

# Dispensación de Antibióticos sin la presentación de la Receta Médica en Farmacias y Boticas, Centro Histórico de Trujillo, Perú

*Antibiotics dispensing without presentation of prescription in pharmacies and drugstores, Historic Center of Trujillo, Peru*

GUTIÉRREZ MENDOZA, Danny Daniel<sup>1</sup>; ROMERO GOICOCHEA, Cecilia<sup>2</sup>;  
BENITES CASTILLO, Santiago<sup>3</sup>

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar el grado en que se están expendiendo los antibióticos sin la presentación de la receta médica en el centro histórico de la ciudad de Trujillo. Es un estudio descriptivo de corte transversal realizado de Mayo a Junio del 2013. A través de un caso clínico y mediante la aplicación de la técnica del paciente simulado se pudo recaudar la información necesaria. Se estudió 49 establecimientos farmacéuticos, debidamente registrados en la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Cada establecimiento fue encuestado tres veces en distintos horarios. Para analizar la dependencia de variables se empleó la prueba estadística Chi cuadrado con significancia del 5%. El 67.3% del total de establecimientos no cumple con la ley vigente y expende antibióticos sin receta médica. Además se pudo determinar que existe relación significativa entre el mencionar los síntomas del paciente y la venta de antibióticos sin receta médica. El 51% de establecimientos eran del tipo independiente y el 49% restante pertenecen a las cadenas de boticas. Al respecto no se encontró relación significativa entre el tipo de establecimiento y la venta de antibióticos sin la presentación de la receta médica.

**Palabras clave:** Dispensación antibióticos.

## ABSTRACT

The objective of this study was to determine the extent to which antibiotics are expending without submitting the prescription in the historic center of the city of Trujillo. It is a descriptive cross-sectional study conducted from May to June 2013 Through a case and by applying the technique of simulated patient was able to raise the necessary information. Was studied 49 pharmaceutical establishments duly registered with the Directorate General of Supplies and Drugs Drug (DIGEMID). Each establishment was surveyed three times at different times. To analyze the dependence of variables the Chi-square test with statistical significance of 5% was used. 67.3% of all establishments do not comply with applicable law and dispense antibiotics without prescription. In addition it was determined that there is significant relationship between the patient's symptoms mentioned and the sale of antibiotics without prescription. 51% of establishments were the independent type and the remaining 49% belong to chains of drugstores. The matter was no significant relationship between the type of establishment and the sale of antibiotics without prescription presentation was found.

**Key words:** antibiotics without prescription.

<sup>1</sup>Q. F. Ms. en Salud Pública. Mención planificación y gestión. [revistaucv-scientia@ucv.edu.pe](mailto:revistaucv-scientia@ucv.edu.pe)

<sup>2</sup>Dra en Medicina Universidad Nacional de Trujillo. [revistaucv-scientia@ucv.edu.pe](mailto:revistaucv-scientia@ucv.edu.pe)

<sup>3</sup>Dr. En Ciencias Biomédicas, Universidad Cesar Vallejo. [revistaucv-scientia@ucv.edu.pe](mailto:revistaucv-scientia@ucv.edu.pe)

