UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

AUTORES: EFRAÍN SANTIAGO CORDERO VÁSQUEZ
JOSÉ DAVID CARDOSO LANDÍVAR
JOSÉ ALFREDO CRESPO ASTUDILLO

DIRECTOR: DR. ADRIÁN MARCELO SACOTO MOLINA

ASESORA: DRA. LORENA ESPERANZA ENCALADA TORRES

CUENCA, ECUADOR

2014

RESUMEN

Introducción: La automedicación es el consumo de medicamentos sin receta médica. Esta práctica es un problema de salud pública a nivel mundial y es la causante principal de la resistencia antibiótica.

Objetivos: Determinar la prevalencia de automedicación con antibióticos y factores asociados, en adultos mayores en el área urbana de Cuenca.

Metodología: Consistió en un estudio de prevalencias, en 668 adultos mayores, escogidos por aleatorización simple estratificada en las 15 parroquias urbanas de Cuenca. Se incluyeron los adultos mayores de 65 años en adelante. Los datos se obtuvieron mediante la realización de encuestas guiadas. Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS v15, calculando frecuencias y razón de prevalencia (RP) con Intervalos de Confianza (IC) del 95%.

Resultados: Los participantes se distribuyeron en 45,8% de sexo masculino y 54,2% femenino. La prevalencia de automedicación con antibióticos fue del 11.7%. El principal motivo de automedicación fue el dolor en un 30,8%. Los familiares fueron la principal fuente de información con un 43,6%. Un 80,8% obtuvieron los antibióticos de un botiquín casero. El 53,8% cumplieron el tratamiento. La asociación entre los factores sexo masculino y edad de 80 años y menos mostraron riesgo para la automedicación con una RP de 1,44 y 1,22 respectivamente.

Conclusiones: La automedicación con antibióticos dentro del grupo de adultos mayores de Cuenca, demostró ser una problemática importante debido a la alta prevalencia encontrada en este estudio, por lo que se debe prestar especial atención al mismo.

PALABRAS CLAVE: VIGILANCIA SANITARIA, CONTROL DE MEDICAMENTOS Y NARCÓTICOS, PREPARACIONES FARMACÉUTICAS, MEDICAMENTOS BAJO PRESCRIPCIÓN, AUTOMEDICACIÓN, ANTIBIÓTICOS, CUENCA, ECUADOR.

ABSTRACT

Background: Self-medication is the use of medication without prescription. This behavior is a worldwide public health problem and it is the main cause of antibiotic resistance observed nowadays.

Objective: To determine the prevalence and associated factors of self-medication in seniors in the urban area of Cuenca.

Methodology: A prevalence study was performed. The subjects were 668 seniors, and were selected from 15 urban parishes of Cuenca using simple stratified randomization strategy. Guided surveys were provided in order to obtain the data. The data was analyzed using SPSS v15; calculating frequencies and prevalence ratio (PR) with a 95% confidence interval.

Results: The participants were distributed as follows: 45,8% male and 54,2% female. The prevalence of self-medication using antibiotics was of 11.7%. Pain was the main cause of self-medication with a proportion of 30,8%. Family members are the main source of information with a total of 43,6%. A total of 80.8% obtained antibiotics from a medical cabinet. Of the 688 seniors, 53,8% completed the treatment. The association between male and age of 80 years old and younger showed an increased risk for self-medication with a PR of 1,44 and 1,22 respectively.

Conclusions: Self-medication with antibiotics in seniors group in Cuenca, showed to be an important problem because of the high prevalence found in this study, that is why we should pay special attention to it.

KEY WORDS: SANITARY VIGILANCE, DRUGS AND NARCOTICS CONTROL, PHARMACEUTICAL PREPARATIONS, PRESCRIPTION DRUGS, SELF-MEDICATION, ANTIBIOTICS, CUENCA, ECUADOR.

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN 2
ABSTRACT 3
DEDICATORIA 12
AGRADECIMIENTO 13
1. INTRODUCCIÓN 14
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 16
3. JUSTIFICACIÓN 19
4. MARCO TEÓRICO 20
5. OBJETIVOS 25
5.1 Objetivo General: 25
5.2 Objetivos Específicos: 25
6. DISEÑO METODOLÓGICO 26
6.1 Tipo de estudio: 26
6.2 Área de estudio: 26
6.3 Población de estudio: 26
6.4 Universo y muestra 26
6.4.1 Universo: 26
6.4.2 Muestra: 26
6.5 Variables 28
6.6 PROCEDIMIENTO 28
6.7 INSTRUMENTOS 28
6.8 LUGAR 29
6.9 ASPECTOS ÉTICOS 29
6.10 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS 29
6.11 LIMITACIONES DEL ESTUDIO 29
7. RESULTADOS **31**
8. DISCUSIÓN **38**
9. CONCLUSIONES **43**
10. RECOMENDACIONES **44**
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS **45**
12. ANEXOS **48**
ANEXO 1 48

ANEXO 2 50
ANEXO 3 53
ANEXO 4 56

Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Yo, Efraín Santiago Cordero Vásquez, autor de la tesis "PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 11 de septiembre del 2014

Efraín Cordero V.

Efraín Santiago Cordero Vásquez

C.I.: 030193706-6

Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Yo, José David Cardoso Landívar, autor de la tesis "PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 11 de septiembre del 2014

José David Cardoso Landívar

C.I.: 010610203-1

Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Yo, José Alfredo Crespo Astudillo, autor de la tesis "PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 11 de septiembre del 2014

José Alfredo Crespo Astudillo

C.I.: 010489370-6

Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Yo, Efraín Santiago Cordero Vásquez, autor de la tesis "PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 11 de septiembre del 2014

Efraín Cordero V.

Efraín Santiago Cordero Vásquez

C.I.: 030193706-6

Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Yo, José David Cardoso Landívar, autor de la tesis "PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 11 de septiembre del 2014

José David Cardoso Landívar

C.I.: 010610203-1

Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Yo, José Alfredo Crespo Astudillo, autor de la tesis "PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013-2014", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 11 de septiembre del 2014

José Alfredo Crespo Astudillo

C.I.: 010489370-6

DEDICATORIA

A nuestras familias, amigos y todas las personas nos apoyaron.

Los Autores

AGRADECIMIENTO

A Dios, a la Universidad de Cuenca por habernos brindado nuestra formación como futuros médicos, a nuestros queridos profesores en especial al Dr. Adrián Sacoto y a la Dra. Lorena Encalada quienes nos ayudaron a la realización de esta investigación; a nuestros padres, a nuestros compañeros, a nuestros amigos y amigas quienes han sido la inspiración y la motivación para cumplir esta pequeña meta como profesionales.

De la misma manera un agradecimiento de antemano a las personas que nos honran con la lectura de estos humildes párrafos para engrandecer su conocimiento en aras de una nueva humanidad.

GRACIAS

Los Autores

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente la automedicación es una problemática de carácter global[1] que afecta tanto a países desarrollados como a países en vías de desarrollo[2], teniendo en consideración que los antibióticos constituyen uno de los principales medicamentos de mal uso con repercusiones ambientales más graves que otros fármacos.

Este problema tiene especial importancia en países subdesarrollados en donde la mortalidad por enfermedades infeccionas ocupa los primeros lugares como consecuencia de su uso inadecuado.[3] En el Ecuador es un problema aun mayor, ya que existe escasa o nula regulación dentro del autoconsumo de estos últimos.[a]

La principal consecuencia del consumo inadecuado de antibióticos es la resistencia microbiana, la misma que se puede observar claramente en diferentes estudios a nivel mundial los cuales demuestran que el problema central de la resistencia bacteriana es debido a la detención del desarrollo de antibióticos, y al mismo tiempo la resistencia bacteriana sigue su camino, es decir, cada vez tenemos bacterias más resistentes y menos fármacos para combatirlas,[4] podemos comprobar por la existencia de nuevas cepas en donde la acción de ciertos antibióticos, los cuales hace menos de una década eran efectivos, esto ocurre por el desarrollo de mecanismos de defensa bacterianos, como se demuestra en recientes investigaciones, las que revelan el aumento de cepas de enterobacterias carbapenem resistentes encontradas en Estados Unidos.[5] Por otro lado en un estudio realizado en un Hospital de Cuenca un 40.7% de estafilococos resistentes a Oxacilina, nos muestra la problemática a nivel local, generando un riesgo importante para los pacientes y el personal que labora en el hospital.

[a] SANCHEZ 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). Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2008. [Online] http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/699/1/88028.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

De acuerdo a esta realidad es imperativo buscar estrategias y soluciones que lleven a contrarrestar el uso indiscriminado de antibióticos que es el principal factor para el aumento de las resistencias,[6] cabe recalcar la importancia de los patrones de consumo que tenemos en la actualidad para ampliar o disminuir el impacto que tiene el inadecuado uso de antibióticos en la práctica diaria.

Debido a que la población de adultos mayores, tiene mayor riesgo de presentar cuadros infecciosos, son por lo tanto, el grupo etario más vulnerables para el uso indiscriminado de antibióticos sin prescripción medica.[22]

Dado que en Cuenca no existen estudios, en los que se demuestre la prevalencia de automedicación en adultos mayores, así como una clara visión de la realidad en esta población sobre el abuso indiscriminado de antibióticos creemos adecuado realizar un estudio para conocer la prevalencia y así, tener un claro conocimiento de la problemática local.

