



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL  
USO ADECUADO DE PARACETAMOL EN LOS POBLADORES  
DEL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVO HORIZONTE DE  
NUEVO CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE QUÍMICO  
FARMACÉUTICO**

**AUTOR:**

**REYES QUISPE SHEYLA IVONNE**

**ASESOR:**

**Mgr. Q.F. LIZ ZEVALLO ESCOBAR**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2017**

**TÍTULO:**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO  
ADECUADO DE PARACETAMOL EN LOS POBLADORES DEL  
ASENTAMIENTO HUMANO NUEVO HORIZONTE DE NUEVO  
CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE 2015**

**JURADO EVALUADOR DE TESIS**

**Dr. JORGE LUIS DIAZ ORTEGA**

**PRESIDENTE**

**Mgtr. TEODORO WALTER RAMÍREZ ROMERO**

**MIEMBRO**

**Mgtr. EDISON VASQUEZ CORALES**

**MIEMBRO**

**Mgtr. Q.F. LIZ ZEVALLOS ESCOBAR**

**MIEMBRO**

## **AGRADECIMIENTO**

*Le agradezco a Dios por haberme permitido vivir hasta este día, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino. Por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad.*

*Le doy gracias a mi padre por todo el apoyo brindado a lo largo de mi vida. Por darme la oportunidad de estudiar esta carrera. Y por ser ejemplo de vida. Y por promover el desarrollo y la unión familiar en nuestra familia.*

*A mis hermanas por ser parte de mi vida y por haberme apoyado en las buenas y malas.*

*A mis amigos por todos los momentos que pasamos juntos. Por las tareas que juntos realizamos y por todas las veces que a mí me explicaron gracias. Por la confianza que en mí depositaron.*

*De igual manera agradecer a mi profesora de Investigación y de Tesis. Mgtr. Q.F. Liz Zevallos Escobar. Por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona e estudiante.*

## **DEDICATORIA**

*A DIOS, porque me guía en mi camino a seguir y a pesar de las piedras que puso en mi vida siempre me ha dado las fuerzas para continuar adelante con ánimo y perseverancia.*

*A MIS PADRES, aquellas personas tan queridas que a pesar de la distancia me dieron toda su fuerza para continuar adelante con los estudios siempre diciendo: “vamos, tú puedes, nosotros confiamos en ti” son aquellas palabras las que me animaron a continuar y superarme cada día más.*

*A MIS HERMANAS, que me dieron el ejemplo, estudiando y esforzándose cada día, siempre estuvieron cuando los necesitaba, gracias porque comprendieron mis estudios y mi ausencia en casa.*

*A MIS AMIGOS de la universidad porque a pesar de todo siempre estuvieron en mis alegrías y tristezas, sé que aunque pasen los años siempre seguiremos siendo amigos a pesar de la distancia.*

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en la población del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015. Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de paracetamol en 30 personas y se desarrolló una intervención educativa mediante una charla, entrega de material informativo y visita domiciliaria con la finalidad de mejorar sus conocimientos. A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol de manera muy significativa  $p < 0,01$ . Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol en los pobladores de Nuevo Horizonte.

**Palabras clave:** Intervención educativa, paracetamol, uso de medicamentos.

## **ABSTRACT**

The present study aimed to evaluate the impact of an educational intervention for the adequate use of paracetamol in the population of the Nuevo Horizonte Human Settlement of Nuevo Chimbote during September 2014 to September 2015. A longitudinal, pre-experimental type study was developed with a level of research of quantitative approach. A household survey was conducted on the adequate use of paracetamol in 30 people and an educational intervention was developed through a talk, delivery of information material and home visit with the purpose of improving their knowledge. Through the statistical test of McNemar it was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the proper use of paracetamol in a very significant way  $p < 0.01$ . Finally, the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the adequate use of paracetamol in the study population.

**Keywords:** Educational intervention, paracetamol, medication use.

## INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>I. INTRODUCCION</b>	1
<b>II. REVISION DE LITERATURA</b>	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Bases teóricas	8
<b>III.HIPOTESIS</b>	13
<b>IV.METODOLOGIA</b>	13
4.1. Tipo y diseño de investigación	13
4.2. Población y muestra	14
4.3. Definición y operacionalización de variables	16
4.4. Técnicas e instrumentos	17
4.5. Plan de análisis	18
4.6.Consideraciones éticas	18
<b>V. RESULTADOS</b>	19
5.1.Resultados	19
5.2.Análisis resultados	22
<b>VI. CONCLUSION</b>	27
6.1.Conclusiones	27
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	28
<b>ANEXOS</b>	35

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pág. N°</b>
<b>TABLA 1.</b> Patrones de uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte De Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015	<b>19</b>
<b>TABLA 2.</b> Uso adecuado de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015	<b>21</b>

## INDICE DE FIGURAS

	Pág. N°
<b>FIGURA 1:</b> Patrones de uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte De Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015	20

## I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos tienen una especial importancia en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades tanto en el ámbito hospitalario como en atención primaria. Su utilización es algo cotidiano en la población esperándose de su empleo racional relevantes beneficios. Sin embargo, el incremento del número de fármacos disponibles, unido al creciente hábito de buscar en la prescripción de medicamentos la solución a todos los problemas de salud tiene el efecto indeseable de hacer que estos no siempre se empleen de la manera más apropiada. Su uso para resolver un problema de salud puede provocar efectos indeseables o secundarios.<sup>1,2</sup>

En la actualidad el empleo de fármacos sin receta médica es un problema de gran importancia que es causada por diferentes factores en la sociedad moderna. Distintos son los factores que influyen actualmente en el mal uso de medicamentos y en los cuales podemos mencionar; la desinformación de la población sobre el tema, la deficiente cobertura en salud, la mala calidad de servicios públicos, el incremento de suministros de medicamentos alternativos, la disponibilidad de medicamentos sin restricciones y la propaganda de productos farmacéuticos juegan un papel importante en la automedicación.<sup>3</sup>

Los Antinflamatorios No Esteroides son medicamentos muy utilizados debido a su múltiple acción son, antipirética, analgésica y antiinflamatoria. Se estima que más de 30 millones de individuos utilizan los AINE cada día en todo el mundo. Uno de los grupos farmacológicos más vendidos y utilizados por la población en el mundo occidental es el de los analgésicos y los anti-inflamatorios no esteroideos.<sup>4</sup>