## INTRODUCCIÓN

Desde su aparición los antibióticos han sido y son una importante arma para el tratamiento de muchas dolencias infecciosas<sup>1,2</sup>, al lado de medidas higiénico sanitarias, significó una reducción de la mortalidad por enfermedades infecciosas en el mundo.<sup>3</sup> Las bacterias como todos los seres vivos exhiben mecanismos biológicos, que las facultan para adecuarse a diversas presiones ambientales. Aunque la resistencia a los antibióticos es una expresión natural de la evolución y genética bacteriana, ciertos factores también contribuyen al aumento de la expresión y diseminación de esta característica inherente.<sup>4</sup> La resistencia a los antimicrobianos se ha visto de todos los agentes, poco después de su descubrimiento. Alexander Fleming predijo correctamente que el uso imprudente de antibióticos puede conducir a fracasos clínicos con estos fármacos en el futuro.<sup>5</sup> Desafortunadamente, en un tiempo notablemente corto, la resistencia a los antibióticos a minado la esperanza idealista de que la infección bacteriana, dejaría de ser una importante causa de muerte y enfermedad.<sup>5,6</sup> Hoy en día la resistencia microbiana a los antibióticos va en aumento, mientras que el desarrollo de nuevos antibióticos está prácticamente muerto. Hay una fuerte probabilidad de que poner freno a las infecciones, que son hospitalarias asociadas o prevalentes en la comunidad ya no será posible. Los antibióticos se han convertido en una especie en peligro de extinción que deben ser protegidos.<sup>7</sup> En Europa aproximadamente 25.000 personas mueren cada año por infecciones debidas a cinco organismos resistentes a los medicamentos. Las infecciones por estas bacterias multiresistentes elevan los costes sanitarios por ejemplo en los Estados Unidos de Norteamérica había cerca de 900.000 casos de infecciones resistentes a antibióticos en el 2000.<sup>7</sup> Otros reportes nos indican que la mortalidad por un brote de acinetobacter fue superior al 50%<sup>5</sup> y que el *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina se estima responsable de 19.000 muertes al año.<sup>7</sup> Así en los últimos años se ha encontrado que la proporción de aislamientos de *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (MRSA) se ha incrementado de casi 0% a 70% en Japón y Corea, 40% en Bélgica, 30% en Gran Bretaña y 28% en Estados Unidos de Norteamérica. En el Perú se han detectado cerca de un 50% de estas cepas MRSA. Estas altas tasas conllevan un alto costo para los sistemas de salud, por lo que ha sido clasificado como un riesgo de seguridad nacional.<sup>2</sup> En uno de los pocos estudios hechos en países en vía de desarrollo, se evaluó la tendencia en la resistencia de aislados de un hospital Taiwanés entre 1981 y 1999, se observó que la incidencia de enterococo resistente a vancomicina se elevó de 3% a 50% entre 1995 y 1999 y los datos muestran un ajuste cercano a una tendencia exponencial.<sup>4</sup> Es bueno recordar que en Lima, Perú la resistencia al neumococo es todavía baja, aunque, según reportes de Ochoa, se ha incrementado hasta más de un 20% lo que es preocupante.<sup>2</sup>

Según estudios epidemiológicos, América Latina en especial Colombia, se encuentra entre las regiones con más alta incidencia de brotes nosocomiales producidos por bacterias que presentan resistencia a múltiples antibióticos.<sup>4</sup> El desarrollo de resistencia bacteriana reduce la efectividad de tratamientos establecidos e incrementa los gastos y la mortalidad por enfermedades infecciosas por lo que se considera un grave problema de salud pública que demanda respuestas en los planos local, nacional y global.<sup>8</sup> Aunque los antibióticos, cuando se emplean adecuadamente representan un importante avance médico en el tratamiento de las enfermedades infecciosas su mal uso es común; <sup>9</sup> sin embargo, estos niveles de resistencia reflejan la necesidad de que el país tenga unas políticas claras para el buen uso de los antimicrobianos, así como también, el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia que permitan un adecuado manejo y control de los antibióticos.<sup>3</sup> La relevancia que los medicamentos tienen para la salud de la población depende de su buena calidad, accesibilidad, y uso adecuado. Sin embargo, se estima que, globalmente, la mitad de los medicamentos se prescriben, se dispensan y se consumen de forma inadecuada. El uso inapropiado de medicamentos tiene importantes consecuencias adversas tanto para la salud de los individuos como para la economía de las familias y los servicios de salud.<sup>8</sup> Particularmente los antimicrobianos se encuentran entre los medicamentos que más se venden y consumen, por ejemplo en México representan un mercado anual de 960 millones de dólares y el segundo lugar en ventas anuales (14.3%) en farmacias privadas en el país, una proporción mayor cuando se compara con otros países desarrollados o en transición con mercados farmacéuticos grandes.<sup>8</sup> En el caso de los países en vías de desarrollo, el gasto del presupuesto en salud en antibióticos es en un promedio de 35% debido a la creciente resistencia antibiótica y el mal uso que se le da en los centros de salud; esto incrementa el problema de la resistencia (además de la facilidad de conseguir los medicamentos sin receta médica y la venta de medicinas de dudosa procedencia).<sup>2</sup> Wirtz V, Dreser A y Gonzales R. indican que en la última década el consumo de antibióticos en ocho países de América Latina aumento en un 10%. Los autores analizaron cifras de venta de antibióticos con y sin prescripción médica en farmacias, clínicas privadas y hospitales de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú, Uruguay y Venezuela.<sup>10,11</sup> La automedicación es también un factor del uso excesivo de antibióticos, principalmente en los países con ingresos bajos o medios, donde los antibióticos se pueden comprar sin receta en las farmacias o incluso en los lugares del mercado local. En Mongolia, por ejemplo, a pesar de que los antibióticos no están a la venta sin receta médica, 42% de los niños reciben antibióticos sin receta para las infecciones de vías respiratorias.<sup>7</sup> Como se puede ver la automedicación de antibióticos se produce en todos

