

**IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA EL USO
ADECUADO DE AMOXICILINA EN INTEGRANTES DE LA
ASOCIACION CRISTIANA “FUEGO DE DIOS”. NUEVO
CHIMBOTE. MAYO - AGOSTO 2017.**

**IMPACT OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION FOR THE ADEQUATE
USE OF AMOXICILLIN IN MEMBERS OF THE CHRISTIAN ASSOCIATION
"FUEGO DE DIOS". NEW CHIMBOTE. MAY - AUGUST 2017.**

KAREN ARELI RAMOS TRUJILLO¹, LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR²

RESUMEN

Los medicamentos juegan un rol muy importante en la recuperación de la salud en la medida que sean seguros, eficaces, accesibles, se usen adecuadamente y de manera oportuna por quienes lo necesitan por esta razón es importante usarlos de manera adecuada para que no se presente una resistencia a los medicamentos. La presente investigación tiene como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en integrantes de la asociación cristiana Fuego de Dios, Nuevo Chimbote. Mayo– Agosto del 2017. Se desarrolló un estudio longitudinal, pre experimental con un nivel de enfoque cuantitativo. Se realizó un cuestionario en dicha asociación sobre el uso de amoxicilina, a los miembros de edades comprendidas entre 20 – 70 años. Se ejecutó una intervención educativa con la finalidad de ampliar y mejorar sus conocimientos con respecto al uso adecuado del medicamento, posteriormente se

¹ Bachiller en Farmacia y Bioquímica. Arelitrujillo777@gmail.com

² Magister en Farmacología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Docente de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica. ULADECH Católica. liselvita@hotmail.com

realizó una segunda encuesta. Los resultados muestran un cambio significativo en el conocimiento según cuestionario antes y después de la intervención educativa del uso adecuado de amoxicilina tendiendo de acuerdo a los datos estadísticos un valor $p < 0,0082$ según Mcnemar. Finalmente, el impacto de la intervención educativa es de manera positiva para el uso adecuado de amoxicilina, proporcionando información adecuada.

Palabras clave: amoxicilina, intervención educativa, uso adecuado.

ABSTRACT

Medications play a very important role in the recovery of health to the extent that they are safe, effective, accessible, used properly and in a timely manner by those who need it, for this reason it is important to use them appropriately so that no resistance to. The objective of this research is to evaluate the impact of an educational intervention for the adequate use of amoxicillin in members of the Christian association Fuego de Dios, Nuevo Chimbote. May- August 2017. A longitudinal, pre-experimental study with a quantitative approach level was developed. A questionnaire was conducted in this association on the use of amoxicillin, to members aged between 20 - 70 years. An educational intervention was carried out in order to expand and improve their knowledge regarding the proper use of the medication, then a second survey was conducted. The results show a significant change in the knowledge according to the questionnaire before and after the educational intervention of the adequate use of amoxicillin, according to the statistical data, a value $p < 0.0082$ according to Mcnemar. Finally, the impact of the educational intervention is positive for the adequate use of amoxicillin, providing adequate information.

Keywords: amoxicillin, educational intervention, proper use.

INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) nos dice que el uso racional de los medicamentos; el paciente tiene que recibir sus necesidades clínicas en dosis individuales personalizada, por un periodo adecuado y aún bajo costo para ellos y su comunidad. Si bien esto puede salvaguardar muchas vidas, el hacerlo de una manera irracional no sólo aumenta los costos de los servicios de salud, sino que eleva la frecuencia de aparición de efectos adversos.¹

La utilización razonable de la amoxicilina es la más adecuada para el proceso o la prevención de enfermedades infectocontagiosas teniendo en cuenta el diagnóstico, demostración de la efectividad clínica, posibles ventajas, seguridad, costos predisposición a la aparición de resistencias.²

La selección de este antibiótico y la dosis se ven afectadas por diferentes variables que van desde la etiología de la infección, y la resistencia al medicamento, los líquidos corporales, la cantidad de proteínas y las comorbilidades relacionadas entre otras.³

El peligroso consumo en la actualidad de estos fármacos es un problema de salud de gran envergadura, sugerido por muchos profesionales de la salud, los estudios de la utilización de los fármacos nos brindan la conveniencia de explicar y entender la seguridad acerca de la utilización de fármacos a nivel de la sociedad.⁴