Entre los medicamentos de mayor consumo se encuentra el paracetamol o acetaminofén; que es uno de los analgésicos de más amplio uso en el mundo. Su buen perfil de seguridad, eficacia y el hecho de ser de un medicamento de venta libre, hacen que la formulación y la utilización de este fármaco sea muy común, tanto en la población adulta como en la pediátrica. Este fármaco, es uno de los más utilizados en nuestro país ya que con frecuencia constituye la primera línea del tratamiento analgésico y antipirético en patologías muy frecuentes. Su perfil de efectos adversos es bien conocido a través de su gran experiencia de uso.<sup>5,6</sup>

El paracetamol está considerado entre los analgésicos y antipiréticos más usados en la población; debido a su libre comercialización y su alta eficacia es causa de situaciones accidentales de sobredosis, que en algunos casos puede llegar a ser mortal.<sup>5</sup>

El paracetamol al mismo tiempo de ser eficaz y seguro, pertenece a un grupo de fármacos (muy reducido hoy en día) que al ser consumidos a dosis mayores de las que se recomiendan, pueden ser tóxicos para el hígado. Esto ocurre tanto en personas sanas como en pacientes con alguna enfermedad de base y se debe a que durante el proceso de transformación del paracetamol en el hígado, se producen sustancias tóxicas (metabolitos tóxicos) en pequeña cantidad (si la dosis fue pequeña), que permite que los sistemas defensivos del propio hígado las neutralicen. En cambio, cuando se consume el paracetamol a dosis demasiado altas, se produce también una gran cantidad de sustancias tóxicas que el hígado no puede depurar, produciéndose así el daño en el propio hígado.<sup>7</sup>

En nuestro país este fármaco es de fácil acceso por su bajo costo, amplia disponibilidad y por contar con múltiples presentaciones, dosificaciones y formulaciones. por lo que se ha considerado el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en el Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante Setiembre 2014 a Setiembre 2015?

Es importante considerar educar a los pacientes que desconocen los riesgos de su uso inadecuado, de manera que podamos evitar la aparición de problemas relacionados y disminuir así los eventos adversos y tóxicos.<sup>8,9</sup>

Los medicamentos deben proporcionar un máximo beneficio terapéutico y evite los efectos indeseados; también al mismo tiempo evitar el aumento de los costos del tratamiento. Por ello es de mucha importancia conocer cómo eligen los consumidores los medicamentos, para una intervención destinada a ayudar al paciente, a la población y a la sociedad a hacer mejor uso de ellos.<sup>10</sup>

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar los patrones de uso de paracetamol, antes y después de la intervención educativa en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015.
2. Comparar el nivel de conocimiento de uso adecuado de paracetamol entre el antes y después de la intervención educativa en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a Setiembre 2015.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 ANTECEDENTES

Sobre este problema, existen trabajos de investigación realizados:

En la actualidad en los Estados Unidos entre el 61% al 70 % usan el paracetamol sin prescripción médica, en España se reportó que el 30% de adultos y 15% de niños que usaron paracetamol desencadenaron insuficiencias hepáticas, en Latinoamérica en Chile un 23% de personas que han desarrollado insuficiencias hepáticas estuvieron relacionadas a una sobredosificación de la dosis recomendada de paracetamol y en Bolivia el uso de paracetamol es también uno de los problemas de mayor proporción, ya que debido a su venta libre en farmacias, es más accesible y económico, y se consumen sin conocer sus efectos adversos.<sup>11</sup>

Según Arancibia, V. en el año 2000 en un trabajo de investigación presentaron los aspectos más relevantes de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), recordando que si bien son drogas de uso ampliamente difundido, presentan problemas graves de toxicidad si no son adecuadamente indicadas. Menciona que al seleccionar un AINE no sólo se debe considerar su seguridad sino también su costo. En pacientes añosos, con daño renal o hepático si no están contraindicados, deben escogerse aquellas drogas de vida media más corta e indicarse por el menor tiempo necesario. A pesar de los efectos tóxicos, los AINE son drogas que usadas en forma cautelosa y responsable son de gran ayuda en nuestra práctica médica diaria.<sup>12</sup>

Según Toledo G. (2005) en un estudio retrospectivo observacional realizado en el Hospital 10 de Octubre - Habana -Cuba, determinó que los fármacos más empleados en el tratamiento del dolor e inflamación relacionado a enfermedades de vías

respiratorias altas fueron los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (64,4%) y glucocorticoides sistémicos (3,9%). Los AINE más indicados fueron paracetamol (19,3%), ibuprofeno (14%); naproxeno sódico (12,3%) y piroxican (10,5%). Las patologías asociadas más frecuentes fueron amigdalitis (47,2%), faringitis (34,2%), faringoamigdalitis (13,2%) y Sinusitis (5,4%).<sup>13</sup>

Un estudio desarrollado en Perú por Espinoza en el año 2015, fue sobre el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del paracetamol en la población del asentamiento humano Huayaringa Alta tercera zona, en Huarochirí, Lima, en donde se realizó charlas educativas sobre el uso correcto del paracetamol , y encuestaron a 83 pobladores en dicha localidad y se determinó que hubo un cambio relevante en el nivel de conocimiento sobre el buen uso del paracetamol ; luego de la intervención educativa que se hizo a la población .<sup>14</sup>

Según Pedreros en el año 2015, evaluó sobre el impacto de una intervención educativa sobre el buen uso del paracetamol en los pobladores de la Urbanización Antúnez de Mayolo, Chimbote, que bajo el mismo procedimiento utilizó como muestra 182 pobladores con las edades de 15 y 48 años, concluyendo que la intervención realizado tuvo un impacto favorable en la población con respecto al conocimiento que deben tener sobre el uso adecuado del paracetamol y los efectos que pueden ocurrir si se realiza un mala praxis de este medicamento.<sup>15</sup>

En otro estudio realizado por Davidson y Eastham en el año de 1996; dieron a conocer los primeros casos de hepatotoxicidad por paracetamol, en el cual describieron dos individuos que desarrollaron hepatotoxicidad después de una sobredosis de paracetamol y murieron de al tercer día . En el examen que se realizó

de las secciones del hígado de estos dos individuos indicaron que hubo una necrosis fulminante confinada y esta fue principalmente a los hepatocitos en las regiones centrilobulillares del hígado. En uno de los pacientes se observó necrosis en las células de los túbulos proximales del riñón.<sup>16</sup>