.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En vista de la actual realidad mundial, la que nos muestra datos alarmantes de uso de antibióticos sin prescripción médica como Perú 25%, Brasil 46%, México 18%, en países como España e Italia el 19% hasta llegar a cifras extremas como Nigeria y Sudán con el 100%[3]; que exigen que este tema sea de vital importancia en el campo de la medicina y en el campo de la salud pública, es conocido que la mortalidad ocasionada tan solo por enfermedades infecciosas de vías aéreas inferiores representa la tercera causa mundial del total de decesos;[3] en ciertas medidas estas muertes pueden considerarse prevenibles, ya que al incrementar el uso indiscriminado de antibióticos se produce más rápidamente el surgimiento de microorganismos resistentes.

Entre las causas que se plantean que contribuyen a este problema se pueden observar características de tipo culturales, como la exigencia de parte de los pacientes; de tipo profesional, como en el caso de un diagnóstico incorrecto de la enfermedad, así como también las influencias que pueden tener, en asociación, los farmacéuticos y la industria farmacéutica para beneficio de sus intereses particulares, contribuyendo todos estos factores al aumento del uso de antibióticos sin una prescripción médica y favoreciendo a la automedicación por parte de los pacientes.[4]

En un estudio realizado por la organización “Action on Antibiotic Resistance” (ReACT) de acuerdo a las prevalencias mundiales registradas de automedicación, podemos observar, comenzando por los países más desarrollados con cifras objetivamente bajas del 3% en países como Suecia, Dinamarca, Holanda y Reino Unido, seguido por España Italia y Grecia con una prevalencia del 19%, por otro lado, la realidad en el continente asiático como India, tiene un prevalencia de 18% y China 36%, la más alta cifra es Bangladesh con un 86%, observando los datos más preocupantes en los países de Nigeria y Sudan con el 100% de automedicación en ambos.

En estudios realizados en Latinoamérica se evidencia diversas prevalencias, así; en México un 18%, en Brasil un 46% mientras que en Perú que tiene una realidad muy comparable con la nuestra se indica una prevalencia de un 25%.[7] Es preocupante la falta de atención que se ha dado a este problema por parte de las organizaciones nacionales de salud, pues hemos encontrado solamente 2 estudios dentro de esta temática. Uno de los trabajos realizados en la ciudad de Quito, en el que se obtuvieron los datos de automedicación de antibióticos tanto en la zona rural como en la zona urbana, demostró una prevalencia de 9,3 % en el estrato urbano y de 12 % en el estrato rural.[a]

Otro estudio determinó la automedicación general en las comunidades de Yacuambi y El Pangui en la Amazonía Ecuatoriana, en donde se obtuvo que la prevalencia de automedicación de antibióticos fue del 13,71 %.[b]

Estos datos señalados se enfocan a poblaciones globales, sin embargo, existe un estudio registrado, que fue hecho en España, enfocado a la automedicación general en el grupo etario de adultos mayores el cual nos muestra una prevalencia del 31.2%.[8]

Por otro lado se encontró un estudio que ha registrado la automedicación de antibióticos en adultos mayores, se realizó en Cuba, donde se estableció como resultado de un 17,9%.[9]

En nuestro medio, no existe información concreta sobre la automedicación en adultos mayores, menos aun específicamente del consumo de antibióticos, lo cual constituye un problema fundamental puesto que al no existir esta información sobre el tema, no se pueden concentrar los esfuerzos para mitigar la problemática.

[a] SANCHEZ 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). Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2008. [Online] http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/699/1/88028.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

[b] MORENO A, APABLAZA P. Determinación de los patrones de automedicación en las poblaciones amazónicas de Yacuambi y El Pangui marzo 2009. (Tesis de Grado) Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja; 2010.

Conociendo que la resistencia bacteriana es un problema en el que intervienen diversos factores, es muy difícil establecer una solución enfocada que tenga un impacto considerable en este problema, sin embargo, ha sido identificado como uno de los factores más esenciales la educación tanto a pacientes como a médicos, esto se puede obtener mediante estrategias como:

- Las políticas de salud y el sistema sanitario deberían ejercer acciones directas y serias para controlar la venta y la propaganda de antibióticos.[10]
- Acceso más organizado a los servicios de salud porque debido a las largas distancias que deben recorrer desde sus casas hasta el servicio de salud y tiempo de espera en una consulta para el servicio público las personas prefieren recurrir a la automedicación.[11]
- Controlar la publicidad y el papel que ejercen las casas farmacéuticas para la promoción de sus productos.[12]
- Crear más sitios de atención pública con el fin de permitir el acceso a la mayor población posible, sobre todo en el área rural que es una de las más vulnerables de automedicación.[4]
- Culturizar y brindar información a la población sobre los riesgos a los que están expuestos individualmente y que causan a nivel general al decidir automedicarse sin una previa opinión profesional.[3]

Dicho esto la pregunta principal que queremos responder con este trabajo de investigación es ¿Cuál es la prevalencia de automedicación con antibióticos en adultos mayores del cantón Cuenca? Además nos gustaría responder a la interrogante de ¿Cuáles son los factores asociados a la práctica de automedicación?

3. JUSTIFICACIÓN

El problema de la automedicación es preocupante a escala global, especialmente en países en desarrollo por el escaso control en la venta de medicamentos y principalmente de antibióticos, como ya hemos señalado, además de la baja educación de algunos sectores del país.[4]

A nivel local nos preocupa de gran manera las repercusiones que esta problemática pueda tener, por lo que consideramos de vital importancia efectuar un estudio de prevalencias, para conocer la realidad del consumo de antibióticos sin prescripción médica.

Nos hemos enfocado en la población de adultos mayores, ya que este grupo etario es más vulnerable y es el más afectado por este problema.

Es imperativo conocer la real prevalencia del consumo de antibióticos sin prescripción médica, para tener una visión global del problema y saber cuáles son los puntos claves en el cual se debe enfocar los esfuerzos para lograr una solución a este problema.

En base a nuestro estudio esperamos dejar un claro conocimiento de la realidad en la que nos encontramos inmersos, dejando así una puerta abierta a la realización de nuevos estudios sobre el tema, que incluyan intervenciones para mejorar la situación.

Los datos obtenidos formarán parte de la base de datos de la biblioteca de la universidad de cuenca para que futuros estudiantes puedan consultar y estar al tanto.

Los resultados obtenidos con este estudio serán de utilidad para toda la población, ya que esta problemática nos afecta a todos por igual, más específicamente los adultos mayores y todas las instituciones en contacto con ellos, para que las mismas puedan educar y crear estrategias para disminuir el uso inadecuado de estos fármacos..

4. MARCO TEÓRICO

Frente al problema planteado de la automedicación con antibióticos es de vital importancia conocer las distintas realidades que representa este problema alrededor del mundo en el tema puntual de la automedicación en adultos mayores existe escasa información por lo que consideramos oportuno este estudio.

Para abordar este problema es necesario conocer las distintas definiciones que constituirán parte de este estudio ya que en muchas de ellas no existe un acuerdo en su definición por esta razón hemos definido los siguientes términos:

AUTOMEDICACIÓN:

En la actualidad no existe un consenso sobre el concepto definitivo de automedicación, pero en la revisión realizada creemos que el concepto más acertado es el siguiente:

Automedicación es “el consumo de medicamentos industrializados o manipulados, o el uso de remedios caseros (tés, hierbas, etc.), e incluye diversos tipos de actividades:

- Adquirir medicamentos sin una prescripción.
- Reutilizar prescripciones antiguas para comprar medicamentos.
- Compartir medicamentos con familiares o miembros del círculo social propio.
- Usar medicamentos remanentes almacenados en la casa.
- Fallar en el cumplimiento de la prescripción profesional ya sea mediante la prolongación o interrupción temprana o incremento o decremento de la dosis originalmente prescrita”. [13]

Creemos que este concepto es el más adecuado y aplicable a nuestra sociedad debido a la gran cantidad de personas que practican la medicina

ancestral y existe una amplia prevalencia del uso de plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades.

La automedicación es el principal problema para el consumo inadecuado de antibióticos, debido a que no existe vigilancia de un médico. [13]

A lo largo de los textos que hemos revisado, se menciona también el tema de:

AUTOPRESCRIPCIÓN:

La autoprescripción es el uso de medicamentos bajo receta médica, pero se utilizan sin este requisito.[14]

AUTOADMINISTRACIÓN

No se debe confundir con el término anterior, ya que la autoadministración es el uso de fármacos anteriormente prescritos por el profesional y que son usados nuevamente ante la percepción de síntomas similares.[14]

RESISTENCIA:

La resistencia a los antibióticos según la OMS, “es el fenómeno por el cual un microorganismo deja de verse afectado por un antimicrobiano al que anteriormente era sensible. Los microorganismos resistentes (entre ellos las bacterias, los virus y algunos parásitos) son inmunes a los efectos de los antibióticos, como los antibióticos, los antivíricos o los antipalúdicos, de modo que los tratamientos habituales se vuelven ineficaces.”[15] La resistencia es una consecuencia del uso de los antibióticos, y en particular de su abuso.[15] Es importante conocer que los microorganismos poseen varios mecanismos de resistencia los cuales son: 1.- Producen enzimas que destruyen al fármaco activo 2.-Cambian su permeabilidad al fármaco 3.- Alteran estructuralmente el blanco del fármaco 4.- Desarrollan una vía metabólica diferente que pasa por alto la reacción inhibida por el fármaco 5.- Desarrollan una enzima diferente que todavía puede ejecutar su función metabólica pero es mucho menos

afectada por el fármaco. Existen dos orígenes de la resistencia bacteriana, origen no genético que es el que adquieren las bacterias como defensa inmediata al organismo agresor, y el origen genético es el que estas pasan información que provee resistencia a las generaciones futuras.[16]

La auto-medicación con antibióticos (ATBs) es un problema sanitario de importancia mayor a nivel mundial. La continua aparición de cepas bacterianas resistentes a los ATBs conocidos es consecuencias del uso injustificado de estos agentes terapéuticos, ya sea debido a una prescripción médica errónea, uso inadecuado por auto-medicación o falta de cumplimiento del tratamiento prescrito.