El uso irracional de amoxicilina se ha descrito como el hecho de administrarse dosificaciones incorrectas, pudiendo ser sobredosis o subdosis y otros aspectos es la administración sin receta médica ya que gran parte de este medicamento son usados en procesos virales y la mayoría de los casos son ineficientes.⁵

La OMS, realizó un plan donde se advierte que el uso racional de la amoxicilina se integre al régimen de medicamentos; ese plan donde se destaca el interés de desarrollar los

métodos regulatorios evitar y vigilar las infecciones, promover la innovación e investigación, examinar y controlar el uso del antibiótico.⁶

La resistencia bacteriana se ha convertido en una realidad de dimensiones imprevisibles. La sociedad podría en un corto tiempo confrontar una posición peligrosa expuesta provocada por múltiples microorganismos letales y resistentes a los antibióticos, siendo indispensable la implementación de una variación drástica en los actuales patrones de uso de antibióticos, así como nuevas estrategias para su innovación .⁷

Los fármacos deben proporcionar un máximo beneficio con un escaso riesgo y al mismo tiempo potenciar los recursos evitando aumento de los costos de tratamiento y consecuentemente en gastos por motivos de salud o mal tratamiento de las enfermedades. Por eso es importante conocer cómo eligen los consumidores los medicamentos, para una intervención destinada a disminuir problemas relacionado al uso de los mismos.⁸

Desde el surgimiento de los antibióticos han sido y son hasta la actualidad una importante arma para el tratamiento de muchas infecciones, algunas de las cuales causan gran mortalidad en la población que sufre estas enfermedades infecciosas, y su uso permitió disminuir considerablemente la morbimortalidad de alguno de estos males, por ello se pensó en forma equivocada que muchas de estas dolencias iban a desaparecer.⁹

El uso irracional de medicamentos tiene consecuencias médicas y económicas. En el sector médico, un tratamiento inadecuado puede ser motivo de padecimiento innecesario y con un desenlace fatal, También afecta negativamente a la confianza de la población en el sistema de salud de su país y a los índices de requerimiento de los servicios de carácter preventivo o de tratamiento.¹⁰

Ante la insuficiente información obtenida acerca de intervenciones educativas relativo al uso adecuado de amoxicilina, se pensó en la propuesta del enunciado del problema de investigación.

¿Cuál es el impacto de una intervención educativa sobre el uso adecuado de amoxicilina en integrantes de la asociación cristiana “Fuego de Dios”. Nuevo Chimbote. Mayo - Agosto 2017?

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en integrantes de la asociación cristiana “Fuego de Dios” Nuevo Chimbote. Mayo - Agosto 2017

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Determinar los patrones de uso y analizar el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado de la amoxicilina antes y después de una intervención educativa a los integrantes de la asociación cristiana “Fuego de Dios” Nuevo Chimbote. Mayo - Agosto 2017
2. Comparar el uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en los integrantes de la asociación cristiana “Fuego de Dios” Nuevo Chimbote. Mayo - Agosto 2017.

METODOLOGIA ^{11, 12}

Diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación se realizó en base de un estudio de tipo longitudinal, preexperimental, con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

El esquema a seguir es el siguiente:

GE O1 ----- X -----O2

Dónde:

GE= Grupo experimental

O= Pobladores

O1= Pre test para la evaluación del uso adecuado de amoxicilina antes de la intervención educativa.

O2= Post-test para la evaluación del uso adecuado del ibuprofeno después de la intervención educativa.

X= Intervención educativa

Población y muestra

El tamaño de la población se determinó teniendo como referente la información brindada por el presidente de la Asociación cristiana Fuego de Dios ubicado en la urbanización Bellamar - Nuevo Chimbote, considerando así que la población total estimada corresponde a 50 integrantes.

Criterios de inclusión

-Integrantes de la asociación cristiana Fuego de Dios ubicado en la urbanización Bellamar Nuevo Chimbote.

Criterios de exclusión

-Integrantes que no aceptaron a participar en el estudio.

-Personas con problemas psicológicos.

- Integrantes que no participaron en el cuestionario final por razones de no acudir por motivos de trabajo, viaje a otro lugar, entre otros motivos.