Otro estudio realizado en Colombia, titulado: Conocimientos y prácticas de las madres y acciones de promoción y prevención, desarrolladas por los agentes de salud, para el manejo de la infección respiratoria aguda, no neumonía, en menores de cinco años. Cuyo objetivo fue: identificar los conocimientos y prácticas de las madres y las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, desarrolladas por los agentes de salud para el manejo de la infección respiratoria adquirida (IRA). Resultados: Las madres describen como principales síntomas de la IRA, el malestar general, fiebre, nariz tapada y la secreción nasal y manifiestan un promedio de 6 gripas durante el año. Las prácticas más frecuentes para el manejo de la gripa son administración de hierbas y preparaciones caseras, medicamentos como paracetamol o acetaminofén, descongestionantes, antitusígenos y antibióticos en forma indiscriminada. Refieren como los síntomas más 16 frecuentes de complicación del resfriado común, la dificultad para respirar, fiebre, congestión en los pulmones, el niño se pone morado y la neumonía entre otros. Conocen algunas medidas de apoyo para el manejo de la IRA, no neumonía y realizan algunas prácticas coherentes y beneficiosas, al igual que otras que son inocuas o por el contrario, pueden representar algún riesgo de complicación.<sup>17</sup>

## **2.2 BASES TEORICAS:**

### **MEDICAMENTOS**

Un medicamento es todo preparado farmacéutico que contiene uno o más fármacos y que se introducen al organismo con fines terapéuticos.<sup>18</sup>

Un medicamento es toda sustancia y sus asociaciones o combinaciones, las cuales se utilizan para prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades en seres humanos y animales, con la finalidad mejorar estados fisiológicos o fisiopatológicos, por lo que su calidad debe garantizar su seguridad y eficacia en la solución de problemas que justifique su utilización racional.<sup>10</sup>

Para que sea utilizado un medicamento se requiere, que se encuentre disponible en el mercado. También para que un medicamento se comercialice previamente debe contar con el registro y aprobación por parte de la autoridad sanitaria de un país. Es así que el registro como la comercialización, son los dos primeros componentes de lo que se ha denominado “cadena del medicamento” y que tiene como siguientes eslabones a la distribución, prescripción, dispensación y finalmente al uso que realizan las personas.<sup>19</sup>

Todos los medicamentos pueden tener un riesgo asociado a su uso. Lógicamente, el perfil de efectos indeseados (en frecuencia y gravedad) es distinto para cada fármaco y depende de sus propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas. Si los fármacos no se utilizan adecuadamente, es más fácil que su relación beneficio/riesgo se vuelva desfavorable.<sup>19</sup>

## **USO ADECUADO DE MEDICAMENTOS**

Hoy en día en los países menos desarrollados la condición humana todavía está marcada por el hambre, la enfermedad y la muerte precoz, la percepción de la salud que tienen sus pobladores es muy diferente a la que existe en los países desarrollados, por tanto la población común que toma medicamentos por lo general conoce poco sobre ellos y sobre la forma en que deben ser administrados , pudiendo tener ideas incorrectas sobre empleo de los productos, lo que puede hacerlos menos efectivos y/o más peligrosos además de la promoción publicitaria algunas veces puede resultar engañosa.<sup>19</sup>

La OMS considera el uso racional de medicamentos a situaciones en las que el paciente recibe los fármacos apropiados debido a sus necesidades clínicas, en dosis adecuadas de acuerdo al tiempo y costo accesibles.<sup>19</sup>

## **INTERVENCIONES EDUCATIVAS**

Las intervenciones educativas para los pacientes/consumidores frecuentemente involucran un abordaje múltiple que incluye la combinación de diferentes estrategias educativas y materiales.<sup>19</sup>

Las intervenciones educativas en los pacientes frecuentemente permiten combinar diferentes estrategias y métodos que permiten promover un cambio cultural tanto en los prescriptores como en los consumidores que incluye conocimientos, actitudes y prácticas de uso adecuado de medicamentos, pero lamentablemente los efectos positivos de estas estrategias suelen ser a largo plazo, lo que provoca muy poco interés por parte de las autoridades sanitarias y el nivel político.<sup>19</sup>

La mayoría de estas intervenciones se han conducido por organizaciones no gubernamentales, pero muchas han sido poco documentadas y evaluadas, contando con muy poco apoyo. El impacto que algunas han tenido para mejorar los hábitos de consumo ha sido muy variable. Lamentablemente, existen pocos estudios que han determinado la utilidad o efectividad de las intervenciones educativas dirigidas a la población. Además, existe limitada información sobre el tipo de educación que requieren las personas comunes respecto al uso adecuado de medicamentos.<sup>19</sup>

### **PATRONES DE USO DE MEDICAMENTOS**

Se define patrón de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de -la población que realiza dicha acción- (distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de -la acción en sí, el consumo- (consumo de medicamento, grupo farmacológico consumido, origen del consumo, padecimientos para los cuales se auto medicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida).<sup>20</sup>

### **ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS**

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son relativamente seguros cuando se utilizan a las dosis adecuadas y durante el período de tiempo necesario. Sin embargo, no están exentos de efectos adversos. La selección de un antiinflamatorio depende

fundamentalmente de la familiaridad del prescriptor con un determinado fármaco y sobre todo de la respuesta del paciente. Usados para tratar el dolor, la inflamación y la fiebre, ya que tiene acciones antiinflamatorias, analgésica y antipirética, cuyos efectos están relacionados con la inhibición de la enzima araquidónica ciclooxigenasa y por lo tanto inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos (que intervienen en diferentes procesos inflamatorios).<sup>21</sup>

## **PARACETAMOL**

El Paracetamol, también conocido como Acetaminofén, es uno de los medicamentos más utilizados a nivel mundial.<sup>11</sup>

El paracetamol es un analgésico para aliviar dolores musculares, articulares, menstruales, de espalda, garganta, cefaleas y combate la fiebre Y no posee propiedades antiinflamatorias. A dosis estándar es casi seguro, pero su bajo precio y amplia disponibilidad han dado como resultado frecuentes casos de sobredosificación. En las dosis indicadas el paracetamol no afecta a la mucosa gástrica ni a la coagulación sanguínea o los riñones. Pero un leve exceso respecto de la dosis normal puede dañar el hígado severamente.<sup>11</sup>

## **CONTRAINDICACIONES**

El uso continuo de este fármaco o una sobredosis, pueden ocasionar hepatotoxicidad y nefropatía, debidas a la producción de un metabolito oxidativo en el hígado y el riñón, que ocasiona necrosis celular al unirse con proteínas que contengan azufre. La toxicidad hepática puede reducirse mediante la administración de Metionina o N-acetilcisteína, pero no ocurre lo mismo con el riñón.<sup>11</sup>

## **MECANISMO DE ACCIÓN**

El paracetamol inhibe la síntesis de prostaglandinas, tiene menos efecto sobre la ciclooxigenasa en los tejidos periféricos, lo que da cuenta de su actividad antiinflamatoria débil explica sus propiedades antipiréticas y analgésicas.<sup>22</sup>

