilizado, indicaciones para su prescripción, prevalencia de automedicación y su relación con el género, edad, escolaridad y auto identificación étnica.

RESULTADOS: Se revisaron 4758 pacientes, 228 pacientes ingresaron al estudio (4.79 %). La edad media fue de 48 ±20 años, las mujeres representaron el 73.25 %. El Omeprazol fue utilizado en el 96 % de los casos. La prevención de lesiones por AINES fue la principal indicación para el uso del medicamento. La prevalencia de automedicación fue de 31.58 %, existiendo relación con la edad mayor a 60 años (RP: 4.13; IC-95 %: 2.68-6.38) y la escolaridad primaria o inferior (RP: 4.87; IC-95 %: 2.22-10.68).

CONCLUSIÓN: La frecuencia de prescripción y consumo de inhibidores de la bomba de protones fue de alrededor del 5 % de los pacientes estudiados. El Omeprazol fue el IPB de uso más frecuente. Existe una relación de riesgo y asociación entre la edad superior a 60 años y el nivel de escolaridad (primario o inferior) con la frecuencia de automedicación.

***DESCRIPTORES DeCS:** MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCIÓN, INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES, OMEPRAZOL, AUTOMEDICACIÓN.

ABSTRACT

Cross-Sectional Research: Prescription, Consumption and Self-Medication of Proton Pump Inhibitors in Primary Care Patients from Azuay, 2016.

OBJECTIVE: *To determine the frequency of prescription, consumption and prevalence of self-medication of proton pump inhibitors in patients who attended to Ludo and Cuchil Health Centers during 2016.*

METHOD: *A cross-sectional descriptive study performed with all the patients who were consuming or had a proton pump inhibitors (PPIs) prescription at the time of the medical attention. Socio-demographic characteristics of the population, used drug, prescription indications, self-medication prevalence and its relation with gender, age, schooling and ethnic self-identification were studied.*

RESULTS: *Were reviewed 4758 patients, and 228 patients entered in this study (4.79 %). Average age was 48 ±20 years, 73.25 % of patients were female. Omeprazole was used in 96 % of the cases. Prevention of NSAID lesions was the main indication to use the drug. Self-medication prevalence reached 31.58 % and had a relation with age over 60 years (PR: 4.13; 95 %-CI: 2.68-6.38) and primary or lower scholarship (RP: 4.87; 95 %-CI: 2.22-10.68).*

CONCLUSION: *Frequency of prescription and consumption of PPIs was around 5 % of students patients. Omeprazole was the most used PPI. There is an association and a risk relation between self-medication frequency and age over 60 years and lower scholarship level.*

KEYWORDS: *NONPRESCRIPTION DRUGS, PROTON PUMP INHIBITORS, OMEPRAZOLE, SELF MEDICATION.*

INTRODUCCIÓN

Desde su entrada en el campo de la terapéutica médica a finales de 1980, la prescripción y consumo de los Inhibidores de la Bomba de Protones (IBPs) ha crecido de forma exponencial. En España por ejemplo, entre los años 2000 y 2008, su prescripción aumentó un 200 % y entre 2004 y 2010, su consumo se incrementó un 227 % [1]. Sin embargo, su utilización incorrecta e indiscriminada ha suscitado el interés de la comunidad médica por los efectos adversos que el consumo crónico de los IBPs puede provocar.

Los IBPs son medicamentos que actúan inhibiendo de manera irreversible la enzima H/K–ATPasa de las células parietales presentes en la mucosa del estómago.

Están indicados en enfermedades relacionadas con la secreción ácida gástrica, así como para la prevención de gastropatías secundarias a fármacos. Su efecto es más prolongado en comparación con otros antisecretores gástricos debido a que la inhibición irreversible de la enzima requiere la síntesis de nuevas bombas de protones para reestablecer la producción gástrica [2].