Finalmente, en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 30 miembros a quienes se realizó la intervención educativa.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Valoración del impacto de la intervención educativa

Criterios de aceptación:

Según el cuestionario respondieron 7 preguntas de 10 (70 % de respuesta adecuada = uso adecuado, menos de 70% uso inadecuado).Mediante estas respuestas se realizó un análisis descriptivo de frecuencias (antes/después) de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente que permitió comprobar el avance de conocimientos de forma individual.

Plan de análisis de datos

Se ejecutó una tabla de frecuencias de acuerdo a su clasificación anterior, capaz de evidenciar de forma porcentual y por frecuencia la cantidad de conocimiento de los individuos en donde se comparó el conocimiento previo con el conocimiento analizado del cuestionario de seguimiento.

Se empleó la prueba estadística de chi cuadrada de McNemar, en la cual se determinó la efectividad de la intervención educativa comunicada a la población en una tabla que comparo antes de la charla y después de la misma con el valor de la significancia menor a 0,05($p < 0,05$) .

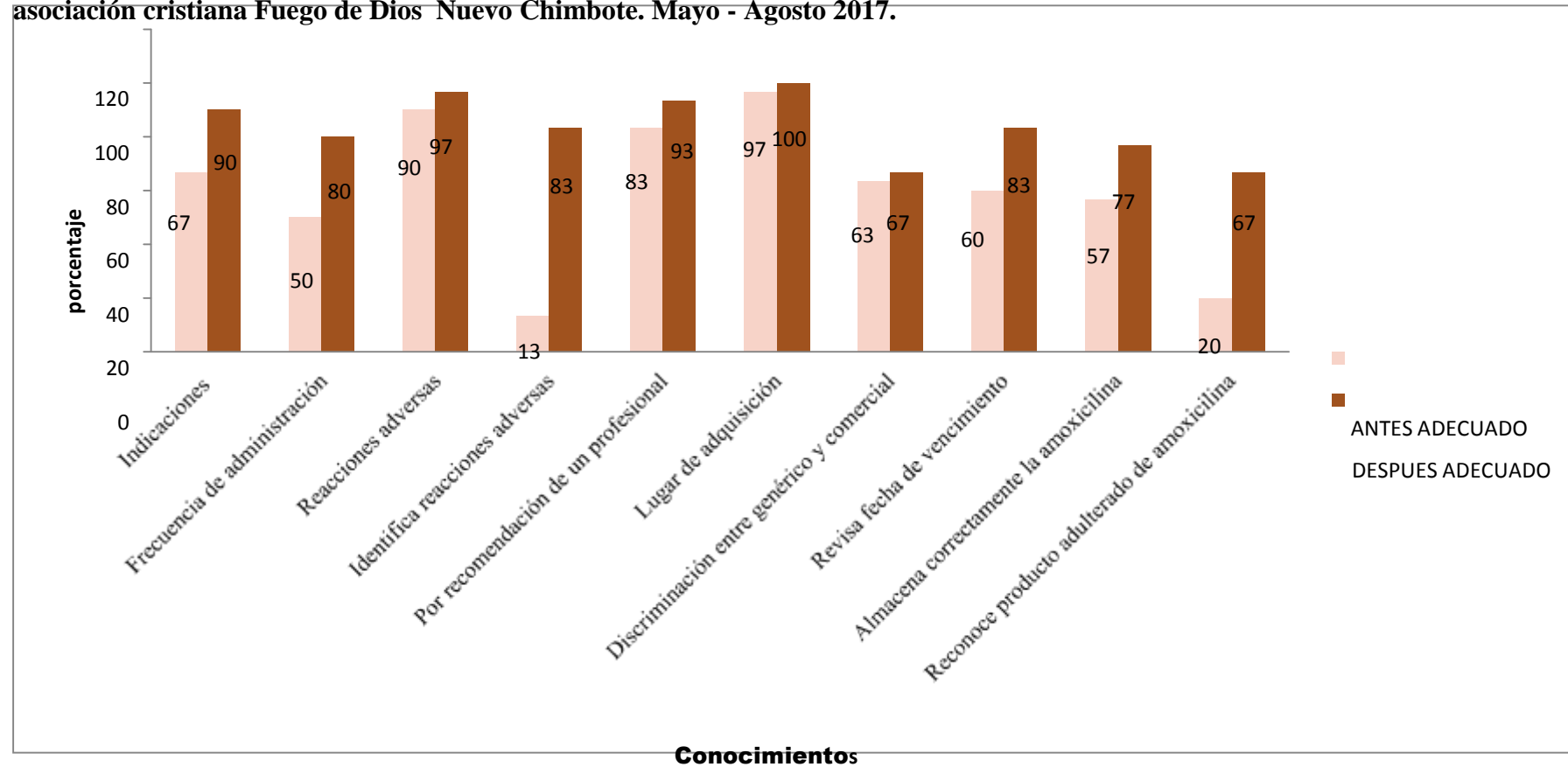
Principios éticos

Se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que fueron informados de lo que se trataba el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Los datos fueron recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