los países, pero es particularmente problemático el consumo de antimicrobianos sin receta médica el cual se siente alentado por la falta de leyes que restrinjan la venta de antibióticos o la no aplicación de estas.<sup>12</sup> un estudio mostró que, a pesar de las regulaciones, cinco antibióticos de primera línea podrían ser fácilmente adquiridos sin receta en tiendas de medicina en una de las principales ciudades de Indonesia. Estos antibióticos están disponibles en todas las farmacias visitadas.<sup>13</sup> En México, donde la automedicación representan formas recurrentes de atender los problemas de salud, y donde no se exige la prescripción médica para la venta de antibióticos, el papel que las farmacias privadas desempeñan en el consumo de estos productos es central.<sup>8</sup> Al respecto podemos citar varios estudios en distintos países sobre la disponibilidad de antibióticos sin receta médica, y desafortunadamente y aunque en muchos de ellos existen leyes que intentan regular este fenómeno, estas no se están cumpliendo. Un estudio realizado en adultos jóvenes en Nigeria encontró que el 38.79% pudo adquirir antibióticos sin receta médica,<sup>14</sup> en España un reciente estudio informó que un 13% de las farmacias dispensan antibióticos sin receta médica.<sup>15</sup> En Colombia a pesar de que el consumo global de antibióticos ha disminuido notablemente un estudio realizado en el 2011 encontró que un 80.3% no cumplen con la norma establecida hace ya cinco años en este país en la que reglamenta la venta de antibióticos sólo con receta médica.<sup>6</sup> En este contexto desde la década de los ochenta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha promovido el uso racional de medicamentos y ha recomendado que este aspecto sea integrado en las políticas nacionales de medicamentos.<sup>3,8,15</sup> Por lo dicho y siendo consciente

de lo importante que son los antibióticos dentro de la terapéutica contra las infecciones es que se decidió a realizar el siguiente trabajo de investigación que además permite evaluar que tanto se está cumpliendo con lo dispuesto por los entes regulatorios llámese Ministerio de Salud y la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, así mismo hacer una comparación con lo que sucede en otros países de América y del Mundo. Planteándose como problema lo siguiente: ¿Cuál es el grado de dispensación de antibióticos sin la presentación de la receta médica en farmacias y boticas del centro histórico de Trujillo? Formulándose como objetivo general: Conocer el grado de dispensación de antibióticos sin la presentación de la receta médica en farmacias y boticas del centro histórico de Trujillo y como objetivos específicos:

- 1) Determinar el porcentaje de establecimientos farmacéuticos que vendieron el antibiótico directamente.
- 2) Determinar el porcentaje de establecimientos farmacéuticos que vendieron el antibiótico luego de mencionar los síntomas del paciente.
- 3) Determinar si el mencionar los síntomas del paciente influye en que se dispensen los antibióticos sin la presentación de la receta médica.
- 4) Determinar el porcentaje de establecimientos farmacéuticos que no dispensaron el antibiótico solicitado pero dieron una alternativa de tratamiento.
- 5) Determinar si el tipo de establecimiento farmacéutico (independiente o cadena), influye en la mayor dispensación de antibióticos sin receta médica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### 1. Material:

**1.1 Población:** La población en estudio estuvo conformada por 49 establecimientos farmacéuticos que se encuentran ubicados en el centro histórico de Trujillo (dentro del perímetro de la Av. España) y estuvieron debidamente registrados en la Dirección Regional de Farmacias y Boticas (DIREFAR).<sup>16</sup>

**1.2 Muestra:** El tamaño de la muestra, estuvo conformada por la población es decir por los 49 establecimientos farmacéuticos que se encuentran en el centro histórico de Trujillo (dentro del perímetro de la Av. España), y que están debidamente registrados. (Anexo 3)<sup>16</sup>

#### Criterios de Inclusión

- Todos los establecimientos farmacéuticos que se encontraron ubicados dentro del perímetro de la Av. España – Centro de Trujillo
- Todos los establecimientos farmacéuticos que se encontraron debidamente registrados en la Dirección Regional de Farmacias y Boticas (DIREFAR)

#### Criterio de Exclusión

- Droguerías homeopáticas, tiendas naturistas y farmacias que funcionan dentro de hospitales o

clínicas ya que en estos la venta de medicamentos es previa presentación de la receta médica.