Su empleo de manera empírica y masiva ha ocasionado que se estudien con mayor detalle los efectos secundarios asociados a su consumo prolongado, sobretodo en pacientes adultos mayores que por sus comorbilidades y polifarmacia son más vulnerables a efectos no deseados e interacciones farmacológicas, entre las que se han descrito el aumento del riesgo de fracturas osteoporóticas, déficit de hierro y vitamina B12, neumonía, hipomagnesemia, entre otros [3].

En Estados Unidos, durante el año 2009 existieron 119 millones de prescripciones de IBPs, evidenciándose un sobreuso de entre un 30 % y 60 %, siendo injustificada su prescripción en el 62 % de los casos [4].

El consumo de IBPs a nivel mundial es sumamente elevado, por lo que resulta necesario conocer la frecuencia de prescripción y automedicación de este grupo de fármacos en atención primaria, con el afán de conocer la realidad del sistema de salud en cuanto al tema.

MATERIALES Y MÉTODO

El presente es un estudio descriptivo transversal. El universo de estudio fueron todos los pacientes atendidos en consulta externa durante el año 2016 en los centros de salud de las parroquias Ludo y Cuchil pertenecientes al cantón Sigsig.

Se incluyeron usuarios de ambos sexos, mayores de 18 años, que a la fecha de la consulta tuvieron prescripción o se encontraban consumiendo IBPs. Se excluyeron las mujeres gestantes y aquellos pacientes que no aceptaron brindar la información requerida.

El instrumento de recolección de datos constó de cuatro partes:

1. Consentimiento informado, en el cual se especificó que la información proporcionada sería estrictamente confidencial;

2. Datos generales: Identificación, edad, sexo, autoidentificación étnica y nombre del medicamento IBPs consumido;

3. Indicación para la prescripción de IBPs, modificada a partir de una encuesta utilizada en un estudio previo que recogía indicaciones para su uso y que se basó en las siguientes fuentes: Guía de recomendaciones de la comunidad de Madrid, la American Gastro enterology Association (AGA) y la Food and Drug Administration (FDA) [5].

4. Automedicación, en los casos en los que el paciente consumía IBPs sin prescripción médica. La información recolectada se ingresó en una matriz de datos creada en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v.15 en español, posteriormente se obtuvieron los datos estadísticos respectivos según el tipo de variable para ser analizados mediante la estadística básica y presentados en tablas y gráficos. Se solicitó la aprobación de los directores de cada una de las unidades operativas donde se llevó a cabo la investigación con el fin de no vulnerar los derechos de los pacientes.

RESULTADOS

Durante el año 2016, en ambos establecimientos se atendieron 4758 pacientes, de los cuales 228 pacientes (4,79 %) cumplieron los criterios de inclusión establecidos. El 73,25 % correspondió a mujeres y el 26,75 % a hombres. La edad media fue de 48 ±20 años (52 ±23 años para los hombres y 46 ±19 años para las mujeres), un mínimo de edad de 18 años y un máximo de 93 años. El grupo de edad que más frecuentemente consumió IBPs fue aquel entre los 18 y 30 años (26,32 %).

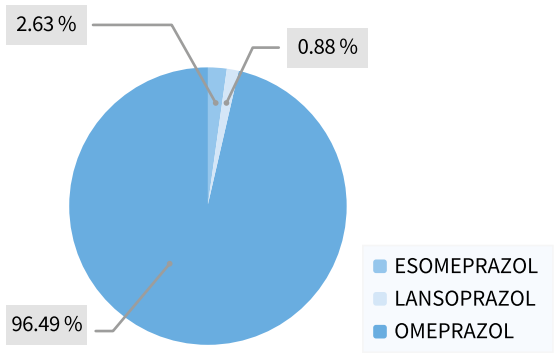
Al tratarse de centros de salud de localización rural, se comprende que todos los pacientes respondieron residir en el área rural; 65,35 % de ellos no contaban con escolaridad y el 21,49 % solamente con instrucción primaria. El 82,01 % de las personas se autoidentificaron como mestizos (tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes que consumieron IBPs.