La realización del presente estudio se mantuvo como referencias el Código de ética elaborado y revisado por el rector de nuestra universidad, el cual tiene como base legal el código de Núremberg, la declaración de Helsinki y la declaración universal acerca de bioética y derechos humanos de UNESCO.¹³

RESULTADOS

FIGURA 1 Patrones de uso de amoxicilina entre el antes y después de la intervención educativa en los integrantes de la asociación cristiana Fuego de Dios Nuevo Chimbote. Mayo - Agosto 2017.



Fuente: Encuesta aplicada por el investigador.

Tabla 1. Uso adecuado de amoxicilina entre el antes y después de la intervención educativa en los integrantes de la asociación cristiana Fuego de Dios Nuevo Chimbote. Mayo - Agosto 2017.

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de amoxicilina	%	Uso inadecuado de amoxicilina	%			
Uso adecuado de amoxicilina	18	60.0	7	23.3	25	83.3	0.0082
Uso inadecuado de amoxicilina	0	0.0	5	16.7	5	16.7	
TOTAL	18	60.0	12	40.0	30	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada por el investigador.

DISCUSIÓN

La mayoría de las intervenciones educativas destinadas a mejorar y optimizar el uso de medicamentos en la población común han sido poco documentadas. Los resultados obtenidos en la aplicación de la intervención educativa a integrantes de la asociación cristiana “Fuego de Dios” Nuevo Chimbote, Mayo - Agosto 2017; permiten considerar que fue eficaz para mejorar el nivel de conocimiento de las personas antes mencionadas y disminuir la frecuencia de su uso inadecuado en relación a creencias y prácticas erróneas, de manera que promueven su uso adecuado.

Por consiguiente, de la aplicación de la intervención educativa las frecuencias de respuestas aumentaron los aciertos en varios de los ítems evaluados, entre las más significativas se muestran en la Figura 1, indicaciones de amoxicilina de un 67% a un 90%, mejorando un 23%; por consiguiente, la frecuencia que debe ser administrado de 50% a un 80 %, mejorando un 30%; por tanto, las reacciones adversas de 90% a un 97 %, mejorando un 7%; por consiguiente para las identificaciones de las reacciones adversas de 13% a un 83%, mejorando un 70% ; en cuanto sobre la recomendación de un profesional idóneo de un 83% a un 93%, mejorando un 10%, sobre la revisión de la fecha de vencimiento de un 60 % a un 83 % mejorando así con un 20% ,sobre el almacenamiento correctamente de un 57 % a un 77% mejorando así 20% y reconoce uso del producto adulterado de un 20% a un 67% mejorando un 47 %; mediante este porcentaje sumado al porcentaje inicial tenemos resultado positivos en cuanto al aprendizaje.

Para concluir, cabe resaltar que, a pesar de su corta duración de la intervención realizada, los resultados fueron beneficiosos, podría ser de gran utilidad realizar

este tipo de promoción del uso adecuado amoxicilina en la asociación cristiana Fuego de Dios.

En cuanto a nuestros resultados más relevantes se compara con los que encontró Pérez J.¹⁴ demostró en su estudio en pobladores del asentamiento humano San Juan. Chimbote, abril- diciembre 2015, que luego de la intervención las frecuencias aumentaron en varios ítems como por ejemplo; indicaciones de amoxicilina de un 13% a un 28%, mejorando un 15%; por consiguiente, la frecuencia que debe ser administrado de 3% a un 18%, mejorando un 15%; por tanto, las reacciones adversas de 18% a un 33 %, mejorando un 15%; en cuanto sobre la recomendación de un profesional idóneo de un 55% a un 85%, mejorando un 30%.