## **FARMACODINAMICA**

El paracetamol es un fármaco analgésico que también posee propiedades antipiréticas. El mecanismo de acción analgésica no está totalmente determinado. El paracetamol puede actuar predominantemente inhibiendo la síntesis de prostaglandinas a nivel del sistema nervioso central y en menos grado bloqueando la generación del impulso doloroso a nivel periférico. La acción periférica puede deberse también a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas o a la inhibición de la síntesis o de la acción de otras sustancias que sensibilizan los nociceptores ante estímulos mecánicos y químicos. Probablemente, el paracetamol produce el efecto antipirético actuando a nivel central sobre el centro hipotalámico regulador de la temperatura, para producir una vasodilatación periférica que da lugar a un aumento de sudoración y de flujo de sangre en la piel y pérdida de calor. La acción a nivel central probablemente está relacionada con la inhibición de la síntesis de prostaglandinas en el hipotálamo.<sup>22</sup>

## **FARMACOCINÉTICA**

El paracetamol se absorbe con rapidez por el conducto gastrointestinal. Experimenta un metabolismo de primer paso importante en las células luminales del intestino y los hepatocitos. Las concentraciones máximas en el plasma comúnmente se alcanzan a los 30 a 60 min. El paracetamol se une a las proteínas plasmáticas y se metaboliza a

través de las enzimas microsomales hepáticas para convertirse en sulfato de acetaminofén y glucurónido, que son farmacológicamente inactivos. Menos de 5% del medicamento se excreta sin cambios. La vida media del paracetamol es de 2 a 3 horas y se afecta poco por la insuficiencia renal.<sup>23</sup>

## **DOSIS**

El dolor agudo y la fiebre se pueden tratar eficazmente con dosis de 325 a 500 mg cuatro veces al día y proporcionalmente menores en niños. Las concentraciones en estado estable se alcanzan de forma cotidiana.<sup>23</sup>

## **EFECTOS ADVERSOS**

El acetaminofén está casi libre de efectos adversos importantes a las dosis terapéuticas normales. Las erupciones cutáneas y las reacciones alérgicas menores son poco frecuentes. Puede ocasionar trastornos menores de la cuenta de leucocitos, pero en general éstos son transitorios. La necrosis tubular renal y el coma hipoglucémico son complicaciones raras del tratamiento prolongado con grandes dosis.<sup>23</sup>

### **III. HIPÓTESIS**

La intervención educativa desarrollada en el asentamiento humano nuevo Horizonte, tiene un impacto positivo en los pobladores para el uso adecuado de paracetamol.

### **IV. METODOLOGÍA *Maldonado<sup>19</sup> y Del Valle<sup>24</sup> modificada***

#### **4.1 Diseño de la investigación**

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo longitudinal, pre experimental, con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

## 4.2 Población y muestra *Según Duffao*<sup>25</sup>, *modificada*

**Población:** El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el secretario general del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte considerando así que la población total estimada corresponde a 600 habitantes.

**Muestra:** Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó los siguiente criterios.<sup>19</sup>

- P= Proporción: 50% de la población
- Q = Probabilidad de fracaso: 1 – P
- d = Precisión: 5 % (cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo)
- z = 1.96. (Nivel de confianza 95% para un nivel de significación del 5%)
- n = tamaño de muestra
- N = Universo

Luego se aplicó la fórmula:

$$N = \frac{z^2 * P * Q * N}{d^2(N-1) + z^2 * P * Q}$$

La muestra objetivo constituyó en 234 habitantes de la población del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte - Nuevo Chimbote.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### ***Criterios de inclusión***

-Pobladores que usaron paracetamol por alguna enfermedad o alguna situación en particular.

### ***Criterios de exclusión***

- Pobladores que no aceptaron participar en el estudio.
- Pobladores que no utilizaron paracetamol por sufrir de alguna patología como cirrosis hepática, padecer de hígado graso o también por ser alérgico al medicamento.
- Pobladores que no participaron en la encuesta final por razones de no encontrarse en su domicilio por motivos de trabajo, viaje a otro lugar, entre otros motivos.
- Finalmente en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 30 pobladores que usaron paracetamol a quienes se realizó la intervención educativa.

### 4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	indicador
<b>Uso adecuado de paracetamol</b>	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de paracetamol a través del aprendizaje y la experiencia	- Implica el uso de paracetamol de acuerdo la forma correcta de adquisición y administración.	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración	Si No
			Conocimiento adecuado de la dosis	Si No
			Conocimiento adecuado de reacciones adversas	Si No
			Identificación de reacciones adversas	Si No
			Conocimiento adecuado de la recomendación profesional	Si No
			Conocimiento adecuado del lugar de adquisición	Si No
			Discrimina entre genérico y comercial	Si No
			Consumo antes de los alimentos	Si No
Cumplimiento del tratamiento	Si No			
<b>Intervención Educativa</b>	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, así como métodos innovadores.	- Se realizó dos charlas educativas, entrega de trípticos y visitas domiciliarias a los pobladores.		Dos sesiones

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La presente investigación se desarrolló en dos etapas: la primera fue considerada una evaluación de pre prueba sobre la población objetivo que nos permitió identificar a quienes usaban paracetamol y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presento 10 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, recomendación profesional, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial, consumo antes de los medicamento, cumplimiento del tratamiento.

Se utilizó un consentimiento informado (ANEXO I) donde el investigador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines.

La intervención educativa se dio a través de una presentación adecuada a la población a través de una charla educativa, así como también a través de material impreso sobre temas específicos relacionados con el uso adecuado del paracetamol. El contenido de la ponencia y la presentación del material impreso tuvieron en cuenta lenguaje sencillo y claro así como mensajes cortos e ideas concretas. La evaluación post prueba se llevó a cabo luego de un mes de la intervención a través de un cuestionario validado para evaluar el conocimiento del uso adecuado de paracetamol. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

## **Evaluación del impacto de la intervención educativa**

Criterios de aceptación: Según el cuestionario se debe responder 7 preguntas de 10 (70% de respuesta adecuada= uso adecuado, menos de 70% uso inadecuado).

Con estas respuestas se realizó un análisis descriptivo de frecuencias (antes/después) de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente que permitieron comprobar el avance de conocimientos de forma individual.

### **4.5 Plan de análisis de datos**

Se realizó una tabla de frecuencias de acuerdo a la clasificación anterior, capaz de evidenciar de forma porcentual y por frecuencia la cantidad de conocimiento de los individuos y se comparó un conocimiento previo con el conocimiento analizado de la encuesta de seguimiento.

Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrada de McNemar, para determinar la efectividad de la intervención educativa impartida a la población en una tabla que compara antes de la charla y después de la misma con el valor de la significancia menor a 0,05.

### **4.6 Consideraciones éticas**

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

## V.RESULTADOS

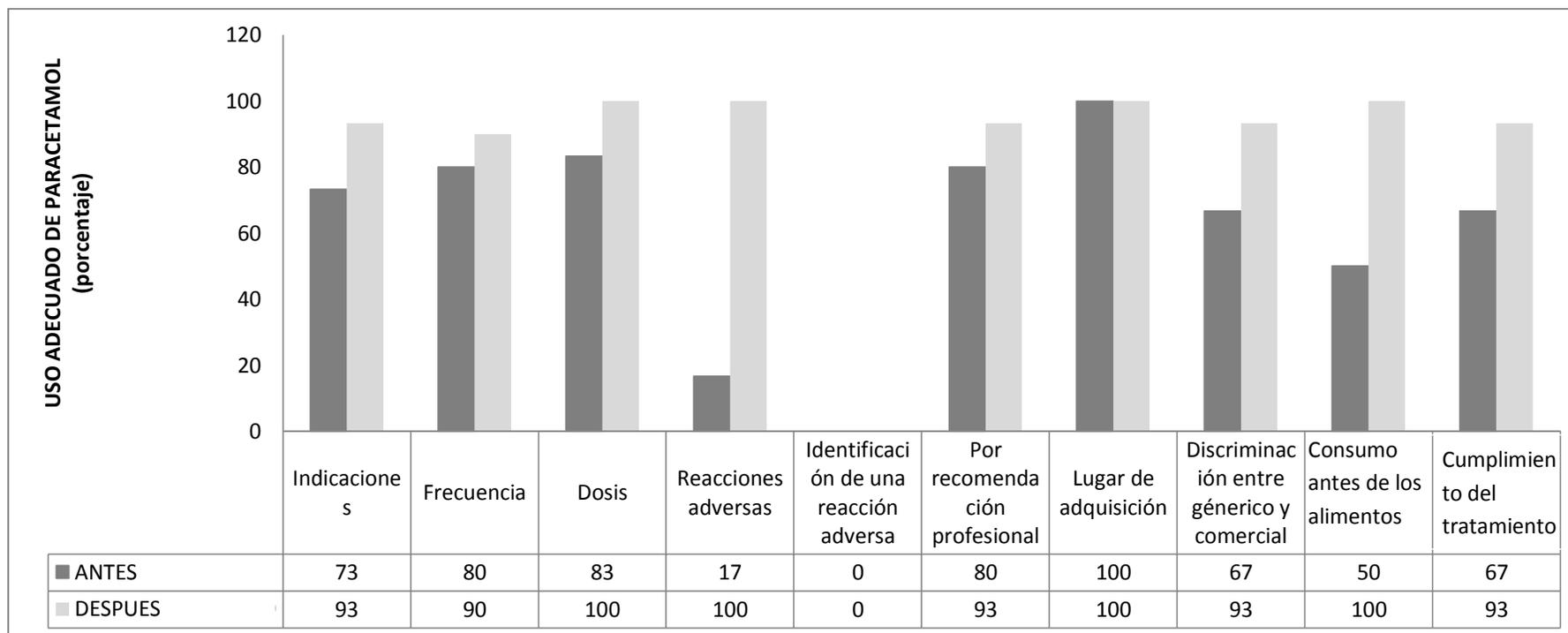
### 5.1 Resultados

Tabla 1

Patrones del uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE PARACETAMOL							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	22	73	8	27	28	93	2	7
Frecuencia	24	80	6	20	27	90	3	10
Dosis	25	83	5	17	30	100	0	0
Reacciones adversas	5	17	25	83	30	100	0	0
Identificación de una reacción adversa	0	0	30	100	0	0	30	100
Por recomendación profesional	24	80	6	20	28	93	2	7
Lugar de adquisición	30	100	0	0	30	100	0	0
Discriminación entre genérico y comercial	20	67	10	33	28	93	1	3
Consumo antes de los alimentos	15	50	15	50	30	100	0	0
Cumplimiento del tratamiento	20	67	10	33	28	93	2	7

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores que participaron en la presente investigación.



**FIGURA 1: Patrones del uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a Setiembre 2015.**

*Fuente: cuestionario aplicado*

**Tabla 2**

**Uso adecuado de paracetamol antes y después de la intervención educativa en la población del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015**

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL		Significancia (p)
	Uso adecuado de PARACETAMOL		Uso inadecuado de PARACETAMOL		n	%	
	n	%	n	%			
Uso adecuado de PARACETAMOL	19	19.3	6	80.7	25	83.3	0.0143
Uso inadecuado de PARACETAMOL	0	0.0	5	0.0	5	16.7	
<b>TOTAL</b>	19	63.3	11	36.7	30	100.0	

**\*p<0.05**

*Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores que participan en la presente investigación.*

## 5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS:

La mayoría de las intervenciones educativas destinadas a mejorar el uso de medicamentos en la población común han sido poco documentadas. Los resultados obtenidos en la aplicación de cuestionarios en la población del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte del Distrito de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015, permiten considerar que la intervención educativa fue eficaz para mejorar los conocimientos de los pobladores y para disminuir la frecuencia de creencias erróneas respecto al uso del paracetamol.

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 paracetamol de 73 % a 93%, mejorando un 20%; la frecuencia que debe ser administrado de 80% a 90%, mejorando un 10%; la dosificación de 83% a 100%, mejorando un 17%. En cuanto a las reacciones adversas de 17 % a 100 %, mejorando un 83%; el 0% identificaba una reacción adversa, en cuanto al consumo de medicamento antes de comida de 50% a 100% con una mejora de 50%.

Se observó un aumento leve de aciertos en varios de los ítems evaluados como en el uso por recomendación de un profesional idóneo de 80% a 93%, mejorando un 13%; respecto al lugar de adquisición del paracetamol en establecimientos de salud o farmacéuticos de 100% a 100%, diferencia 0%, otros discriminan entre un genérico y un comercial de 67% a 93%, mejorando un 26%; en cuanto al cumplimiento del tratamiento de 67% a 93%, con una mejora de 26%.

Los resultados presentados mejoran o mantienen el aprendizaje en los pobladores de acuerdo a tabla y figura 1, por lo que se infiere que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimientos respecto al uso adecuado de paracetamol.