CARACTERÍSTICA	VARIABLE	n=228
SEXO	HOMBRE	61 (26.75 %)
	MUJER	167 (73.25 %)
GRUPOS DE EDAD (AÑOS)	18 - 30	60 (26.32 %)
	31 - 40	36 (15.79 %)
	41 - 50	36 (15.79 %)
	51 - 60	32 (14.04 %)
	61 - 70	20 (8.77 %)
	71 - 80	27 (11.84 %)
	> 80	17 (7.46 %)
INSTRUCCIÓN	NINGUNA	149 (65.35 %)
	PRIMARIA	49 (21.49 %)
	SECUNDARIA	26 (11.40 %)
	SUPERIOR	4 (1.75 %)
RESIDENCIA	RURAL	228 (100 %)
AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA	MESTIZO	187 (82.01 %)
	INDÍGENA	41 (17.98 %)

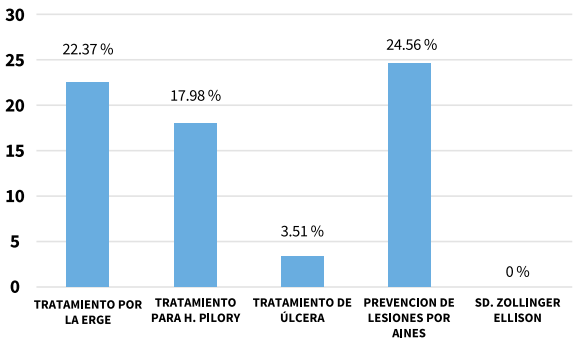
De los 228 pacientes encuestados, el 96 % consumía Omeprazol como IBPs, el 3 % Esomeprazol y menos del 1 % Lansoprazol (Gráfico 1).

Gráfico 1. IBPs consumidos



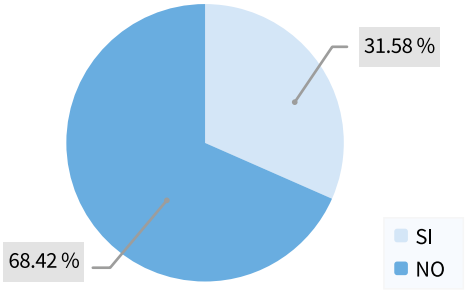
En cuanto a las indicaciones de prescripción, el 24.56 % consumió IBPs para la prevención de lesiones por Antiinflamatorios no Esteroidales (AINES); el 22.37 % como parte del tratamiento por la enfermedad de reflujo gastro-esofágico (ERGE); el 17.98 % para la erradicación de Helicobacter Pilory; y el 3.51 % para tratamiento de úlcera gástrica. No se identificaron pacientes con diagnóstico de síndrome de Zollinger-Ellison (Gráfico 2).

Gráfico 2. Indicaciones de prescripción de IBPs.



El 31.58 % de los pacientes que consumían IBPs, indicó que se automedicó el fármaco; lo cual indica que un 68.42 % lo hizo bajo prescripción y valoración médica previa (Gráfico 3).

Gráfico 3. Prevalencia de automedicación de IBPs.



En la tabla 2 se evidencia que existe una fuerte asociación de la prevalencia de automedicación con la edad mayor a 60 años (RP: 4.13; IC-95 %: 2.68-6.38; ***p:*** <0.001) y el nivel de instrucción (primaria o sin escolaridad) de la población (RP: 4.87; IC-95 %: 2.22-10.68; ***p:*** <0.001), estos grupos tuvieron 3 veces mayor riesgo de automedicarse. No se encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo (***p***: 0.22) y autoidentificación étnica (***p***: 0.72).

Tabla 2. Factores sociodemográficos y automedicación de IBPs.