Se ha realizado un estudio sobre las conductas de consumo y auto-medicación con ATBs en la Ciudad de La Plata - Argentina, se llevó a cabo una encuesta a 482 habitantes de dicha ciudad. Los resultados indican que aunque la auto-medicación con ATBs es prescrita como una conducta riesgosa por la población encuestada, el 53 % de la misma consume, al menos ocasionalmente, ATBs sin prescripción médica, debido principalmente a falta de tiempo y a la percepción de que no siempre es necesaria una consulta al médico para diagnosticar la enfermedad y elegir el tratamiento adecuado.[17]
Existe una diferencia muy marcada entre países de desarrollo y subdesarrollo en cuanto al control en la venta de medicamentos, especialmente de los que se necesita una receta médica como es el caso de los antibióticos.

De acuerdo a la ley orgánica de salud establecida en el 2006 en el Ecuador el Art. 153 nos dice que: “Todo medicamento debe ser comercializado en establecimientos legalmente autorizados.

Para la venta al público se requiere de receta emitida por profesionales facultados para hacerlo, a excepción de los medicamentos de venta libre, clasificados como tales con estricto apego a normas farmacológicas actualizadas, a fin de garantizar la seguridad de su uso y consumo.”

Teniendo en cuenta las estadísticas evidenciadas de acuerdo a la automedicación en general, en España se realizó un estudio con 240 pacientes de edad ≥ 75 años. La frecuencia de automedicación farmacológica fue del 22,9% (IC, 27,5%–17,5%). La fuente más habitual fue la farmacia (49,3%).[8]

Así también dentro de España hemos podido observar en la ciudad de Valencia que se realizó un estudio sobre automedicación en 501 participantes universitarios (118 hombres y 383 mujeres), en este se analizó la influencia de 3 factores asociados a esta actividad; el sexo, estudios universitarios de carreras sanitarias e información sobre medicamentos.

Se demostró que el 90,8% de los participantes se automedicaban, siendo mayor este fenómeno en mujeres que en hombres (92,7% versus 84,7%, p<0.009). La automedicación con relación a los estudios universitarios no reveló diferencias significativas en cuanto a los que estudian carreras de carácter sanitario contra los que estudian carreras no sanitarias (88,9% versus 91,6% respectivamente, p<0,342).

En cuanto a la información que tenían los participantes sobre los medicamentos, se demostró que el consumo de antibióticos disminuía mientras mayor conocimiento sobre el medicamento se tenía. Los que tenían mayor información consumieron antibióticos en un 11,2% frente a un 21,6% que tenían escasa información, donde se demostró una diferencia significativa entre estas dos variables (p<0,03). Siendo la principal fuente de información el prospecto del medicamento (86,6%).[18]

Por otro lado, dentro del continente americano se ha demostrado en un estudio realizado en el 2009 en Suba, Bogotá que la automedicación fue de 27,3 %, siendo el 77,8 % de las personas que se automedican de género femenino y el restante de género masculino.[19]

Los resultados observados en los estudios anteriores nos muestran un marco general de automedicación, sin embargo hemos ahondado en estudios más específicos que revelan la prevalencia de automedicación en personas adultas,

observándose en un estudio descriptivo transversal realizado en España con 240 pacientes de edad ≥ 75 años, una la frecuencia de automedicación farmacológica del 22,9% (IC, 27,5%–17,5%).[8]

Otro estudio descriptivo, realizado en la comunidad de Chiapas, México con 245 adultos mayores (>OR =65 años), el 53,3% de los pacientes se ha automedicado en los últimos 30 días. La automedicación fue significativamente más frecuente en adultos mayores que vivían solos comparados con los que vivían acompañados ($p<0.02$). También se encontró diferencias significativas entre el grupo de un nivel bajo de educación comparados con los que tienen educación secundaria o superior ($p<0.00$).[20]

El artículo más cercano a nuestro tema de investigación, en lo que atañe a la automedicación con antibióticos en adultos mayores, se evidenció en un estudio realizado en la ciudad de Antioquia, Colombia a 42 pacientes mayores de 50 años, en el cual se observó una prevalencia de automedicación con antibióticos de un 7%.[21]

HIPOTESIS

La prevalencia de automedicación con antibióticos en adultos mayores en el área urbana del cantón Cuenca es mayor al 7%, y está asociado a factores como: centro de atención de salud, fuente de información, lugar de obtención, motivos para automedicarse, convivencia y culminación del tratamiento.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General:

- Determinar la prevalencia de automedicación con antibióticos y factores asociados en Adultos Mayores en el Área Urbana de Cuenca.

5.2 Objetivos Específicos:

- Determinar la prevalencia de automedicación con antibióticos en los adultos mayores según edad, sexo, instrucción, estado civil.
- Determinar la prevalencia de los factores asociados a la automedicación como, centro de atención de salud, fuente de información, lugar de obtención, motivos para automedicarse, convivencia y culminación del tratamiento en adultos mayores.
- Establecer la relación entre automedicación y factores asociados.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 Tipo de estudio:

El presente fue un estudio de prevalencias, que se realizó en el área urbana del cantón Cuenca.

6.2 Área de estudio:

La investigación se desarrolló en las 15 parroquias urbanas del Cantón Cuenca. Conformado por 1.- El Sagrario 2.- Gil Ramírez Dávalos 3.- San Sebastián 4.- Huayna-Cápac 5.- Bella Vista 6.- El Vecino 7.- Totoracocha 8.- Monay 9.- Sucre 10.- Cañaribamba 11.- San Blas 12.- El Batán 13.- Yanuncay 14.- Machángara. 15.- Hermano Miguel.

6.3 Población de estudio:

Adultos mayores de las parroquias urbanas de Cuenca registrados en el último censo del INEC.

6.4 Universo y muestra

6.4.1 Universo:

Fue un universo finito que lo conformaron todas las personas mayores de 65 años, representado por 22.015, valor obtenido de las 15 parroquias urbanas del cantón Cuenca según el último censo de población realizado en el 2010 por el INEC.

6.4.2 Muestra:

Para la obtención de la muestra se utilizó el calculador automático de la muestra del programa “Epi Info”, utilizando las siguientes restricciones muestrales:

1. Prevalencia del 7%

2. Población de 22.015
3. Error del 5%
4. Intervalo de Confianza del 95%

Con las cuales se obtuvo una muestra de 608 personas; más el 10% de pérdida: 668.

El cantón Cuenca fue dividido por estratificación simple en 15 zonas que corresponden a sus 15 parroquias urbanas que son: 1. San Sebastián 2. El Batán 3. Yanuncay 4. Bellavista 5. Gil Ramírez Dávalos. 6. El Sagrario 7. San Blás 8. Cañaribamba 9. Sucre 10. Hayna Cápac 11. Hermano Miguel 12. El Vecino 13. Totoracocha 14. Monay 15. Machángara. (Anexo 3).

Considerando que la distribución de la población en las diferentes parroquias de Cuenca fue heterogénea, debido a que ciertas parroquias poseían mayor cantidad de adultos mayores, se seleccionó el número de encuestas de manera proporcional para cada una mediante un proceso de aleatorización estratificada, asegurando una muestra representativa del universo:

1. San Sebastián: 77 encuestas
2. El Batán: 35 encuestas
3. Yanuncay: 75 encuestas
4. Bellavista: 62 encuestas
5. Gil Ramírez Dávalos: 27 encuestas
6. El Sagrario: 24 encuestas
7. San Blás: 35 encuestas
8. Cañaribamba: 33 encuestas
9. Sucre: 48 encuestas
10. Huayna Cápac: 45 encuestas
11. Hermano Miguel: 25 encuestas
12. El Vecino: 57 encuestas
13. Totoracocha: 52 encuestas
14. Monay: 39 encuestas
15. Machángara: 34 encuestas

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 65 que vivan en la zona urbana del cantón Cuenca.
- Personas mayores de 65 años que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con deficiencia mental.
- Pacientes con alteración del estado de conciencia.
- Pacientes con títulos académicos relacionados con la práctica médica.

6.5 Variables

DEPENDIENTE

Automedicación

INDEPENDIENTES

Centro de atención de salud
Fuente de información
Lugar de obtención
Motivos para automedicarse
Convivencia
Culminación del tratamiento

6.6 PROCEDIMIENTO

6.7 INSTRUMENTOS

Para la recolección de la información se utilizó una encuesta la cual fue validada mediante una prueba piloto realizada en 30 personas con los criterios de inclusión y exclusión establecidos; las doce preguntas de esta encuesta estuvieron orientadas a conocer si la persona encuestada practicaba la automedicación y cuales sus características. (Anexo 2).