Vara A.¹⁵ demostró en su investigación en pobladores del asentamiento humano Bellavista. Nuevo Chimbote, abril - diciembre 2015, Luego de la aplicación de la intervención educativa las frecuencias de respuestas aumentaron los aciertos en varios de los ítems evaluados como en las indicaciones de amoxicilina de 94 % a 100%, mejorando un 6%; la frecuencia que debe ser administrado de 84% a 90%, mejorando un 6%; la dosificación de 74% a 92%, mejorando un 18%. En cuanto a las reacciones adversas de 2 % a 98 %, mejorando un 96%; el 4% identificaba una reacción adversa, luego 88% identifica una reacción adversa, mejorando un 84%, respecto a que adquiere la amoxicilina en establecimientos de salud o farmacéuticos de 72% a 100%, mejorando un 28%; Se observó que en relación al uso por recomendación de un profesional idóneo se mantuvo en el 100%.

Comparando con el estudio realizado por Jaramillo M.¹⁶ en madres de familia de niños menores de 5 años de edad del centro poblado San Martín, Chancay - Lima, abril - diciembre 2015, Luego de la intervención educativa se puede observar que un 30% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 60% de personas que conocen el uso adecuado de amoxicilina, quedando entonces que el 40% de las madres de familia no mejoran su nivel de conocimiento respecto al uso de amoxicilina en niños menores de 5 años.

Otro estudio en la que fue realizado por Mendoza L,¹⁷ en estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Agosto a Diciembre 2014 se destacamos que el uso de amoxicilina en la población durante el periodo analizado estuvo en su mayoría representado por el grupo etáreo de 15 a 25 y 26 a 35 años, siendo en su mayoría del género femenino (78,3%) tomando en consideración la totalidad de los 328 encuestados, este dato es reflejo de la tendencia actual de ser cada vez más las mujeres que prefieren estudiar las ciencias de la salud, sin embargo ambos géneros destacan al optar a las diferentes carreras en las universidades ubicados en la ciudad de Chimbote. El presente estudio estimó que el uso de amoxicilina en los estudiantes es de (44,8%). No encontrando estudios que presuman lo mismo.

Ordinola N.¹¹ demuestra en su investigación, sobre Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del asentamiento humano Corazón de Jesús – Chimbote, Setiembre 2014 – Marzo 2015, que luego de la aplicación de la intervención educativa Luego de la aplicación de la intervención educativa las frecuencias de respuestas aumentaron los aciertos en varios de los ítems evaluados como en las indicaciones de la amoxicilina de 32 % a 80%, mejorando un 48%; la frecuencia en que debe ser

administrado de 79% a 32%, mejorando un 47%; la dosificación de 78% a 32%, mejorando un 46%. En cuanto a las reacciones adversas de 80 % a 21 %, mejorando un 59%; el 52% identificaba una reacción adversa, luego un 58% identifica una reacción adversa, mejorando un 6%.

De acuerdo con los resultados encontrados en la bibliografía respecto a las indicaciones para amoxicilina podemos decir que está indicado para diferentes tipos de infecciones, entre las que podemos considerar sinusitis, Otitis media, infecciones cutáneas, infecciones del tracto respiratorio, infecciones no complicadas del tracto urinario, úlcera péptica por *Helicobacter pylori* etc.¹⁸

En cuanto a la dosis y la frecuencia de dosis se consideran posologías de manejo en niños 30-50 mg/kg/día 3 veces al día y como dosis máxima recomendada 150 mg/kg/día. En adultos la dosis es de 500 mg cada 8 horas o de 750 mg a 1 g cada 12horas.¹⁹

De acuerdo a DIGEMID la recomendación para el uso de amoxicilina debe estar a cargo de profesionales preparados y capacitados, quienes son los más indicados para la orientación acerca del uso de los medicamentos, entre ellos prescriptores(médico, odontólogo, obstetras) y dispensador (químico farmacéutico), de esta manera evitar el gasto ya que pueden resultar caros para el paciente, además que sean de dudosa eficacia e innecesarios, ya que es muy necesario la verificación clínica adecuada para el malestar o enfermedad.²⁰

El uso de medicamentos genéricos depende mucho del acceso de los pobladores a establecimientos de salud y de su economía, considerando que no existe diferencia con los medicamentos de marca, ya que ambos medicamentos deberían ser iguales tanto en eficacia, seguridad y calidad, pues tienen el mismo principio activo, la

misma concentración y la misma forma farmacéutica.²¹

El almacenamiento en casa debe ser mediante un botiquín para conservar los medicamentos en buenas condiciones, lo cual debe encontrarse en un lugar accesible, fresco y seco sin luz y/o calor ya que los medicamentos pueden alterarse con cualquiera de estos factores, teniendo en cuenta así la fecha de vencimiento y características físicas (Empaque, envase, tapa del producto, etiqueta del producto); características químicas (almidón, talco, yeso, cera, tiza) que presente el medicamento las cuales pueden tener consecuencias graves para la salud^{22, 23}