FACTORES RELACIONADOS CON LA AUTOMEDICACIÓN		CHI CUADRADO		AUTOMEDICACION		RP	
				SI	NO		
		VALOR	*p*	n=72	n=156	VALOR	IC-95%
SEXO	MASCULINO	1.44	0.229	23 (31.94 %)	38 (24.36 %)	1.31	0.84 -2.02
	FEMENINO			49 (68.06 %)	118 (75.64 %)	0.9	0.75 -1.07
EDAD	≤ 60 AÑOS	47.73	<0.001	30 (41.67 %)	134 (85.90 %)	0.48	0.36 -0.64
	> 60 AÑOS			42 (58.33 %)	22 (14.10 %)	4.13	2.68 -6.38
INSTRUCCIÓN	PRIMARIA O MENOR	19.25	<0.001	44 (61.11 %)	131 (83.97 %)	4.87	2.22 -10.68
	SECUNDARIA O SUPERIOR			28 (38.89 %)	25 (16.03 %)	0.79	0.68 -0.90
AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA	MESTIZO	0.12	0.725	60 (83.33 %)	127 (81.41 %)	1.02	0.90 -1.16
	INDÍGENA			12 (16.67 %)	29 (18.59 %)	0.89	0.48 -1.65

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos demostraron que el 4.79 % de los pacientes atendidos en los centros de salud de Ludo y Cuchil consumían IBPs como antisecretor gástrico, dato similar a lo reportado en Colombia por Machado A et al, ya que el porcentaje de prescripción alcanzó el 2.7 % [6]. En estudios realizados en España referentes al empleo de IBPs, se indica que el consumo de estos fármacos au-

mentó considerablemente en los últimos años, pasando de 21.8 dosis diarias por cada 1000 habitantes en el año 2000 a 96.57 dosis en el año 2008; demostrando además un incremento del 200 % en su prescripción durante ese mismo período de tiempo [7].

En una investigación realizada en nuestro país con pacientes adultos hospitalizados, la prevalencia de prescripción de IBPs durante la estancia hospitalaria alcanzó el 70.92 %, con una edad media de 52 años y predominio del sexo femenino [8], comparable con los datos obtenidos en el presente estudio. Aunque al momento no existe un estudio similar realizado a nivel de consulta externa comparable con nuestra investigación, podemos indicar que el consumo de IBPs es alto y está en aumento, lo cual ha sido corroborado por los resultados del estudio y los reportes bibliográficos citados.

El IBP de mayor consumo fue el Omeprazol con el 96 %, resultado que concuerda con datos obtenidos en dos estudios realizados en Madrid y uno en Colombia, los cuales describen que el mismo IBP es el de mayor consumo con el 87 %, 85.8 % y 98 % de los casos respectivamente; en segundo plano se mantiene el uso de Esomeprazol y Lansoprazol [5, 9, 10]. En el presente estudio es entendible que el Omeprazol sea el más consumido, pues es el único en su clase distribuido por el Ministerio de Salud Pública en los centros de salud a nivel nacional.

En cuanto a las patologías tratadas con IBPs, la prevención de lesiones por AINES y el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastro-esofágico fueron las principales indicaciones por las cuales se prescribió el fármaco, con un 24.56 % y 22.37 % respectivamente. Este resultado es comparable con los reportados por Lopez P et al y Bustamante K et al, quienes demuestran que estas dos causales son las principales razones de prescripción de IBPs.

Sin duda, el aumento de la prevalencia de reflujo gastro-esofágico por las condiciones del estilo de vida de la población actual y el creciente porcentaje de adultos mayores polimedicados, quienes dentro del arsenal terapéutico consumen altas dosis de AINES, son los principales determinantes para que al momento exista un aumento considerable en la utilización de IBPs [5, 11].

Del total de pacientes que consumían IBPs, el 31.58 % indicó que se automedicó el fármaco sin previa valoración médica; este dato concuerda con los resultados obtenidos a nivel de Latinoamérica en países como Argentina, Brasil y Colombia, en los que el porcentaje de automedicación oscila entre el 27 % y 32 % [12], muy por debajo de los reportados en algunos estudios realizados en nuestro país, donde la prevalencia de automedicación puede llegar hasta el 60 % considerando también otros tipos de fármacos [13].