Las encuestas fueron realizadas por los investigadores basándose en factores de riesgo previamente obtenidos en las distintas bibliografías citadas en este estudio.

6.8 LUGAR

Se acudió a los domicilios seleccionados por el proceso de muestreo ya descrito en las parroquias urbanas de Cuenca, en donde se verificaron los criterios de inclusión y exclusión ya determinados.

6.9 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio contó con los estándares internacionales de ética descritos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Previo al desarrollo de la encuesta se explicará con detalles al encuestado las implicaciones del estudio y se responderá cualquier duda del mismo, con lo cual se garantiza el cumplimiento de los derechos de los encuestados, obteniendo una firma de autorización para proceder a realizar la encuesta. (Anexo 1).

6.10 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS

La obtención de datos se realizó mediante encuestas escritas dirigidas por parte de los investigadores, las mismas que al finalizar todo el proceso de recolección se desarrolló la tabulación de datos y se utilizó el programa SPSS versión 15. Para el análisis de los datos se emplearon frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central como promedio, medidas de dispersión como desvío estándar, para buscar asociación estadística, razón de prevalencia (RP) con Intervalos de Confianza (IC) del 95% y para significancia estadística el valor de p.

6.11 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Los factores como frecuencia de consumo de antibióticos, motivos para automedicarse, persona que aconsejo el antibiótico y cumplimiento del

tratamiento no pudieron ser comparados con la automedicación para buscar asociación, por cuanto estos datos fueron registrados únicamente en los adultos mayores que se automedicaron con antibióticos, no pudiendo registrarse en el resto de personas que no referían información de automedicación con antibióticos.

7. RESULTADOS

Mediante un proceso aleatorio simple, estratificado en 15 parroquias, se encuestaron a un total 668 adultos mayores de la ciudad de Cuenca, en el período Abril – Junio de 2014. Las personas involucradas en esta investigación no sostuvieron durante la realización del estudio ningún tipo de vínculo comercial o de intereses con empresas particulares tales como farmacéuticas, laboratorios privados y similares.

TABLA N° 1

Caracterización de la población de estudio de automedicación con antibióticos en adultos mayores, Cuenca, 2014

VARIABLE		n=668	(100%)
EDAD			
	65 a 74	380	(56,9)
	75 a 84	225	(33,7)
	85 y más	63	(9,4)
SEXO			
	Masculino	306	(45,8)
	Femenino	362	(54,2)
ESTADO CIVIL			
	Soltero	64	(9,6)
	Casado	367	(54,9)
	Viudo	179	(26,8)
	Divorciado	50	(7,5)
	Unión Libre	8	(1,2)
NIVEL DE ESTUDIO			
	Ninguno	72	(10,8)
	Primaria Incompleta	155	(23,2)
	Primaria Completa	236	(35,3)
	Secundaria Incompleta	64	(9,6)
	Secundaria Completa	80	(12)
	Superior o más Incompleta	24	(3,6)
	Superior o más Completa	37	(5,5)
CENTRO DE ATENCIÓN DE SALUD			
	Público	469	(70,3)
	Privado	176	(26,3)
	Otros	23	(3,4)
CONVIVENCIA CON FAMILIARES			
	Si	601	(90)
	No	67	(10)

Fuente: Encuestas elaboradas por los autores.
Autores: José Cardoso, Efraín Cordero, José Crespo.

Los encuestados fueron divididos en rangos de edad bajo las normas de la OMS en 3 grupos, al grupo de 65 a 74 años corresponde un 56,9%, al de 75 a 85 años un 33,7% y al de 85 años y mayores un 9,4%.

La distribución por sexo mostró que 306 (45,8%) encuestados fueron de sexo masculino y 362 (54,2%) de sexo femenino.

La mayor parte de los encuestados, un 54,9% se encontraron casados, seguidos de viudos en un porcentaje del 26,8%, y luego los solteros, divorciados y finalmente unión libre ninguno de los cuales llega al 10%.

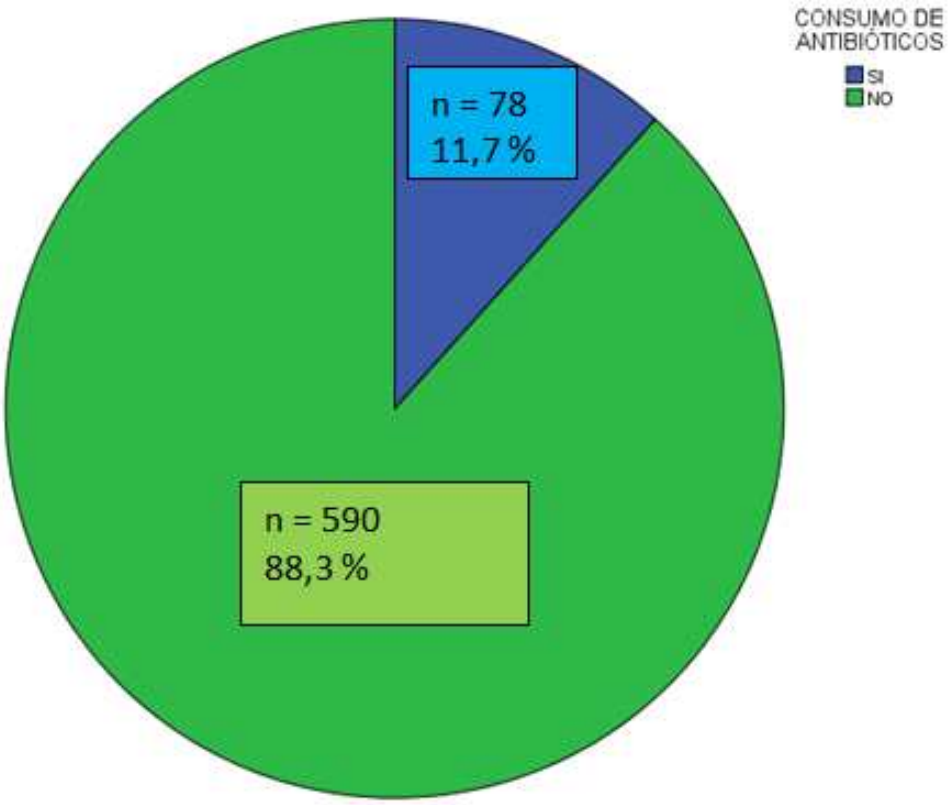
Con el nivel de educación, los encuestados que cursaron la educación primaria completa fueron los que predominaron con 35,3 %, en segundo lugar tuvimos quienes tuvieron una educación primaria incompleta con un 23,2%. Es de destacar un considerable porcentaje de 10,8% sin instrucción alguna.

Fue muy predominante la cantidad de personas que vivían con familiares dentro de un mismo hogar con el 90% respecto a quienes vivían solos con un 10%.

Para facilitar el análisis, dividimos el lugar a donde acuden los encuestados para tratarse de sus enfermedades en Públicas y Privadas. Así quienes prefirieron una institución pública son un 70,3%; mientras que el 23,6% acudían a instituciones privadas y el 3,5% corresponde a otros servicios.

GRÁFICO N°1

Prevalencia de automedicación con antibióticos en adultos mayores de la zona urbana de Cuenca 2014.



Fuente: Encuestas elaboradas por los autores.
Autores: José Cardoso, Efraín Cordero, José Crespo.

En nuestro estudio la prevalencia de automedicación con antibióticos en adultos mayores representó el 11,7%, correspondiendo a 78 personas de los 668 encuestados. A continuación describimos los factores asociados a esta práctica.

TABLA N° 2

Prevalencia de factores asociados a la automedicación con antibióticos en adultos mayores, Cuenca 2014

VARIABLE	n=78	(100%)
MOTIVOS PARA AUTOMEDICARSE		
Dolor	24	(30,8)
Diarrea	22	(28,2)
Alergia	22	(28,2)
Gripe	3	(3,8)
Otros	3	(3,8)
Para Tranquilizarse	2	(2,6)
Infección	2	(2,6)
FUENTE DE INFORMACIÓN		
Familiar	34	(43,7)
Decisión Propia	20	(25,6)
Farmacéutico	9	(11,5)
Propagandas	7	(9)
Amigos	5	(6,4)
Otros	3	(3,8)
LUGAR DE OBTENCIÓN DEL MEDICAMENTO		
Botiquín Casero	63	(80,7)
Familiar	13	(16,7)
Farmacia	1	(1,3)
Otro	1	(1,3)
CULMINACIÓN DEL TRATAMIENTO		
Si	42	(53,8)
No	36	(46,2)

Fuente: Encuestas elaboradas por los autores.
Autores: José Cardoso, Efraín Cordero, José Crespo.

En el estudio se observó que la mayoría de participantes consumían antibióticos de forma esporádica, cada 5 meses o más tiempo, en un 78,2%, mientras que los que consumieron antibióticos cada menos tiempo no superan el 12%.

Dentro de los signos y síntomas investigados como motivos para automedicarse se encontró que la principal causa es el dolor, en un 30.8%,

seguido de la diarrea y alergia en un 28,2%, posteriormente las demás causas, todas con menos del 4%.

Las personas que aconsejaron en mayor cantidad el consumo de antibióticos fueron los familiares de los encuestados, en un 43,6%, mientras que el farmacéutico lo hizo en un 11,5% de las ocasiones. Además se registró una cantidad importante de personas que toman la decisión de automedicarse por si solas, en un 25,6%.