La prueba de McNemar se utiliza para decidir si hubo o no un cambio significativo entre una evaluación inicial y una final. Predice si existe un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al estudio, y es aplicable a los diseños del tipo "antes-después" en los que cada elemento actúa como su propio control, que' permiten comprobar si hay diferencias entre frecuencias y proporciones, por lo que hace referencia a un conjunto de características que se consideran relevantes.

A pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables, como podemos observar en la tabla 2, que antes de la intervención educativa el 19,3% indicaron un uso adecuado del paracetamol, lo que significa que 19 personas contestaron más de 08 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 80,7% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 83,3% de personas que conocen el uso adecuado del paracetamol, quedando entonces que el 16,7% de los encuestados indican un uso inadecuado del paracetamol.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de  $p = 0,0143$ ; siendo este valor menor que 0,05 ( $p < 0,05$ ) por tanto se evidencia que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tiene un impacto positivo.

Estudios sobre intervenciones educativas demuestran ser efectivos para ayudar o mejorar el uso adecuado de los medicamentos, tal como lo evidencia Maldonado. <sup>(11)</sup> quien utilizó estrategias de charlas educativas a estudiantes y midió la intervención educativa a corto y largo plazo mostrando una efectividad de la intervención educativa con un valor de  $p= 0,01$ .

Algunos estudios sobre intervenciones educativas demuestran ser efectivos para ayudar o mejorar el uso adecuado de los medicamentos, tal como lo evidencia el estudio ejecutado por Espinoza M. en el año 2015 en donde realizó un estudio en el Asentamiento Humano “Huayaringa Alta” en Lima en el cual evaluó el impacto de una intervención educativa sobre el uso adecuado de paracetamol. Es así como el estudio desarrollado nos dio como resultado que la población hace un mal uso de este medicamento.<sup>14</sup>

Esto se debe a la falta de información de los pobladores en lo referente al uso del paracetamol y de sus consecuencias que forman un problema creciente; sobre todo que son utilizados en situaciones no justificadas, el peligro del consumo de paracetamol radica en la arraigada costumbre de la automedicación, pues el medicamento en dosis elevadas a las recomendada puede causar daño hepático, ya que si el consumo supera las dosis recomendada por el médico puede causar, a largo o a corto plazo un daño hepatotóxico - eso depende de cada organismo, es decir deterioro del funcionamiento del hígado, órgano que se encarga de muchas funciones bioquímicas importantes para la supervivencia.<sup>26</sup>

Posteriormente de la intervención educativa que se realizó a los pobladores encuestados, se evaluó la eficacia que tuvo el desarrollo del estudio en el

Asentamiento Humano “Huayaringa Alta”, los resultados obtenidos fueron positivos ; un mejor nivel de conocimientos en cuanto al uso adecuado del paracetamol y esto se debe a que las personas de los posibles efectos adversos y tóxicos, que puede causar el paracetamol si hacen un uso inadecuado del fármaco. Finalmente el estudio realizado mejoro significativamente después de una intervención educativa con una significancia  $p= 0,0000$ .<sup>14</sup>

Castillo E. en el 2016 realizó un estudio sobre impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en el Asentamiento Humano José Sánchez Milla. Chimbote. Abril - Diciembre 2015. Luego de haber desarrollado la intervención educativa a la población los resultados fueron positivas ya que en distintos ítems evaluados se mejoró, como en las indicaciones de un antes y un después un 36% debido a que dentro del desarrollo de la intervención educativa se informó los posibles daños que puede ocasionar el paracetamol. Con respecto a la frecuencia se mejoró un 37% esto es debido a que la población no identificaban bien las frecuencia de consumo de paracetamol, en la identificación de una reacción adversa se evidencia un cambio favorable ya que su mejoría fue de un 85% y en el cual podemos decir que la intervención dada sobre el paracetamol tuvo un impacto efectivo en la población.<sup>27</sup>

No hay dudas de la importancia que tiene para la población la información y el conocimiento sobre los medicamentos que consume, pero es importante que sea un profesional capacitado quien brinda la información correcta y que dicha información no debe ser dada por publicidad u otras personas que no están debidamente preparadas, apoyándonos en la definición de uso racional de

medicamentos ofrecida por la OMS, es imprescindible saber de la medicación adecuada, la dosis y duración de tratamiento.<sup>28,29</sup>

## **VI. CONCLUSION**

### **6.1 CONCLUSIONES**

1. La intervención educativa dirigida a los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado de Paracetamol.

2. Se logró determinar que mejora el nivel de conocimiento de los patrones de uso de paracetamol después de la intervención educativa siendo los más relevantes.

Identificación de una reacción adversa con una mejora de 83%

Discriminan entre un genérico y un comercial con una mejora de 26%

Consumo de medicamento antes de comida con una mejora de 50%.

3. Se pudo establecer que existió un cambio significativo entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a ésta, obteniendo un valor significativo de  $p < 0,0143$ .

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real decreto 1344/2007, de 11 de octubre, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano. BOE [Internet]; 2007 Nov 01 [citado 09 Octubre 2015]; (262): 44631-40. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/11/01/pdfs/A44631-44640.pdf>
2. Uppsala Monitoring Centre. Vigilancia de la seguridad de los medicamentos. Guía para la instalación y puesta en funcionamiento de un Centro de Farmacovigilancia [Internet]. Sweden: UMC; 2001 [citado 09 Octubre 2015]. Disponible en: <http://who-umc.org/graphics/24751.pdf>
3. Moya S. Estudio prevalencia de automedicación en consultantes a un Centro de Atención Ambulatorio adosado a un Hospital de una Comuna de Santiago. [Tesis]. Universidad de Chile. 2012. [citado 09 Octubre 2015] Disponible en: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111220/moya\\_sa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111220/moya_sa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Duarte A. Reacciones de hipersensibilidad a los antiinflamatorios no esteroideos. [Tesis]. Universidad de Murcia .2010 [citado 09 Octubre 2015] Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10742/DuartedePrato.pdf;jsessionid=77854693809EF3AE953102DF2E506BA3.tdx1?sequence=1>