**1.3 Unidad Muestral:** La unidad de análisis, lo constituyó cada una de las encuestas que fueron llenadas por el personal que llevó a cabo la simulación el cual fue previamente capacitado y fueron tres encuestas por cada establecimiento farmacéutico visitado una en el turno de la mañana de 8am a 1pm, la segunda en el turno de la tarde de 2pm a 6pm y la tercera en el turno noche de 7pm a 11pm.

**2. Metodo:** Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal, en el cual se utilizó la técnica de simulación de compra.

**2.1 Diseño y Estructuración de los instrumentos:** Con el fin de garantizar una adecuada toma de información se elaboraron los siguientes instrumentos: una guía para la realización del taller de entrenamiento para las personas encargados de la recolección de la información, un instructivo de simulación de compra y un formato para el reporte de la información. (Ver anexos)

**2.2 Entrenamiento para la recolección de la información:** Se desarrolló un taller dirigido a los encargados de recolectar la información en donde se le explicó el objetivo del estudio y la justificación para su realización, la metodología a seguir, y se resaltó la importancia de la toma de datos en forma correcta, oriento en el manejo de los instrumentos de recolección de la información para así tener una información lo más confiable y adecuada posible.

**2.3 Recolección de la información: simulación de compra:** Para llevar a cabo la simulación de compra primero se llenó los datos generales del establecimiento farmacéutico encuestado, luego la persona encargada entró a pedir directamente el antibiótico y cuando fue negado se expuso el caso clínico y se prosiguió con los pasos ya establecidos. Luego de terminada la simulación la persona encargada se retiró del establecimiento y con la información captada terminó de llenar los ítems consignados en el formato de recolección de información y luego fue ingresada a una base de datos para su tratamiento respectivo y como se mencionó fueron tres encuestas por cada establecimiento.

**2.4 Procesamiento de los datos:** Para el procesamiento de la información se hizo uso del paquete SPS versión 18, con el cual se han construido tablas de frecuencia de una y doble

entrada, con sus valores absolutos y relativos. Para determinar si el mencionar los síntomas del paciente o si el tipo de establecimiento farmacéutico (de cadena o independiente), influyeron en que se dispense el antibiótico sin la presentación de la receta médica, se empleó la prueba no paramétrica de independencia de criterios, utilizando la distribución chi cuadrado, con un nivel de significancia del 5%. De las tres visitas hechas a cada establecimiento farmacéutico fueron suficientes dos oportunidades en que se haya vendido el antibiótico para decir que el establecimiento vende antibióticos sin la presentación de la receta médica. De igual forma si el establecimiento vendió el antibiótico sin receta médica en las tres visitas basta dos en donde se haya requerido mencionar los síntomas para decir que en dicho establecimiento es necesario mencionar los síntomas para que haya la venta del antibiótico sin la presentación de la receta médica. Si de las tres visitas en solo dos se vendió el antibiótico al establecimiento se le considera que vende antibióticos sin la presentación de la receta médica y basta una visita donde se haya requerido mencionar los síntomas del paciente para que se dé la venta para decir que en dicho establecimiento es necesario mencionar los síntomas.

## RESULTADOS

**Tabla 1. Porcentaje de expendió de Antibióticos con y sin la presentación de la Receta Médica.**

VENTA DE ANTIBIOTICO	Nº ESTABLECIMIENTOS	PORCENTAJE
NO	16	32.7
SI	33	67.3
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Porcentaje de establecimientos farmacéuticos que expendieron el antibiótico directamente y los que expendieron el antibiótico luego de mencionar los síntomas del paciente**

VENTA DE ANTIBIOTICO	Nº ESTABLECIMIENTOS	PORCENTAJE
Luego de mencionar síntomas	17	51.5
Directa	16	48.5
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabla 3. Relación entre el mencionar los síntomas del paciente y el expendio de antibióticos sin la presentación de la receta médica**

HUBO VENTA	HUBO INSISTENCIA				TOTAL
	SI		NO		
	Nº	%	Nº	%	
NO	16	100	0	0.0	16
SI	17	51.5	16	48.5	33
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>67.3</b>	<b>16</b>	<b>32.7</b>	<b>49</b>

Donde:  $X^2 = 12.621$   $p = 0.0004$   
 Un valor de P menor de 0.05 indica que existe relación significativa.