La elevada frecuencia de consumo indiscriminado de medicamentos por cuenta propia puede ser atribuida a múltiples factores, entre los que podemos citar: fácil accesibilidad a fármacos, publicidad abrumadora y engañosa, injerencia de personas ajenas al servicio médico (vecinos, amigos, familiares), indisposición para acudir a una atención médica y otros, situaciones que con llevan la adquisición de medicamentos sin sopesar las consecuencias.

Los pacientes mayores de 60 años y aquellos que tuvieron una instrucción inferior a la secundaria presentaron índices mayores de automedicación. El resultado concuerda con lo reportado por Vacas E et al, con un porcentaje de automedicación de 31.2 % en ancianos (IC-95 %: 26-36 %); esto constituye una situación preocupante, pues demuestra que este grupo etario desconoce sobre los riesgos que tiene la automedicación, siendo más vulnerables a efectos secundarios, interacciones y efectos iatrogénicos [14].

De acuerdo a la bibliografía, quienes cuentan con educación media completa o superior han presentado mayores índices de automedicación [15], lo cual contrasta con los resultados obtenidos en la presente investigación; aquello puede deberse a que en el área rural los índices de educación son sumamente bajos, llegando en su mayoría a completar la primaria o en el mejor de los casos la secundaria, por lo cual es preciso plantear estudios que incluyan el área urbana para obtener resultados generalizables.

CONCLUSIONES

La frecuencia de prescripción y consumo de IBPs fue de alrededor del 5 % de los pacientes estudiados. El Omeprazol fue el IBPs de uso más frecuente. La principal indicación para su prescripción fue la prevención de las lesiones por AINES. Aproximadamente un tercio de los pacientes estudiados se automedicó IBPs, existe una relación de riesgo y asociación entre la edad superior a 60 años y el nivel de escolaridad (primario o inferior) con la frecuencia de automedicación.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

DO, GU, FT y JC: Diseño del estudio, revisión bibliográfica, recolección de datos y redacción del manuscrito. DO: Análisis estadístico. GU y FT: Análisis crítico del artículo. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Danilo Fernando Orellana Cobos. Médico General. Libre ejercicio profesional. Cuenca, Azuay – Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6269-5512
- María Fernanda Trávez Molina. Médica General. Libre ejercicio profesional. Cuenca, Azuay – Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0001-5600-1537
- Geovanny Jorge Urgilez Malo. Médico General. Libre ejercicio profesional. Cuenca, Azuay – Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0002-3200-7800
- Juan Carlos Villavicencio Cárdenas. Médico General. Libre ejercicio profesional. Cuenca, Azuay – Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0003-2680-4851

ABREVIATURAS

AGA: American Gastroenterology Association; AINES: Antiinflamatorio No Esteroideo; ERGE: Enfermedad por Reflujo Gastro-esofágico; FDA: Food and Drug Administration; IBPs: inhibidor de la bomba de protones; IC-95 %: intervalo de confianza al 95 %; n: Número; PPI: Proton Pump Inhibitor; RP: Razón de Prevalencia; SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Los datos que sustentan los hallazgos de este estudio están disponibles bajo requisición al autor principal.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

La identidad de los individuos participantes en este estudio fue protegida por lo que no se obtuvo un consentimiento específico para publicación.

APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

El protocolo fue aprobado y cuenta con la aprobación ética.

FINANCIAMIENTO

La fuente económica de esta investigación fue provista por todos los autores.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos los participantes en este estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores no reportan conflictos de intereses.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Orellana D, Urgilez G, Trávez M, Villavicencio J. Estudio Transversal: Prescripción, Consumo y Automedicación de Inhibidores de Bomba de Protones en Pacientes de Atención Primaria del Azuay, 2016. Rev Med HJCA 2017; 9(1): 18-22 . DOI: 10.14410/2017.9.1.ao.03