La prueba de McNemar se utiliza para distinguir si hubo o no un cambio significativo entre la evaluación inicial y la evaluación final. Lo cual se observa un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al estudio; es aplicable a los diseños del tipo “antes-después” en los que cada elemento actúa como su propio control, que nos permite comprobar las diferencias entre frecuencias y proporciones, por lo que hace referencia a un conjunto de características que se consideran relevantes.

En la tabla 1, se muestra como resultado que el 83,3% de las personas intervenidas conocen el uso adecuado de amoxicilina, mientras que el 16.7% aún faltan mejorar sus conocimientos, además nos indica un valor de $p=0.0082$, lo que nos indica de un resultado muy significativo ya que $p < 0.01$.

En la investigación realizada por Pérez J.¹⁴ determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de amoxicilina con una significancia $p<0,0143$.

Vara A.¹⁵ sus resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa en el conocimiento del uso adecuado de amoxicilina ($p < 0.01$).

En el estudio realizado por Jaramillo M.¹⁶ Sus resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa, en ello determinó que mejoro de manera altamente significativo en el conocimiento del uso adecuado de amoxicilina en sus hijos con una significancia de ($p < 0,01$).

En la investigación realizada por Mendoza L.¹⁷ La prevalencia del uso de amoxicilina en la población de estudio fue de (44,8%), valor que fue muy significativo la principal fuente de recomendación fue la prescripción médica (55,1%), siendo así que más del 55% tiene información suficiente de sus indicaciones y el 44,2% adquiere amoxicilina en las farmacia y boticas.

En la investigación realizada por Ordinola N.¹¹ Muestra resultados con diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa al uso adecuado de amoxicilina con una significancia de $p = 0,0000$.

Para finalmente cabe resaltar que, a pesar que la intervención educativa tuvo una corta duración, los resultados obtenidos fueron significativos para los miembros de la asociación cristiana como para el investigador, porque se pudo corroborar que tuvo impacto positivo en la población estudiada.

CONCLUSIONES:

- La intervención educativa dirigida a los integrantes que asisten a la asociación cristiana “fuego de Dios” Nuevo Chimbote, Mayo – Agosto del 2017; tuvo un impacto positivo, al mejorar su nivel de conocimiento respecto del uso adecuado de medicamentos.
- Dentro de los patrones de uso de amoxicilina, se mejora el aprendizaje en relación al uso adecuado; encontrando que referente a las indicaciones sobre el uso adecuado de amoxicilina luego de la intervención educativa un 23% de las personas encuestadas respondió de forma acertada a comparación de antes de la intervención educativa; en lo que respecta a la frecuencia de administración un 30% mejoro su nivel de conocimiento. Lo que se refiere a identificación de reacciones adversas mejoro notablemente un 70%, y para finalizar, si reconoce un producto adulterado mejoro considerablemente en un 47%.
- Se pudo establecer que mejoro significativo entre el conocimiento antes de la intervención educativa y después de esta adquiriendo un valor significativo de $p=0,0082$. Se pudo instaurar que existió un cambio entre el conocimiento antes a la intervención y después de la intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Instituto Nacional de Salud (Perú) F, Llanos-Zabalaga F, Mayca P J. Revista Peruana de medicina experimental y salud pública. [Internet]. Vol. 19, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. Instituto Nacional de Salud; 2002 [cited 2017 Jul 23]. 181-185 p. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342002000400003&script=sci_arttext
2. Persiva B; Monedero M. Protocolo de Uso Racional de Antibióticos. CSR 2010; 14 (4): 7 –53.
3. Carrillo R, Zavaleta M, Álvarez H, Carrillo D, Carrillo C. La importancia de los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicas en la prescripción de antibióticos. Revista De La Facultad De Medicina De La UNAM [serie en Internet]. (2013), [citada 31 de junio 2017]; 56(3): 5-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2013/un133b.pdf>
4. Faus M. Atención farmacéutica como respuesta a una necesidad social. Ars Pharmaceutica. 2000; 41(1): 137-143 <https://pdfs.semanticscholar.org/4a68/4e38832726dbee6285d29bd3202f32b410d.pdf>
5. Vicencio A. Comité nacional para el uso racional de medicamentos. México. Boletín fármacos. 1999; 2 [citada 15 junio 2017] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>