**Tabla 4. Porcentaje de establecimientos farmacéuticos que no expendieron el antibiótico solicitado pero dieron una alternativa de tratamiento.**

DIERON ALTERNATIVA	Nº ESTABLECIMIENTOS	PORCENTAJE
<b>NO</b>	13	81.2
<b>SI</b>	3	18.8
<b>TOTAL</b>	16	100

**Tabla 5. Determinación si el tipo de establecimiento farmacéutico (cadena de boticas o independiente), influye en el expendio de antibióticos sin receta médica**

HUBO VENTA	TIPO DE ESTABLECIMIENTO				TOTAL
	CADENA		INDEPENDIENTE		
	Nº	%	Nº	%	
<b>NO</b>	10	41.7	6	24.0	16
<b>SI</b>	14	58.3	19	76.0	33
<b>TOTAL</b>	24	100	25	100	49

Donde:  $X = 1.738$  $p = 0.1874$ 

Un valor de P mayor de 0.05 indica que no existe relación significativa.

## DISCUSIÓN

El presente estudio incluyó un total de 49 establecimientos farmacéuticos ubicados en el centro histórico de la ciudad de Trujillo con el objetivo de evaluar si la dispensación de los antibióticos es previa presentación de la receta médica para lo cual se empleó la técnica del paciente simulado. Se cree que la metodología del uso de simulación de casos clínicos está más cerca del escenario de la vida real que los métodos utilizados en otros estudios, como los cuestionarios, que están sujetos a las respuestas engañosas. La industria farmacéutica mueve millones de soles tal es así que en la década de los noventa, a finales del siglo pasado, empezaron aparecer las primeras cadenas de boticas en nuestro país. Actualmente estas cadenas se han consolidado pero también siguen subsistiendo los establecimientos farmacéuticos que no son cadenas de boticas a los cuales en este trabajo llamamos establecimientos farmacéuticos independientes. Del total de establecimientos farmacéuticos encuestados se puede observar que el 51% son establecimientos independientes y el 49% son cadenas de boticas. En lo que respecta al total de establecimientos farmacéuticos que expenden los antibióticos con o sin la presentación de la receta médica en el cuadro 1 se puede observar que el 67.3% de establecimientos vendió el antibiótico solicitado ya sea directamente (a solo pedido) o luego de mencionar los síntomas del paciente, mientras que el 32.7% no vendió el antibiótico solicitado y la razón principal es porque no se contaba con la receta médica. La norma que exige la prescripción médica para el expendio de antibióticos no se cumple a cabalidad<sup>3,6</sup> y esto es un fenómeno a nivel mundial tal y como lo mencionan los diferentes estudios por ejemplo en un estudio realizado en Java una importante ciudad de Indonesia se encontró que los antibióticos

estaban disponibles en todas las farmacias visitadas e inclusive se venden en quioscos y a precios más altos de lo normal encontrándose además productos con menor concentración del principio activo de acuerdo a lo declarado.<sup>13</sup>

Un estudio realizado en Nigeria donde se evaluó el consumo de antibióticos sin receta médica en adultos jóvenes se encontró un 38% de encuestados que adquirió antibióticos sin receta médica es decir uno de cuatro personas adquiere estos medicamentos sin receta (29% menos de lo encontrado en nuestro estudio), de los cuales el 90% utiliza estos medicamentos a intervalos de administración errónea o duración de tratamiento inadecuada.<sup>14</sup> En Joinville, Santa Catalina una ciudad del Brasil se encontró que en el 74% de las farmacias se pudo comprar antibióticos sin receta médica,<sup>17</sup> lo cual es bastante alto y se asemeja más a lo encontrado en nuestro estudio, además indica que los antibióticos es el tercer grupo más importante con lo que la gente se auto-medica.

En un estudio realizado en el 2008 en Cataluña, España, en donde se empleó tres casos clínicos diferentes fueron presentados en las farmacias: dolor de garganta, bronquitis aguda e infección del tracto urinario para evaluar la venta de antibióticos sin la presentación de la receta médica y se encontró que existe gran diferencia entre cada caso clínico expuesto y la disposición de vender siendo la infección del tracto urinario el caso donde en el 79.7% de las farmacias visitadas se pudo obtener el antibiótico, en segundo lugar el caso del dolor de garganta en donde en el 34.8% de las farmacias visitadas se obtuvo antibiótico y por último el caso de la bronquitis aguda en donde solo en el 16.9% de las farmacias visitadas se pudo obtener el antibiótico.<sup>18</sup> Otro estudio realizado en 17 ciudades de España en el 2012 encontró que en el 13% de farmacias visitadas aún se expenden antibióticos

sin la presentación de la receta médica.