En cuanto al lugar en donde se consiguieron los antibióticos se observó que un 80,8% almacenaban antibióticos para luego ingerirlos, un 16,7% fueron administrados por familiares, y tan solo el 1.3% los consiguieron en una farmacia.

De los 78 encuestados que indicaron consumir antibióticos sin receta médica el 53,8% cumplieron con el tratamiento, mientras que el 46,2% no lo hicieron.

TABLA N° 3

Automedicación con antibióticos y características demográficas en adultos mayores, Cuenca 2014

	Consumo de Antibióticos				
	SI	NO			
VARIABLE			RP	IC 95%	p
EDAD					
80 y menos	66	480	1,22	0,68-2,20	0,48
81 y más	12	110			
SEXO					
Masculino	44	272	1,44	0,94-2.19	0,08
Femenino	34	318			
ESTADO CIVIL					
Con Pareja	42	333	0,91	0,60-1,38	0,66
Sin Pareja	36	257			
INSTRUCCIÓN					
Primaria o menos	52	411	0,88	0,56-1,37	0,59
Secundaria o más	26	179			

Fuente: Encuestas elaboradas por los autores.
Autores: José Cardoso, Efraín Cordero, José Crespo.

En la tabla N° 3 se observa la variable consumo de antibióticos combinada con sus factores asociados de la población general.

Respecto a la edad versus el consumo de antibióticos se observó un valor de p = 0,48, lo que nos indicó que no existe significancia estadística entre ambos grupos, la razón de prevalencia estableció en 1,22 veces más probable que el consumo de antibióticos esté asociado a una edad menor o igual a 80 años, con un intervalo de confianza de 0,68 a 2,20, indicando que dicha asociación no es significativa.

Al combinar las variables sexo y consumo de antibióticos se obtuvo un valor de p= 0,08 lo que nos indicó que no existe significancia estadística entre ambos géneros. La razón de prevalencia nos indicó que es 1,44 veces más probable que la automedicación se presente en personas de sexo masculino, con un

intervalo de confianza de 0.94 a 2.19, demostrándonos no existió asociación significativa.

Con las otras variables no hubo asociación estadística significativa.

TABLA N° 4

Automedicación con antibióticos y factores asociados en adultos mayores, Cuenca 2014

	Consumo de Antibióticos				
	SI	NO			
VARIABLE			RP	IC 95%	p
CONVIVENCIA					
Si Convive	69	532	0,85	0,44-1,63	0,63
No Convive	9	58			
CENTRO DE ATENCIÓN DE SALUD					
Público	50	419	0,75	0,49-1,16	0,2
Privado	28	171			

Fuente: Encuestas elaboradas por los autores.
Autores: José Cardoso, Efraín Cordero, José Crespo.

Combinando las variables convivencia y centro de atención de salud con la automedicación con antibióticos, se demuestra que no existe asociación significativa con los valores de p de 0,63 y 0,2 respectivamente.

8. DISCUSIÓN

Dado que la automedicación con antibióticos es un problema de carácter global ya que existe una gran cantidad de repercusiones ambientales graves, principalmente la resistencia bacteriana[4], hemos decidido llevar a cabo este estudio.

En el presente estudio la prevalencia de automedicación con antibióticos en adultos mayores fue del 11,7%. Un estudio realizado en la ciudad de Quito por Francisco Sánchez en la USFQ en el año 2008[a], en el que se trabajó con una población general, encontró una prevalencia de automedicación en la zona urbana de 9,3%. En otro estudio realizado en la ciudad de La Plata Argentina en el año 2009 por Nounou Barbara et al[17] realizada de igual manera en la población general, se evidenció una prevalencia de automedicación de 11%. En un estudio realizado en la ciudad de Barranquilla por Peñuhela M. et al., en el año 2012, encontró una prevalencia de 7%[11]. En el estudio realizado en La Plata en el año 2009 por Nounou Bárbara se encontró una prevalencia similar a la de nuestro estudio a diferencia de las prevalencias significativamente menores de los estudios de Quito de la USFQ y de Barranquilla mencionados anteriormente.

En contraste con los países europeos donde existen condiciones que pueden disminuir esta prevalencia a niveles tan bajos como lo muestra el estudio realizado por Morgan DJ.et al., para la revista “The Lancet Infectious Diseases” en el año 2011, en donde se mostró que las prevalencias de automedicación con antibióticos en los países de la región nórdica, Austria, Bélgica, Reino Unido e Irlanda la prevalencia fue del 3%[2]. Esta diferencia notable puede ser debida principalmente a que en Latinoamérica se consigue antibióticos sin prescripción más fácilmente debido a la infracción de leyes reguladoras que existen para su expendio.

[a] SANCHEZ 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). Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2008. [Online] http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/699/1/88028.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

En el presente estudio se observó una tendencia en los encuestados de acudir a instituciones públicas en caso de enfermedad sea este MSP o IESS que correspondió al 70,3%. En el estudio de Barranquilla el 54,3% de los encuestados acudió en caso de enfermedad al sistema de salud pública[11], demostrando la tendencia similar de las personas a preferir las instituciones públicas sobre las privadas.

En el estudio de la USFQ se demostró que la persona que más influye en la decisión de auto medicarse es el farmacéutico[a], en contraste con nuestro estudio donde es notoria la influencia principal de los familiares en esta práctica ya que esta correspondió al 43,6%, y tan solo el 11.6% de personas indicaron que el farmacéutico influyó en su decisión de automedicarse. Así mismo se observó en el estudio realizado en La Ciudad de la Plata efectuado por Nounou Barbara et al en donde la recomendación por parte de familiares estuvo presente en el 30% de los casos, y la del farmacéutico en un 23%[17]. Este es un factor asociado importante debido a que nos permite conocer que para realmente tener impacto y lograr una concientización sobre la automedicación no solamente deben ser intervenidas las personas que consumen antibióticos sin prescripción médica sino su entorno familiar cercano.

El botiquín casero fue la principal fuente de obtención de los fármacos en los adultos mayores de nuestro estudio, este fenómeno se da porque varias personas señalaron que tienen antibióticos sobrantes de tratamientos anteriores, los cuales muchas veces no concluyeron en su totalidad, medicamentos que se incluyeron en el llamado “botiquín casero”, por lo que un 80% de antibióticos fueron obtenidos de esta fuente. Lo que contrasta con la realidad en el estudio realizado en la ciudad de Bogotá por López J. et al., en el año 2009 debido a que en este solo el 39% dispuso de medicamentos almacenados en un botiquín casero[19] y con el estudio realizado en España el cual se encontró al botiquín casero como fuente de automedicación en un 17,3%[8].

[a] SANCHEZ 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). Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2008. [Online] http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/699/1/88028.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

El motivo predominante para la automedicación antibiótica en nuestro estudio fue el Dolor (30,8%), seguido de diarrea (28,2%), alergia (28,2%). Es llamativo que tan solo un 2,6% indicaron como motivo para auto medicarse una infección, mostrándonos claramente el desconocimiento y falta de información que se tiene sobre lo que es un antibiótico y para qué sirve. En el estudio realizado en la Plata Argentina se confirmó que el dolor, en este caso de garganta, fue la causa más común para automedicación con antibióticos con un 48% y el dolor de muela ocupó el segundo lugar con un 18%; y, relegando al cuarto y quinto puesto a la infección urinaria e infecciones de la piel con 7% y 1% respectivamente[17]. Demostrando nuevamente la falta de información sobre los antibióticos y sus usos.

En nuestro estudio, un 90% de las personas convivían con alguien en su hogar, cifra similar a la encontrada en el estudio realizado en España en adultos mayores, en el cuál, el 85,8% de los encuestados convivía con alguien[8], demostrándonos la importancia de este factor sobre la práctica de automedicación.

En cuanto al factor asociado que corresponde al cumplimiento del tratamiento se registró que en nuestro estudio el 53,8 % de las personas completó el tratamiento con el respectivo antibiótico, mientras que el 46,2% no lo hizo, demostrando la poca preocupación e información que las personas tienen sobre la realidad de los antibióticos y su impacto. Esto se evidenció en países vecinos como Argentina en la Ciudad de la Pata, en donde concluyeron el tratamiento el 43% de los encuestados[17]. Estos datos nos dan cuenta de que el problema es de carácter global, de ahí la importancia de obtener datos como los de nuestro estudio, para poder hacer frente a este importante problema con un previo conocimiento de nuestra realidad.

En nuestro estudio se observó una mayor prevalencia de automedicación en las personas de 80 años y menos, con el 84,61%. Comparando nuestros valores con el estudio realizado por Vacas Esther et al. en la ciudad de Barcelona en el año 2009, en el que se midió la práctica de automedicación en 240 personas mayores a 75 años, se encontró la misma tendencia en cuanto a

edad siendo más prevalente el consumo de antibióticos en el grupo de edad de hasta 80 años (54,7%) que en el grupo de mayores de 80 años[8].

En cuanto al sexo se encontró una mayor prevalencia de hombres que se automedicaban frente al grupo de mujeres, con el 56,41% y el 43,59% respectivamente, al igual que en el estudio realizado en Colombia Ciudad de Barranquilla por Peñuela Martha et al en el año 2002[11], en el cual se obtuvo una mayor prevalencia de automedicación en pacientes de sexo masculino con 51,9%. En contraste con el estudio español que se encontró una mayor prevalencia de automedicación en el sexo femenino 62,7% versus un 37,3% en hombres[8].