6. Niño C. Evaluación del cumplimiento del control de la venta de antibióticos en Bogotá D.C. [Trabajo para optar el título de magister en farmacología]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2010. [Citada 2014 junio 17]; Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/3070/1/192261.2010.pdf>
7. Acción frente a la resistencia bacteriana. Uso apropiado de antibióticos y resistencia bacteriana. Ecuador: Gráficas del Austro; 2014
8. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48519/aa1de1.pdf?sequence=1>
9. Maguiña-Vargas Ciro, Ugarte-Gil César Augusto, Montiel Marco. Uso adecuado y racional de los antibióticos. Acta méd. peruana [Internet]. 2006 Ene [citado 2017 Dic 19] ; 23(1): 15-20. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000100004&lng=es.
10. Portal de información- medicamentos esenciales y productos de salud, un recurso de la organización mundial de la salud, Cómo desarrollar y aplicar una política farmacéutica nacional - Segunda edición. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5410s/6.html>
11. Ordinola N. Impacto de una intervención educativa a madres de familia para el uso adecuado de amoxicilina en niños menores de 05 años de edad del pueblo joven San Pedro - Chimbote, Setiembre 2014 – marzo 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039804>

12. Aguilar Cordero M, Mur Villar N, Santana Mur C. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática [Internet]. Vol. 15, MediSur. Centro de Información de la Facultad de Ciencias Médicas; 2003 [cited 2017 Aug 6]. 71-84 p. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100011&lng=es.
13. Comité institucional de ética en investigación. Código de la ética para la investigación. Versión 1 (artículo en línea), Chimbote, Perú 2016. [Citado el 22 de mayo 2019. Disponible en: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2016/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v001.pdf>
14. Pérez J. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano San Juan. Chimbote, abril- diciembre 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000043747>
15. Vara A. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano Bellavista. Nuevo Chimbote, abril - diciembre 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000043733>
16. Jaramillo M. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en madres de familia de niños menores de 5 años de edad del centro poblado San Martín, Chancay - Lima, abril - diciembre 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000042474>

17. Mendoza L. Uso de amoxicilina en estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Agosto a diciembre 2014. disponible en:
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039815>
18. Dirección General de Medicamentos I y D. Centro de Atención Farmacéutica (CAF DIGEMID). Available from:
www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Amoxicilina.pdf
19. Goodman & Gilman. Manual de Farmacología y Terapéutica. EE.UU. Mc Graw Hil Interamericana Editores, S.A. 2009.
20. Manual sobre el uso apropiado de los medicamentos en la comunidad. (USAID MINSA SMPV.). [Serie en internet]. [Citado Abril del 2015]. Disponible en:
http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/837_DIGEMID54.pdf
21. Gutiérrez Godínez J. Los medicamentos genéricos: ¿más barato por lo mismo? Elementos 81 (2011) 41-47. Disponible en:
<https://elementos.buap.mx/num81/pdf/41.pdf>
22. Digemid. De la farmacia a la casa. Art. 26- 33 Ley General de Salud. [Serie en internet]. [Citado abril del 2019]. Disponible en:
http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad%5CUpLoaded%5CPDF/31_a1_50_07.pdf
23. Mesa J. Comercialización de Medicamentos Falsificados en Farmacias y Boticas del Distrito de Huancayo. [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Huancayo. Universidad Privada de Huancayo “FRANKLIN ROOSEVELT” Escuela Profesional de Ciencias

Farmacéutica y Bioquímica. 2015 [Citado abril del 2019]. Disponible en:

<http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/81/TESIS%20->

[T/81/TESIS%20-](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/81/TESIS%20-)

[COMERCIALIZACION%20DE%20MEDICAMENTOS%20FA](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/81/TESIS%20-)

[LSIFICADOS%20EN%20FARMACIAS%20Y%20BOTICAS%20DEL](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/81/TESIS%20-)

[%20DISTRITO%20DE%20HUANCAYO%20-](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/81/TESIS%20-)

[%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/81/TESIS%20-)