Los autores del estudio informan que este resultado aun es alto pero se ha mejorado bastante con respecto al mismo estudio que se realizó en el 2003 donde se encontró una cifra muy preocupante de 55%. Además se informó que quienes expenden los antibióticos no se preocupan por conocer más acerca de los síntomas del paciente y hasta en 8 de cada 10 farmacias no preguntan por posibles alergias al medicamento comportamiento muy parecido al que hemos encontrado al realizar este estudio,<sup>15</sup> lo que se ha podido observar es que los dependientes están más preocupados en atender la mayor cantidad de gente ya que de esto depende su comisión de ventas pasando a un segundo plano la preocupación por el paciente por otro lado se evidencia la falta de conciencia o claridad en la responsabilidad del manejo de los medicamentos y conocimientos sobre los riesgos potenciales para la salud. Se puede observar que del total de establecimientos que vendieron el antibiótico (33 establecimientos), el 48.5% lo hizo directamente mientras que en el 51.5% hubo la necesidad de mencionar los síntomas del paciente ya que a primera solicitud hubo una negativa. Como ya es de conocimiento aquí en Perú existe la ley general de salud en la cual especifica que la venta de antibióticos sólo se da bajo la presentación de la receta médica y el Ministerio de Salud por intermedio del órgano respectivo realiza intervenciones para constatar que esto se cumpla, de no ser así el establecimiento incurriría en una falta por lo que se haría acreedor a una sanción que puede pasar desde el pago de una multa hasta el cierre temporal o definitivo del establecimiento. A pesar de esto la venta de antibióticos sin receta médica es muy alto probablemente porque se trate de una costumbre muy arraigada en la población a tal punto que acuden a los establecimientos farmacéuticos y exigen la venta de antibióticos aduciendo que siempre lo consumen y que eso es lo único que les hace bien. La población percibe que acudir a un establecimiento farmacéutico le permite ahorrar tiempo y dinero en consultas particulares y pone de manifiesto las deficiencias de acceso y cobertura de nuestro sistema de salud.<sup>3, 6</sup> Además estamos tratando de uno de los grupos farmacológicos de mayor venta de tal manera que el no venderlos significaría una baja en los ingresos de los establecimientos farmacéuticos quienes por el contrario están buscando que mes a mes haya un incremento en sus ventas. Cuando se analizó si el mencionar los síntomas del paciente es un factor que predispone a la venta del antibiótico sin la presentación de la receta médica se encontró una prueba Chi cuadrado positiva con un  $P = 0.0004$  lo cual indica una alta correlación. Esto se puede deber a que cuando la persona que se acerca a comprar el fármaco al mencionar los síntomas de su paciente genera cierta confianza en el expendedor, quien trabaja bajo presión ya que por un lado tiene que cumplir metas de venta estando de por medio su puesto de trabajo y por otro lado tiene que tener mucho cuidado de que se trate de un cliente incognito enviado por el órgano

fiscalizador y de ser así como ya se menciono puede incurrir en una sanción. También es importante mencionar que muchos de los medicamentos que se expenden en un establecimiento farmacéutico están sujetos a un incentivo económico por su venta haciéndose esta efectiva al vendedor quien realiza la misma. Esto último es una práctica totalmente enraizada en las cadenas de boticas en donde los antibióticos son un grupo farmacológico que no se escapan a este tipo de incentivos. Como se ha podido apreciar y así lo indican algunos trabajos publicados, la mayoría de los expendedores de medicamentos no tienen clara la responsabilidad que el manejo del medicamento implica y de los riesgos en salud que su mal uso puede acarrear, para muchos de ellos una droguería es un establecimiento comercial dedicado a realizar actividades que persiguen netamente fines económicos y comerciales y no lo contemplan como el establecimiento farmacéutico que es y que tiene una función sanitaria sujeta a una normatividad enfocada al buen uso de estos insumos.<sup>3</sup> Se observó que el 18.8% de los establecimientos farmacéuticos que no vendieron el antibiótico solicitado dió una alternativa de tratamiento, siendo la alternativa más común los medicamentos del tipo AINEs llámense paracetamol, naproxeno, ibuprofeno, etc, mientras que el 81.2% de los establecimientos que no vendieron el antibiótico solicitado, tampoco dieron una alternativa de tratamiento. Este hallazgo es un poco contradictorio a lo esperado ya que cada cliente es una oportunidad de ventas, sino puedo vender el antibiótico pues existe una gama amplia de otros productos que se pueden ofrecer, sabiendo que, sobre todo las cadenas de boticas invierten tiempo y capital en promover técnicas de venta entre sus dependientes. Una posible explicación sería que los dependientes prefieren encarar otro cliente potencial en vez de aventurarse en tratar de cambiar el antibiótico solicitado. Respecto si el tipo de establecimiento farmacéutico llámese cadena de boticas o independiente influye en que se expendan el antibiótico sin la presentación de la receta médica y según la prueba estadística Chi cuadrado, arroja un valor de  $P = 0.1874$  lo cual indica que no existe relación significativa de causa efecto entre ambas variables, sin embargo se pudo observar que en los establecimientos farmacéuticos independientes existe mayor facilidad de adquirir un antibiótico sin la presentación de la receta médica. De la misma forma Claudia Niño Cordero en su tesis doctoral realizada en el 2010, así como en el estudio descriptivo titulado Restricción de la venta de antibióticos en farmacias de Bogotá, Colombia encontró que los establecimientos farmacéuticos del tipo cadena de esta ciudad cumplen mejor la norma que restringe la venta de antibióticos sin receta médica en comparación con los establecimientos del tipo independiente.<sup>3,6</sup> Las cadenas de boticas mueven grandes cantidades de dinero, los pacientes en la mayoría de casos llegan con sus recetas, además están a cargo de un supervisor zonal quien dentro de sus