Con respecto al factor asociado correspondiente al nivel de instrucción se observó que existe una menor prevalencia de automedicación en las personas que tienen instrucción primaria o menor con el 66,66%, al igual que el estudio realizado por la USFQ que se observó la misma tendencia[a].

De los 78 encuestados que se automedicaban se observó que el 88,46% convivía con alguna persona en su hogar, lo que coincidió con el estudio realizado en España por Vacas Esther et. al., en el que el 81,3% de las personas que se automedican vivían acompañados[8]. Esto puede deberse a que los familiares son la principal fuente de información para esta práctica, como se ha discutido anteriormente.

En relación al lugar al que acuden en caso de enfermedad, en el cual se evidenció que acudir a una institución pública se asoció con una menor prevalencia de automedicación, a diferencia del estudio de Barranquilla en donde el 64,7% de las personas que se automedicaban no estaban afiliadas al sistema de salud pública colombiano[11], por ende acudían a servicios privados de salud.

[a] SANCHEZ 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). Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2008. [Online] http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/699/1/88028.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

Al comparar el consumo de antibióticos con los factores asociados se observó que existe un factor de riesgo para automedicación solamente en el grupo de 80 años y menos y en el sexo masculino, con razón de prevalencia del 1,22 y 1,44 respectivamente, sin embargo los índices de confianza del 95% sobrepasan la unidad, siendo además no significativo debido a que el valor de p es mayor a 0,05.

En ninguno de los estudios que han sido revisados se ha podido encontrar un trabajo que se enfoque específicamente a la automedicación con antibióticos en adultos mayores, sino que éstos tratan sobre adultos mayores y automedicación en general o sobre automedicación con antibióticos en la población en general. Esta es la razón por la cual consideramos el presente estudio como gran aporte para conocer respecto al nivel de automedicación en este sector poblacional tan vulnerable.

9. CONCLUSIONES

La realidad de la automedicación con antibióticos en adultos mayores en nuestra ciudad fue importante, ya que se encontró una porcentaje del 11,7%, siendo ésta una prevalencia alta en comparación a otros estudios realizados dentro de Latinoamérica que ya fueron mencionados.

Los factores asociados a la práctica de automedicación como edad, sexo, estado civil, instrucción, convivencia y lugar al que acude la persona en caso de enfermedad, si bien actuaron tanto como factores de riesgo y factores protectores, todos sus intervalos de confianza cruzaron la unidad por lo que son poco generalizables y considerados válidos solo para la población estudiada. No existió asociación estadística significativa entre los factores de riesgo antes señalados y la práctica de automedicación con antibióticos.

El hecho de auto medicarse se presentó de forma más común en personas con instrucción media y superior. Así mismo los familiares constituyeron las principales personas que aconsejaron la toma de antibióticos.

La principal fuente para la obtención de los antibióticos, provino de un botiquín casero, debido a la tendencia de almacenar antibióticos de tratamientos pasados.

Podemos inferir que por los motivos prevalentes de automedicación como fue el dolor (30,8%), por sobre la infección (2,6%), la población estudiada conoce muy poco sobre el uso correcto de antibióticos. Esto se ve respaldado también por el poco cumplimiento que se observó del tratamiento en nuestro estudio que fue de solo el 53,8%.

Con todo lo antes dicho, y debido a que la práctica de automedicación con antibióticos se presenta en un porcentaje importante en este grupo etario se requiere una especial atención a la problemática, para lograr soluciones y así disminuir la resistencia bacteriana.

10. RECOMENDACIONES

- Dado que este estudio nos muestra la realidad de la automedicación con antibióticos en adultos mayores, deberían emprenderse en un futuro estudios de intervención para encontrar estrategias que nos permitan disminuir la prevalencia de automedicación con antibióticos.
- Ampliar los esfuerzos sobre educación a la población para mejorar las prácticas adecuadas y el correcto uso de los antibióticos.
- Es necesario aumentar el control en el expendio de antibióticos al público, incrementando la inspección a las farmacias para que estos medicamentos puedan obtenerse solo con receta médica certificada.
- Realizar estudios similares y periódicos para poder conocer mejor la realidad de automedicación con antibióticos en adultos mayores, ya que éste constituye un grupo etario vulnerable y existe información escasa sobre este tema a nivel mundial.
- Trabajar junto con los representantes de los Subcentros de Salud del área urbana de Cuenca para brindar capacitación a las personas que acudan a los mismos sobre el uso correcto y responsable de antibióticos.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Okeke IN, Edelman R, Dissemination of antibiotic-resistant bacteria across geographic borders. Clin Infect Dis. 2001 Aug 1;33(3):364-9. [Online]http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11438903?report=abstract. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

2. Morgan DJ, Okeke IN, Laxminarayan R, Perencevich EN, Weisenberg S, Non-prescription antimicrobial use worldwide: a systematic review. Lancet Infect Dis. 2011 Sep;11(9):692-701. doi: 10.1016/S1473-3099(11)70054-8. [Online]http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Non-prescription+antimicrobial+use+worldwide%3A+a+systematic+review. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

3. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Ginebra: OMS; 2008. Nonserial Publication. [Online]http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

4. Grupo ReAct. cuidar y curar, comprendiendo la resistencia bacteriana a los antibioticos. Version en Español. Cuenca 2010 [Online]http://www.reactgroup.org/uploads/resources/Cure%20with%20Care%20-%20Spanish%20Version.es.169.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

5. Gupta N, Limbago B, Patel J, Kallen A. Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae: Epidemiology and Prevention. (Clin Infect Dis. (2011) 53 (1): 60-67.). [Online]http://cid.oxfordjournals.org/content/53/1/60.short. [Con ultimo acceso el 26-06-2013].

6. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M; ESAC Project Group. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. (Lancet. 2005 Feb 12-18;365(9459):579-87.). [Online]http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15708101/. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

7. Morgan DJ, Okeke IN, Laxminarayan R, Perencevich EN, Weisenberg S, Non-prescription antimicrobial use worldwide: a systematic review. Lancet Infect Dis. 2011 Sep;11(9):692-701. doi: 10.1016/S1473-3099(11)70054-8. [Online] http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21659004 [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

8. VACAS E, CASTELLA I, SANCHEZ M, PUJOL A, PALLARES M, BALAGUE M. Automedicación y ancianos. La realidad de un botiquín casero. ISSN 0212-6567, Vol. 41, Nº. 5, 2009 , págs. 269-274. [Online]http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2990767. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

9. SANTANA O, BEMBIBRE R, GARCIA R, GONZALEZ E. EFECTOS SOBRE LA SALUD DEL ANCIANO EN CUANTO. Rev Cubana Med Gen Integr 1998;14(4):316-9). [Online]http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol14_4_98/mgi02498.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

10. Organización Panamericana de la Salud. LEGISLACIÓN SOBRE ANTIBIÓTICOS EN AMÉRICA LATINA. Washington, DC.: OPS, © 2004. [Online]http://programaapex.org/pagina/images/informacion_cientifica/3_politica_de_uso_de_antibioticos/47.pdf. [Con ultimo acceso el 05-09-2013].

11. PEÑUELA M, ESPRIELLA A DE LA, ESCOBAR E, VELASQUEZ M, SANCHEZ J, ARANGO A, et al. Factores socioeconómicos y culturales asociados a la autoformulación en expendios de medicamentos en la ciudad de Barranquilla. (Salud Uninorte. Barranquilla (Col.), 16: 30-38, 2002). [Online]http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/4178/2575. [Con ultimo acceso el 21-06-2013] .

12. Grupo ReAct. Resistencia bacteriana. Ecuador. [Online] http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=120&Itemid=1. [Con ultimo acceso el 05-09-2013].

13. Grupo ReAct. Recuperar la salud integral y la armonía de los ecosistemas, para contener la resistencia bacteriana a los antibióticos. Cuenca, Ecuador, 2011. [Online]http://www.reactgroup.org/uploads/who-we-are/rla/RLA-recuperar-la-salud.pdf. [Con ultimo acceso el 05-09-2013] .

14. SANCHEZ C, NAVA M, Factores que influyen en la automedicación del personal de enfermería a nivel técnico y de estudiantes. (Enf Neurol (Mex) Vol. 11, No. 3: 120-128, 2012 ©INNN, 2010). [Online]http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2012/ene123b.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

15. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Resistencia a los antimicrobianos (RAM). (Nota descriptiva N°194, Marzo de 2012).

[Online]http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/es/. [Con ultimo acceso el 21-06-2013].

16. BROOKS G, CARROL K, BUTEL J, MORSE S, Microbiologia médica de Jawetz, Melnick y Adelberg [19 ed.], Mexico; 2008 p. 175.

17. NOUNOU B, CATTANEO M, SALMON R, PALASEZZE L, BOCCALERI J, CESTONA E, et al. Estudio sobre el Consumo y la Auto-medicación con Antibióticos en la Ciudad de La Plata (Buenos Aires, Argentina). Lat. Am. J. Pharm. 28 (4): 544-51 (2009). [Online]http://www.latamjpharm.org/trabajos/28/4/LAJOP_28_4_1_11_1U3D15656X.pdf. [Con ultimo acceso el 21-06-2013] .