PUBLONS

Contribuye con tu revisión en: https://publons.com/review/750524

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De la Coba, Arguelles F, De Argila C, Júdez J, Linares A, Ortega A, et al. Efectos adversos de los inhibidores de la bomba de protones: revisión de evidencias y posicionamiento de la Sociedad Española de Patología Digestiva. Rev Esp Enferm Dig. 2016; 108(4): 207-224. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v108n4/es_especial.pdf.
2. Pérez G, Pérez L. Inhibidores de bomba, posibles consecuencias de su uso a largo plazo. Revista Gen. 2011; 65(4): 376-379. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032011000400017.
3. Infac. Inhibidores de la bomba de protones (IBP): recomendaciones de uso. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. 2016; 24(8): 44-51. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac/es_cevime/adjuntos/INFAC_24_n_8_ %20IBP %20recomendaciones.pdf.
4. Chaves N, Nivia D. Uso de inhibidores de la bomba de protones y antagonistas de los receptores H2 de histamina como profilaxis en úlceras por estrés: ¿una práctica justificada?. Rev Colomb Enferm. 2015; 11: 82-92. Disponible en: http://studylib.es/doc/5051006/uso-de-inhibidores-de-la-bomba-de-protones-y-antagonistas...
5. López P, Neira M, Mansilla S. Inhibidores de la bomba de protones: estudio de prescripción en una Unidad de Recuperación Funcional. Rev Esp Geratr Gerontol. 2013; 48(6). Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X13001406. DOI: 10.1016/j.regg.2013.07.004.
6. Machado J, Fernández A, Castrillón J, Campo C, Echeverri L, Gaviria A, et al. Prescribing patterns and economic costs of proton pump inhibitors in Colombia. Colomb. Med. 2013; 44(1): 13-18. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342013000100003.
7. Bonis J. Uso adecuado de Inhibidores de la bomba de protones. Rev Act Med Fam Vol 8 Num 4 P: 218 – 220. España. Año 2012. Disponible en: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=963.
8. Cajamarca J, Calderón M, Campoverde M. Características de la prescripción de Omeprazol y Ranitidina, en hospitales públicos de Cuenca, en el año 2012 [Tesis previa la obtención de título de médico]. Universidad de Cuenca. Cuenca. 2012. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4081.
9. Gordillo A. Omeprazol, ¿el opresor gástrico? [Tesis previa a la obtención de título de farmacéutico]. Universidad Complutense. España. Año 2015.
10. Martínez J, Henao S. Consumo crónico de medicamentos inhibidores de la bomba de protones (IBP) y el desarrollo de gastritis atrófica corporal. Rev Col Gastroenterol. 2007; 22(4): 302-307. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572007000400008.
11. Bustamante K, Aguirre R, Cánepa I, Costta C, Vásquez S, Soto L. Frecuencia de la Prescripción de los Inhibidores de Bomba de Protones Basada en Guías de Práctica Clínica en Pacientes Hospitalizados en Dos Hospitales Docentes de Lima – Perú. Rev Gastroenterol Perú. 2012; 32(1): 44-49. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292012000100006&script=sci_arttext.
12. Moya S. Estudio – Prevalencia de Automedicación en Consultantes a un Centro de Atención ambulatorio adosado a un hospital de una comuna de Santiago [Tesis previa al título de químico farmacéutico] Universidad de Chile. Santiago. 2012. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/111220.
13. Jara M, Jaramillo L, Macías J. Frecuencia de automedicación de AINES y analgésicos – antipiréticos y características que los rodean, en hogares de la parroquia San Blas de la ciudad de Cuenca en el año 2011 [Tesis previa al título de médico]. Cuenca. 2012. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3466.
14. Vacas E, Castella I, Sánchez M, Pujol A, Pallarés M, Balagué M. Automedicación y ancianos. La realidad de un botiquín casero. Rev Aten Primaria. 2009; 41(5): 269-274.
15. Sánchez F. Determinación de las razones y diferencias en automedicación entre una parroquia urbana y una parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito [Tesis de grado]. Universidad San Francisco de Quito. 2008. Disponible en: http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/699.