funciones esta velar por que todo su personal cumpla con lo dispuesto por la autoridad sanitaria. De la otra parte están los establecimientos farmacéuticos independientes quienes para su subsistencia tienen que aprovechar cualquier venta por mínima que esta sea, además está la idea de que si uno no lo vende otro lo hará. El 51% de los establecimientos farmacéuticos que se encuentran ubicados en el centro histórico de Trujillo son del tipo independiente y el 49% restante son cadena de boticas, al respecto se observa que desde la aparición de las cadenas de boticas hasta la fecha su número va en aumento, empezaron en el centro histórico de Trujillo y actualmente se las encuentra en los distintos distritos de la ciudad de Trujillo inclusive en las zonas más alejadas. Lo contrario sucede con los establecimientos del tipo independiente que se han visto afectados por la competencia a tal punto que muchos han tenido que cerrar y al mismo tiempo se van aperturando nuevos establecimientos. Sin embargo la balanza se inclina hacia la expansión de las cadenas de boticas. Como se puede observar en distintos estudios las penicilinas son los antibióticos que más se expenden sin la presentación de la receta médica.<sup>14</sup> En muchos países desarrollados la disponibilidad de antibióticos está estrictamente controlada ya que no se dispensan sin una receta médica sin embargo en otros países del mundo como México, España, Brasil, Colombia y el Perú entre otros aún se venden sin receta. El acceso a los antibióticos sin receta no es exclusivo de los países en desarrollo, los países desarrollados se enfrentan a esta práctica debido al acceso a la farmacia en línea, así es los antibióticos están

libremente disponibles para su compra a través de internet sin necesidad de receta médica, un fenómeno que fomenta la automedicación y la baja calidad de la atención. Así lo indica un estudio realizado en los Estados Unidos de Norteamérica,<sup>12</sup> además de la disponibilidad de antibióticos en algunas tiendas étnicas y el uso de antibióticos sobrantes sin previa consulta médica.<sup>14</sup> Paula Leighton publica un estudio en el que analiza las cifras de venta de antibióticos con y sin prescripción médica en farmacias, clínicas privadas y hospitales de ocho países de América Latina, en donde se evidencia que el Perú que era uno de los países que menos consumo tenía en el año 1997 pasó a ser para el año 2007 uno de los países que más consume este tipo de medicamentos. En el periodo analizado el Perú obtuvo la mayor alza con un 70.6%. Estos hallazgos coinciden con la creciente resistencia a los antibióticos en América Latina atribuible a la automedicación, prescripciones innecesarias y falta de regulaciones para restringir la venta,<sup>10,11</sup> de igual manera coinciden con los hallazgos encontrados en el presente estudio donde en un 67.3% de establecimientos se puede conseguir los antibióticos sin una receta médica lo cual es un indicativo de que la norma no se está cumpliendo a pesar que todos los expendedores tienen conocimiento de la misma. Así, mejorar el uso de antibióticos requiere no solamente de cambios simultáneos en la conducta de los profesionales de la salud y de los pacientes, sino modificar el contexto en el cual estos interactúan; es decir, lograr cambios en los sistemas y las políticas de salud.<sup>8</sup>

## CONCLUSIÓN

En el 67.3% de los establecimientos farmacéuticos del centro histórico de Trujillo no se está cumpliendo con la norma vigente y se están expendiendo antibióticos sin receta médica.