18. GUILLEM P, FRANCES F, GIMENEZ F, SAIZ C, Estudio sobre Automedicación en Población Universitaria Española. (Rev Clin Med Fam v.3 n.2 Albacete jun. 2010). [Online] http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2010000200008&script=sci_arttext&tlng=e. [Con ultimo acceso el 26-06-2013] .

19. LOPEZ J, DENNIS R, MOSCOSO S, Estudio sobre la Automedicación en una Localidad de Bogotá. (Rev. salud pública. 11 (3): 432-442, 2009). [Online]http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n3/v11n3a12.pdf. [Con ultimo acceso el 26-06-2013].

20. BALBUENA FR, ARANDA AB, FIGUERAS A. Self-medication in older urban 47exicans : an observational, descriptive, cross-sectional study. (Drugs Aging. 2009;26(1):51-60. doi: 10.2165/0002512-200926010-00004.). [Online]http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19102514. [Con ultimo acceso el 26-06-2013].

21. ACEVEDO A, GALLEGO C, MORENO S, QUIÑONEZ J. Caracterización de la automedicación en personas mayores de 50 años de la Urbanización Las Playas y Caballo Blanco en Sabaneta – Antioquia en el periodo de 2009-II a 2010-I: un estudio descriptivo transversal. Cuadernos de Investigación San Martín No. 2 Julio-Diciembre 2010. [Online]http://190.0.51.86/publicaciones/cuadernos/cuadernos%20edicion%202.pdf#page=163. [Con ultimo acceso el 26-06-2013].

22. RASCHILAS F, BLAIN H, JEANDEL C. La infección en el paciente de edad avanzada. EMC (Elsevier SAS, Paris), Traité de Médecine Akos, 3-1129, 2006. [Online] http://www.em-consulte.com/es/article/50812/la-infeccion-en-el-paciente-de-edad-avanzada [Con último acceso el 22-06-2014].

12. ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por José David Cardoso Landívar, Efraín Santiago Cordero Vásquez y José Alfredo Crespo Astudillo estudiantes de la Universidad de Cuenca. La meta de este estudio es determinar cuál es la Prevalencia de Automedicación con antibióticos y los factores asociados en adultos mayores en el área Urbana del Cantón Cuenca.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por José David Cardoso Landívar, Efraín Santiago Cordero Vásquez y José Alfredo Crespo Astudillo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es

determinar cuál es la Prevalencia de Automedicación con antibióticos y los factores asociados en adultos mayores en el área Urbana del Cantón Cuenca.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 5 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante	Firma del Participante	Fecha
(en letras de imprenta)		

ANEXO 2

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

"PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS Y FACTORES ASOCIADOS, EN ADULTOS MAYORES EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, 2013".

ENCUESTA SOBRE USO DE ANTIBIÓTICOS

A continuación usted encontrará una serie de preguntas relacionadas con el uso de antibióticos, las cuales le solicitamos responder según su experiencia. Le agradecemos de antemano su disposición de colaborar con esta encuesta.

EDAD: _____ **PARROQUIA:** _____

GÉNERO: Masculino _____ Femenino_____

ESTADO CIVIL: Casado/a_____ Soltero/a_____ Unión Libre_____ Divorciado/a_____ Viudo/a_____

1. ¿Hasta qué nivel estudio?

Ninguno _____
Primaria Incompleta _____
Primaria Completa _____
Secundaria Incompleta _____
Secundaria Completa _____
Superior (Universidad) o más Incompleta _____
Superior (Universidad) o más Completa _____

2. ¿Vive usted con alguien más en la casa?

Si _____ No_____

3. ¿A dónde acude en caso de enfermedad?

IESS _____
MSP (hospitales, centros, sub-centros de salud) _____
Privado (clínicas, hospitales particulares) _____
Otro _____ (especifique)

_____

4. Usted ha consumido alguna vez un antibiótico sin receta o consejo médico en los últimos 12 meses?

Si____ No____

5. Si su respuesta es SI, indique:

- Cada 15 días _____
- Cada mes _____
- Cada 2-4 meses _____
- Cada 5 meses o mas _____

6. ¿Por qué motivo tomo el antibiótico?

- Dolor _____
- Diarrea _____
- Gripe _____
- Alergia _____
- Tranquilizarse _____
- Infección _____
- Otros _____ (especifique)

_____

7. ¿Quién le aconsejo tomar el antibiótico?

- Farmacéutico (Señor de la farmacia) _____
- Amigo/a _____
- Familiar _____
- Propagandas _____
- Decisión propia _____
- Otros _____
  (especifique)_____

8. ¿En dónde adquirió los antibióticos?

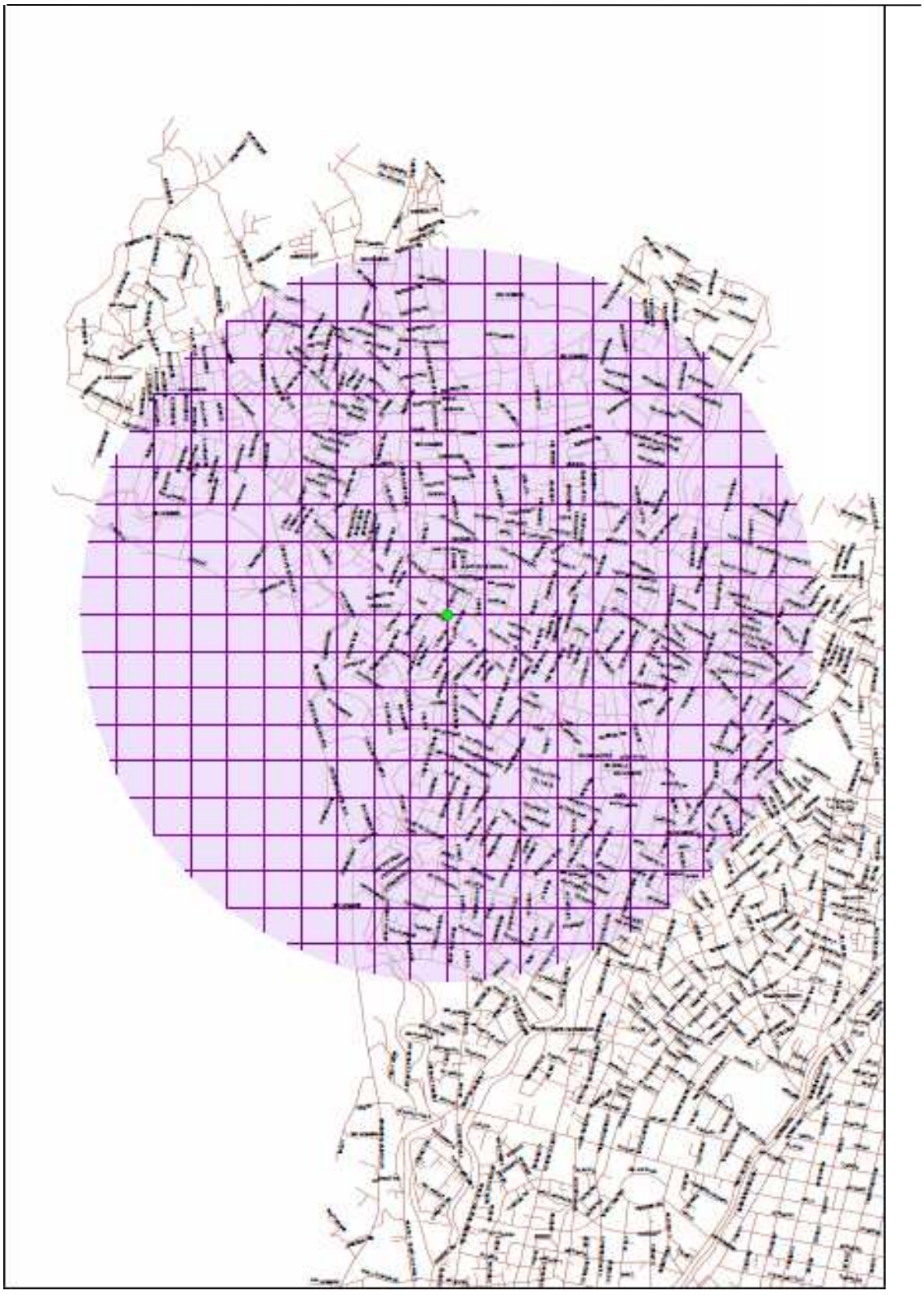
- Familiar _____
- Farmacia _____
- Botiquín casero con antibióticos _____
- Otro _____ (especifique)
  _____