5. Liliana C. Mancipe Md., Diana C. Fernández A. Md. Daniel G. Fernández A. Md. Intoxicación Por Acetaminofén. Rev. Fac. Med. Vol. 18 No. 2 Bogotá [revista en Internet] July/Dec. 2010. [citado 09 Octubre 2015] Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-52562010000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-52562010000200008&script=sci_arttext)
6. Baos V. Los efectos adversos más frecuentes de los 20 principios activos más consumidos en el SNS durante 2000. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. Vol. 25N. o 6-2001 [En Línea]. [citado 09 Octubre 2015] Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200106-02.pdf>
7. Muñoz A, Raúl J. Paracetamol e hígado. Revista española de enfermedades digestivas. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid .Barcelona. 103(5) pp. 275. 2011. [Citado en Octubre del 2015]. Disponible en: <http://www.saludigestivo.es/enfermedades-digestivas-y-sintomas/paracetamol-e-higado/>
8. Armijo J. y Gonzáles M. Estudios de seguridad de medicamentos: Métodos para detectar las reacciones adversas y valoración de la relación causa-efecto. En García A. El ensayo en España. Primera edición. Madrid. Editorial Farmaindustria. 2001: 161-190
9. Mora M. Implementación de sistema de Farmacovigilancia en paciente de hospitalización del área de clínica y ginecología en el Instituto Ecuatoriano de seguridad-Riobamba. [Tesis]. Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2011

10. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011. [Consultado 14 marzo 2015] Disponible en : <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48519/aa1de1.pdf?sequence=1>
11. Almanza M., Flores E., Condori L., López S., Mendieta V. Relación de efectos adversos y grado de eficacia del antídoto del paracetamol después de una sobre dosis, comprobado en conejos. Revista de Sistemas Experimentales. Diciembre 2014 Vol.1 No.1 42-57 [Revista en Internet].77 (43). [Citado 12 Diciembre 2015] Disponible en : <http://www.ecorfan.org/bolivia/handbooks/ciencias%20de%20la%20salud%20I/Articulo%2020.pdf>
12. Arancibia, V. (2000). Sociedad de anestesiología de Chile, aspectos relevantes del uso de los AINES. Santiago de Chile.
13. Toledo Sotomayor, G. (2005). Estudio retrospectivo observacional del tipo de utilización de medicamentos, indicación-prescripción de AINEs - Antibióticos. Hospital Docente Clínico quirúrgico - 10 de Octubre. Habana. Cuba
14. Espinoza M. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en la población del asentamiento humano Huayaringa Alta ,Tercera Zona, Distrito Santa Eulalia, Huarochirí - Lima, Setiembre 2014- Marzo 2015 . [Tesis].Chimbote. Universidad Uladech Católica; 2015. [Citado 23 Diciembre 2015] Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039086>

15. Pedreros A. impacto de una intervención educativa para el uso de paracetamol en pobladores de la Urbanización Antúnez de Mayolo Chimbote, durante Setiembre 2014 a Marzo 2015. [Tesis].Chimbote. Universidad Uladech Católica; 2015. [Citado 13 Julio 2015] Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039811>
16. Roldan T; Intoxicación Por Acetaminofén En Pediatría: Aproximación y Manejo; Artículo de Revisión.[Citado 12 Diciembre 2015].Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v53n1/Intoxicacion%20opor%20acetaminofen.pdf>
17. Correa E., Guerra S. Nivel De Conocimientos Relacionado Con Prácticas Sobre Infecciones Respiratorias Agudas En Madres De Niños Menores De 5 Años. Centro De Salud Morales. [Tesis].Universidad Nacional De San Martin. Tarapoto .2012. [Citado 12 Diciembre 2015] Disponible en: [http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos\\_proyectos/archivo\\_103\\_Binder1.pdf](http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyectos/archivo_103_Binder1.pdf)
18. Sanunga L. Analisis del Consumo de Medicamentos en el área de emergencia del Hospital Pediatrico Alfonso Villa Gomez Roman – Riobamba.[Tesis].Escuela Superior Politecnica de Chimborazo.Ecuador.2011. [Citado 12 Diciembre 2015] Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/733/1/56T00251.pdf>
19. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de

Barcelona. Barcelona. 2004.[Citado 12 Diciembre 2015] Disponible en:

<https://www.icf.uab.es/universidad/treballs/JCMaldonado.pdf>

**20.** García A.; Carbonel L., López P. y León P. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. Rev. Horizonte sanitario. 2013; 12( 3):79-83

**21.** Alvarado T. Estudio de prescripción indicación de antiinflamatorios no esteroideos “aines” en el hospital nacional de tiquisate. [Tesis]. [Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:

[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_0128.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_0128.pdf)

**22.** Goodman y Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 10<sup>a</sup> Edición. Vol I. McGraw-Hill. 2003. México. [Libro]. [Citado 12 Diciembre 2015]

**23.** M.Navas. Ampliación de la Verificación del Método Analítico de Cuantificación de Acetaminofén Solución Oral por Cromatografía Líquida de Alta Resolución y Disolución de Acetaminofén Tabletas Masticables por Espectrofotometría UV/VIS, según la Farmacopea de los Estados Unidos. [Tesis].Universidad De San Carlos De Guatemala.Guatemala.2009. [Citado 12 Diciembre 2015].Disponible en :

[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_2830.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2830.pdf)

**24.** Del Valle L. Educación Sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) utilizados para tratar el dolor y la fiebre, dirigida a padres de familia de niños de 1-6 años que asisten a colegios ubicados en Ciudad San Cristóbal zona 8 de Mixco. [Tesis]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2012.[Citado 12

- Diciembre 2015]. Disponible en:  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3363.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf)
- 25.** Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. [Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-4106200000050001](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106200000050001)
- 26.** García Y, Fernández M, Torriente M, Díaz D. Paracetamol: ¿Adictivo?. Presentación de un caso. Rev. Cub Med Mil [revista en Internet]. 2010 Dic [Citado 26 Diciembre 2015]; 39 (3-4): 273 -277. en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S013865572010000300012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572010000300012&lng=es)
- 27.** Castillo E. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en pobladores del Asentamiento Humano José Sánchez Milla. Chimbote. Abril - Diciembre 2015. [Tesis]. Chimbote. Universidad Uladech Católica; 2015. [Citado 23 Abril 2016] Disponible en:  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000043749>
- 28.** Garcia A. Caracterización epidemiológica del consumo de medicamentos por la población adulta de Cuba. 2007- 2010. [Tesis Doctoral]. Escuela Nacional Pública. Cuba. 2011.[Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en: <http://files.sld.cu/revsalud/files/2013/03/tesisanajuliagarcia.pdf>
- 29.** Baes C. El uso racional del medicamento fundamento de la intervención administrativa en el sector farmacéutico. [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada. España. 2010.[Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:

[http://www.ugr.es/~sej03266/actividad/red\\_medicamentos/repositorio/TE  
SIS/TESIS\\_CELINE.pdf](http://www.ugr.es/~sej03266/actividad/red_medicamentos/repositorio/TE<br/>SIS/TESIS_CELINE.pdf)

## ANEXO I

### Consentimiento Informado - Declaración

#### TITULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DE PARACETAMOL EN LA POBLACIÓN DEL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVO HORIZONTE DE NUEVO CHIMBOTE, SEPTIEMBRE 2014 - SEPTIEMBRE 2015**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Reyes Quispe Sheyla Ivonne

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente la amoxicilina en la población. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

---

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2015

**ANEXO II**

**CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL USO ADECUADO DE PARACETAMOL EN LOS POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVO HORIZONTE DE NUEVO CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE 2015**

**Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y responda.**

**1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de Paracetamol?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**2. ¿Cree Usted en es importante la frecuencia de administración o que tiempo debe tomar Paracetamol?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe tomar de Paracetamol?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**4. ¿Conoce Usted los riesgos como el efecto adverso respecto al uso de Paracetamol?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**5. ¿Usted identificó algún efecto adverso o no deseado a consecuencia del uso de Paracetamol?**

No ( )

Si ( )

¿Cuál o cuáles?