- 1) El 48.5% de establecimientos que expendió antibióticos lo hizo sin solicitar receta médica y sin previa mención de los síntomas del paciente.
- 2) El 51.5% de establecimientos farmacéuticos que expendió antibióticos sin receta médica lo hizo luego de mencionar los síntomas del paciente
- 3) El mencionar los síntomas del paciente es un factor que predispone a que se expendan los

antibióticos sin la presentación de la receta médica.

4) Sólo en el 18.8% de los establecimientos farmacéuticos que no vendieron el antibiótico se dio una alternativa de tratamiento siendo los AINES los medicamentos que mayormente se recomiendan.

5) A pesar de que en los establecimientos farmacéuticos de tipo independiente es donde mayormente se incumple la norma no se encontró dependencia entre el tipo de establecimiento y la venta de antibióticos sin receta médica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González J, Calvo A. El Despertar de la Era Antibiótica. *Rev Esp Quimioterap.* 2005; 18 (3); 247-51.
2. Maguiña C, Ugarte CA, Montiel M. Uso Adecuado y Racional de los Antibióticos. *Acta Med Per.* 2006; 23(1): 15-20.
3. Niño C. Evaluación del Cumplimiento del Control de la Venta de Antibióticos en Bogotá D.C. [Tesis de Maestría]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2010.
4. Cabrera C, Gómez R, Zuñiga A. La resistencia de bacterias a antibióticos, antisépticos y desinfectantes una manifestación de los mecanismos de supervivencia y adaptación. *Colomb Med.* 2007; 38(2): 149-158.
5. Okeke I, Sosa A. Antibiotic resistance in Africa –Discerning the enemy and plotting a defense. *Afri Salud.* 2003; 25(3): 10-15.
6. Vacca CP, Niño CY, Reveiz L. Restricción de la venta de antibióticos en Farmacias de Bogotá, Colombia. *Rev Panam Salud Pública.* 2011; 30(6): 586-91.
7. Biomerieux: Antibiotics misuse and abuse leads to shortage. *Biomerieux Diagnóstics.* 2011; 1-5.
8. Dreser A, Wirtz VJ, Corbett KK, Echaniz G. Uso de Antibióticos en México: revisión de problemas y

- políticas. *Salud Pública Mex.* 2008; 50 supl 4: S480-S7.
9. Larson E, Grullon Figueroa L. Availability of Antibiotics without Prescription in New York City. *J Urban Health.* 2004; 83(3): 498-504.
  10. Wirtz VJ, Dreser A, Gonzales R. Trends in antibiotic utilization in eight Latin American Countries, 1997-2007. *Rev Panam Salud Pública.* 2010; 27(3): 219-25.
  11. Leighton P. Aumenta el consumo de antibióticos en América Latina. *Rev Panam Salud Pública [Serie en internet].* 2010 [Citado 18 Dic 2012]; 27(3): [aprox 6 p] . Disponible en : <http://www.scidev.net/es/news/aumenta-el-consumo-de-antibi-ticos-en-am-rica-latina.html>
  12. Mainous A, Everett C, Post R, Diaz V, Hueston W. Availability of Antibiotics for Purchase Without a Prescription on the Internet. *Ann Fam Med.* 2009; 7(5): 431-5.
  13. Hadi U, Van den Broek P, Kolopanking E, Zairina N, Gardjito W, Gyssens I, et al. Cross-sectional study of availability and pharmaceutical quality of antibiotics requested with or without prescription (Over The Counter) in Surabaya, Indonesia. *BMC Infectious Diseases.* 2010; 203: 1-10.
  14. Oyetunde, Olubukola O, Olugbake, Olubusola A, Famudehin, Kehinde F, et al. Evaluation of use of Antibiotic without prescription among Young adults. *Afr J Pharm Pharmacol.* 2010; 4(10): 760-2.
  15. Ocu. Antibioticos: No sin receta [Internet]. España: Occu-salud Publicaciones; 2012 [citado 20 Dic 2012] . Disponible en : <http://www.ocu.org/publicaciones/ocu-salud/2012>
  16. DIGEMID: Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas [Internet]. Perú: DIGEMID; c2012. [citado 29 Dic 2013]. [Digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe) [aprox. 4 pantallas] . Disponible en : <http://www.digemid.minsa.gob.pe>
  17. Espíndola D, Vicente de Souza B, et al. Use of Antibiotics without Medical Prescription. *Braz J Infect Dis.* 2005; 9(3): 288-91.
  18. Llor c, Maria J. The Sale of Antibiotics without Prescription in Pharmacies in Catalonia, Spain. *Clin Infect Dis.* 2009; 48: 1345-9.

**Recibido:** 23 febrero 2015 | **Aceptado:** 05 abril 2015