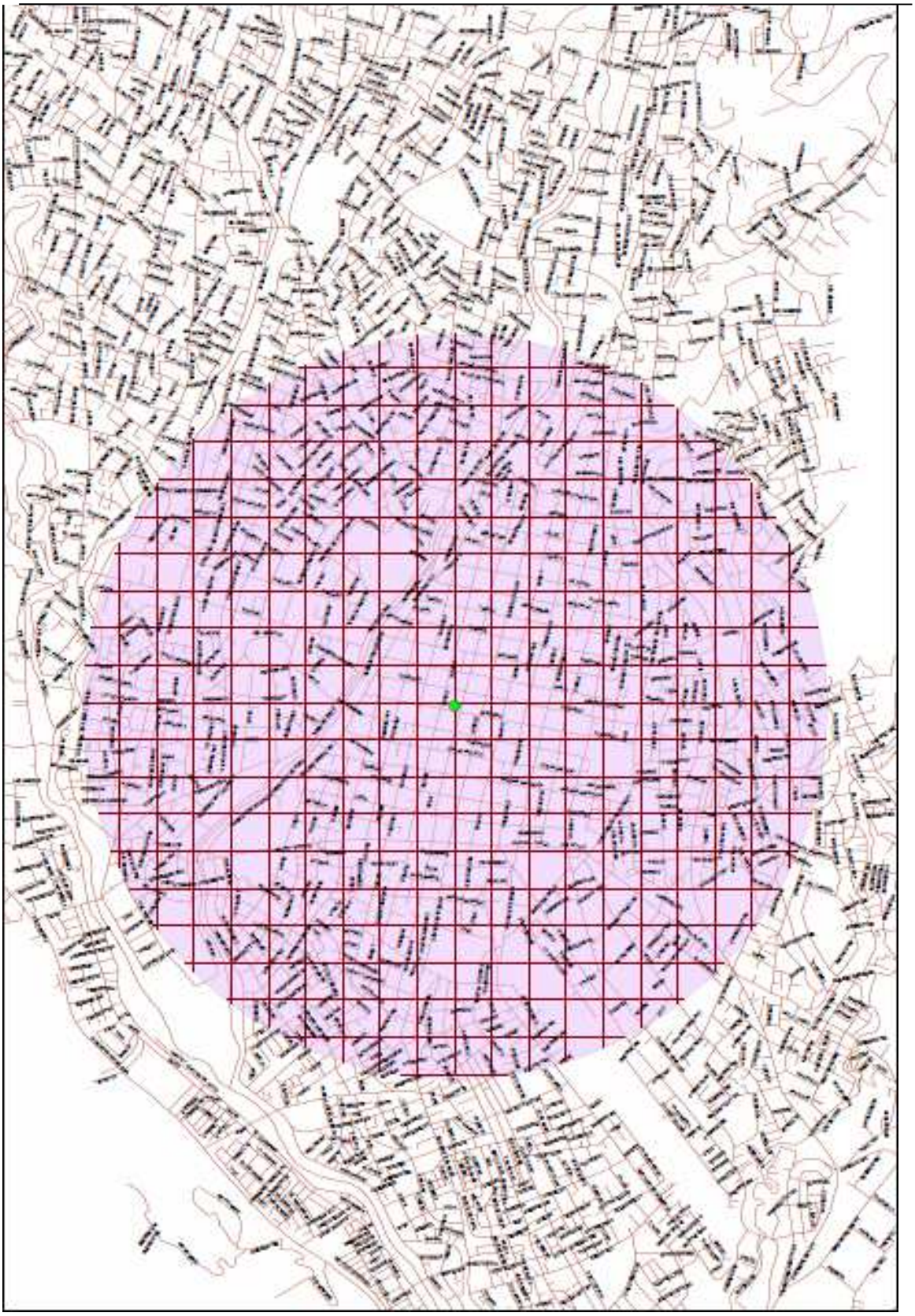
9. ¿Ha cumplido usted con el tratamiento antibiótico completo?

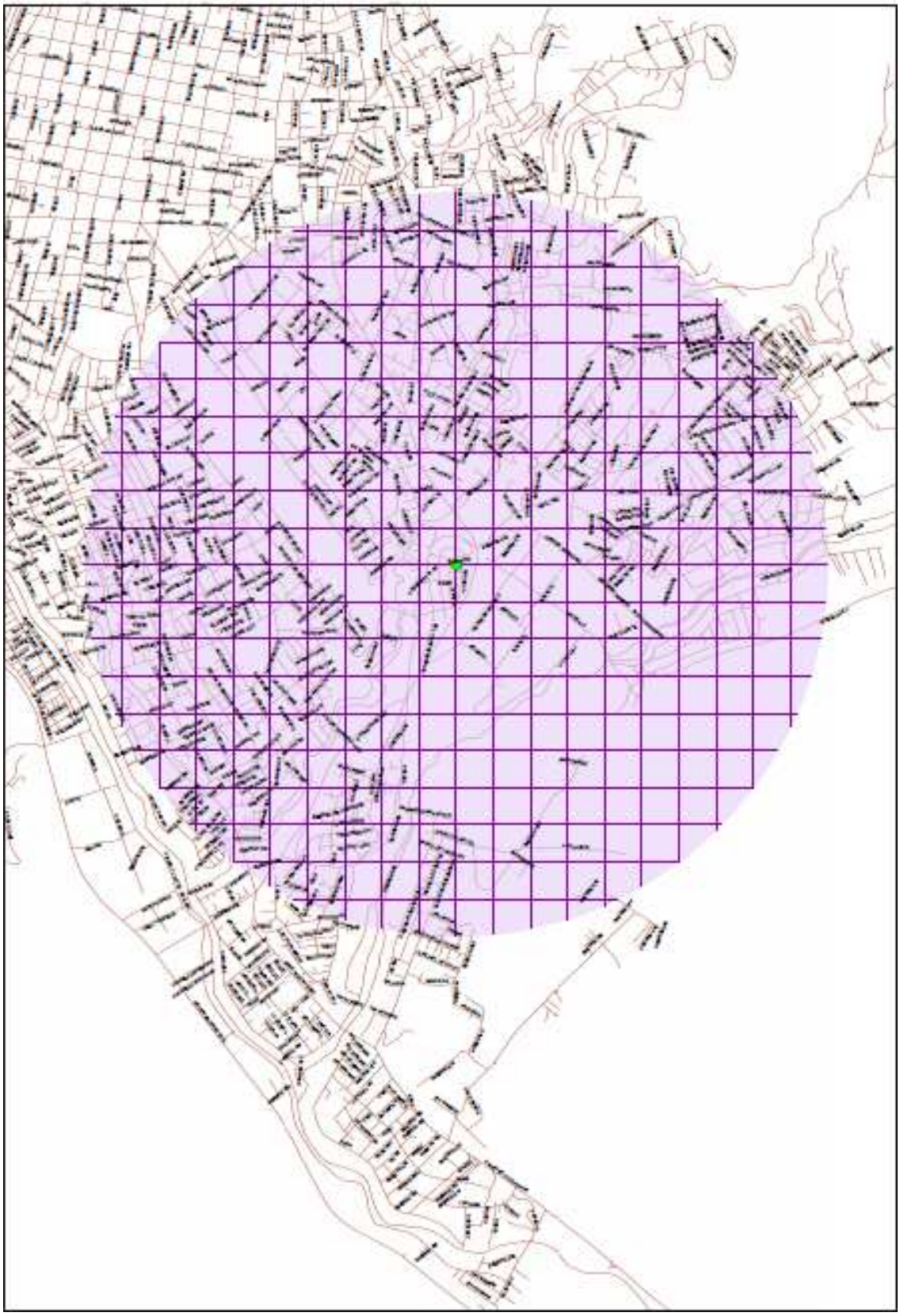
Si_____ No_____

ANEXO 3

MAPAS DEL SECTOR URBANO DEL CANTÓN CUENCA.







ANEXO 4

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Número de años vividos de la persona.	Tiempo	Número de años cumplidos.	65-74 edad avanzada. 75-84 ancianos. 85 y más grandes viejos.
Sexo	Distinción biológica que clasifica a las personas en hombres y mujeres.	Fenotipo	Caracteres Sexuales	Masculino Femenino
Instrucción	Conjunto de conocimientos adquiridos por una persona.	Años de escolaridad	Años de escolaridad aprobados	Ninguno Primaria Incompleta Primaria Completa Secundaria Incompleta Secundaria Completa Superior (Universidad o más) incompleta Superior (Universidad o más) completa
Estado Civil	Condición de una persona en relación a su situación de soltería, matrimonio, viudez, etc.	Relación Legal	Cédula	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión Libre
Práctica de automedicación	Consumo de medicamentos industrializados o manipulados, o el uso de remedios caseros (tés,	Consumo	Presencia de Automedicación	Si No

	hierbas, etc.) por una persona.			
Frecuencia de automedicación	Número de veces que se repite la práctica de automedicación en un periodo de tiempo.	Frecuencia en Tiempo	Número de veces	Cada 15 días Cada mes Cada 2-4 meses Cada 5 meses o mas
Centro de atención de Salud	Lugar al que acude una persona en caso de enfermedad.	Entidad	Tipo de atención	- Red Pública - Privado (clínicas, hospitales particulares). - Otro
Fuente de información	Fuente que aconseja al paciente para la práctica de automedicación	Relación con medio de información	Tipo de fuente	- Farmacéutico (señor de la farmacia). - Amigo/a - Familiar -Propagandas -Decisión propia - Otros
Lugar de obtención	Espacio en donde acuden los pacientes para la adquisición de los antibióticos	Espacio físico	Lugar de adquisición	- Familiar - Farmacia - Botiquín casero con antibióticos - Otros
Motivos para automedicarse	Causa o razón de una persona que provocan la práctica de automedicación.	Sintomatología	Número y porcentaje de personas	Dolor Diarrea Gripe Alergia Tranquilizarse Infección Otros
Convivencia	Vida común entre una o varias personas	Compañía	Presencia	Si No
Culminación de tratamiento	Cumplimiento o no del tratamiento antibiótico	Consumo	Presencia	Si No