.....

**6. Usted adquiere Paracetamol por:**

Recomendación de un profesional idóneo ( )

Recomendación de otro que no es profesional ( )

**7. ¿Dónde acude a comprar Paracetamol?**

Establecimiento de salud o farmacéuticos ( )

Otros establecimientos ( )

**8. Considera usted que el uso de Paracetamol genérico tiene menos efecto que el de marca?**

SI ( ) NO ( )

**9. El tratamiento con Paracetamol debe cumplirse los días que indica el médico**

SI ( ) NO ( )

**10. La receta con la que compró Paracetamol puedo volver a usarla en la próxima infección**

Si se puede ( ) Debe ser actual ( )

**ANEXO III**

**FOTOS DE LOS POBLADORES ENCUESTADOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVO HORIZONTE DE NUEVO CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE 2015**



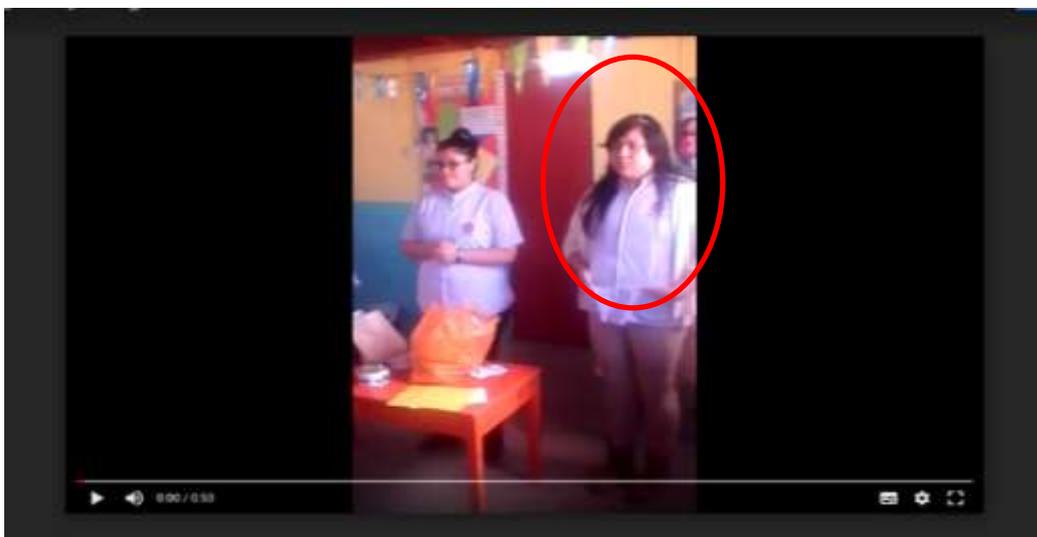
**ANEXO IV**

**FOTOS DE LA INTERVENCION EDUCATIVA SOBRE EL USO ADECUADO DE PARACETAMOL EN LOS POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVO HORIZONTE DE NUEVO CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE 2015**



**Video de la charla**

<https://drive.google.com/open?id=0B116Dh68OeZ-SmJ1a0UyOGZfMDg>



## FOTO DEL TRIPTICO ENTREGADO PARA LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

**Reacciones adversas:**

**SNC:** Mareo, agitación, dolor abdominal, vómitos, diarrea, insuficiencia hepática grave en casos de intoxicación aguda.



**DERMATOLÓGICOS:** úlceras bucales



**RENALES:** dificultad en la micción



**HEMATOLÓGICOS:** raramente a anemia hemolítica.



**OTROS:** hipoglucemia, fiebre.



**Usted no debe tomar este medicamento en los siguientes casos:**

Si ha ingerido alcohol, si tiene algún tipo de daño hepático o si usted ha presentado síntomas de alergia al PARACETAMOL o a alguno de los excipientes contenidos en el producto.

Usted deberá suspender el medicamento y consultar al médico en las siguientes condiciones:

- Si los síntomas no mejoran
- Si aparecen otros síntomas
- Si el dolor o la fiebre no mejoran o empeoran
- Si junto con el dolor de garganta presenta dolor de cabeza, manchas en la piel, náuseas o vómitos.





UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**PARACETAMOL**



**VII-CICLO**

**CHIMBOTE-2015**

## INTRODUCCION:

El siguiente tríptico es realizado por los alumnos del VIII ciclo de la escuela profesional FARMACIA Y BIOQUIMICA de la UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE "ULADECH" Daremos a conocer sobre la importancia del **PARACETAMOL** en nuestro cuerpo como también su dosis , indicaciones y reacciones adversas que puede ocasionar este medicamento



# PARACETAMOL

## Indicación :

Este medicamento se usa para :

El alivio temporal de dolores leves a moderados de cabeza



Dolores musculares



Dolor de muelas



Para bajar la fiebre



## Forma farmacéutica y formulación :

cada ml de SOLUCIÓN contiene:

Paracetamol (acetaminofén).....100 mg

cada TABLETA contiene:

Paracetamol (acetaminofén).....500 mg

## Administración :

Este medicamento se administra por vía oral, con un vaso de agua, 30 minutos antes o 2 horas después de las comidas.



## Dosis:

### • ADULTOS:

Analgesia y fiebre: 0.5 a 1 g. V.O c/ 4 a 6 h: máximo 4 g/d.

### • NIÑOS:

10 a 15 mg/Kg V.O c/4 a 6 h . Según necesidad

## Contraindicaciones:

Enfermedades hepáticas. El paracetamol pueden generar, en altas dosis o uso prolongado, problemas en el hígado. Es mejor no consumirlos si hay hepatitis.



Hipersensibilidad al paracetamol

