



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
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO JOSÉ
SÁNCHEZ MILLA. CHIMBOTE. ABRIL - DICIEMBRE
2015.**

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

AUTOR:

CASTILLO PADILLA ELIZABETH TANIA

ASESOR:

Mgtr. Q.F. ZEVALLOS ESCOBAR LIZ

**CHIMBOTE – PERÚ
2016**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL USO ADECUADO DE PARACETAMOL EN
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO JOSÉ
SÁNCHEZ MILLA. CHIMBOTE. ABRIL - DICIEMBRE
2015.**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

**Mgtr. Teodoro Walter
Ramírez Romero**

SECRETARIO

**Mgtr. Edison Vásquez
Corales**

MIEMBRO

**Mgtr. Jorge Luis
Díaz Ortega**

PRESIDENTE

**Mgtr. Q.F. Liz Elva
Zevallos Escobar**

ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios fuente de luz y sabiduría que guía mi camino, acompañándome a lo largo de la vida brindándome fuerzas para vencer los obstáculos y hacer posible el logro de mis metas.

Un agradecimiento especial a mis padres Cruz y Santos, que nunca dejaron de ayudarme, hasta en la cosa más mínima estuvieron preocupados por mi carrera y que sin duda han demostrado su amor incondicional, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

A la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote y a la Escuela de Farmacia y Bioquímica por acogerme en sus aulas, formándome y orientándome para llegar a ser un buen profesional.

A mi Asesora Mgtr. Q.F. Liz Zevallos Escobar, por su tesonero apoyo y orientación brindado para el desarrollo del presente trabajo.

DEDICATORIA

A mi madre Cruz por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años de mi vida; gracias a ella he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido un privilegio ser su hija.

A mi padre Santos, que con su cariño y apoyo incondicional me ha educado, me ha proporcionado todo y cada cosa que he necesitado; sus esfuerzos han sido impresionante y su amor es para mí invaluable.

A mi hijo Matías que es la razón de mí existir; por su apoyo incondicional, por estar siempre a mi lado en los momentos buenos y malos, mostrándome su amor y aprecio en cada instante.

A mis hermanos Liz, Ketty, Williams, Héctor y Brian que colaboraron de una u otra forma para que culminara el desarrollo del presente trabajo.

*``Si tu no trabajas por tus sueños, alguien te contratará para que
trabajes por los suyos ``*

STEVE JOBS

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol, en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote durante abril a diciembre del 2015.

Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, preexperimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de paracetamol y se desarrolló una intervención educativa con 33 pobladores, consistió en una charla educativa, entrega de trípticos y visitas domiciliarias con la finalidad de mejorar sus conocimientos. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. 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 con una significancia $p < 0,01$. Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto altamente significativo en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol en la población de estudio.

Palabras clave: Paracetamol, intervención educativa.

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the impact of an educational intervention for proper use of paracetamol in human settlement settlers José Sánchez Milla Chimbote district during April to December 2015.

a study of longitudinal type, pre experimental research with a level of quantitative approach was developed. a household survey on the appropriate use of paracetamol was performed and an educational intervention with 33 people, consisted of an educational talk, triptychs and home delivery in order to improve their knowledge visits took place. The results show a significant difference between the level of knowledge obtained by questionnaire applied before and after the educational intervention. Through statistical McNemar test it was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the proper use of paracetamol with a significance of $p < 0.01$. It concludes that educational intervention is highly significant in understanding the proper use of paracetamol in the study population impact.

Keywords: Paracetamol (acetaminophen), educational intervention.

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	6
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	8
III. METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Población y muestra	19
3.3 Definición y operacionalización de variables	21
3.4 Técnicas e instrumentos	22
3.5 Plan de análisis	23
3.6 Consideraciones éticas	23
IV. RESULTADOS	24
4.1 Análisis de resultados	27
V. CONCLUSIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	38

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Patrones de uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015. 24

TABLA 2. Uso adecuado de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015. 26

ÍNDICE DE FIGURA

FIGURA 1. Patrones de uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015.	25
---	----

I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos tienen un papel importante en la prevención, mantenimiento y restablecimiento de la salud en determinados casos, pero por sí solos no bastan para determinar una atención apropiada de la salud, ni para asegurar una vida productiva, sana y confortable. El saneamiento ambiental, las condiciones de vida de las personas y la cobertura de los servicios sanitarios, también son factores que influyen favorablemente en lo anterior. ¹

Hoy en día, el consumo de medicamentos sin receta es un fenómeno de creciente relevancia, motivada por complejos factores que se asocian a valores que predominan en la sociedad moderna. Entre estos factores es posible mencionar, el desconocimiento de la población en el tema, la deficiente cobertura en salud, mala calidad de servicios públicos, el aumento de suministros de medicamentos alternativos, la disponibilidad, la venta sin restricciones y propaganda de productos farmacéuticos en los medios de comunicación. ²

Debido a que la población común no suele poseer el concepto de que todo medicamento tiene sus riesgos y que, para cumplir su efecto terapéutico, debe ser utilizado en indicaciones precisas, a la dosis adecuada y por el tiempo correcto, las actividades publicitarias que promocionan el uso de medicamentos pueden influenciar y modificar la percepción social respecto a los posibles beneficios de los medicamentos. Esto posibilita que las personas los lleguen a considerar una solución rápida a los problemas de salud, un

elemento necesario para mejorar la calidad de vida o simplemente un aspecto común en la vida actual. El uso inadecuado de estos medicamentos durante las prácticas de autocuidado de la salud, abre la posibilidad de que las personas adquieran riesgos de distinto tipo o en el menor de los casos, que hayan hecho un gasto innecesario. ¹

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), constituyen uno de los grupos terapéuticos de más amplia utilización en nuestro país y en el mundo; además por tener como su acción principal el tratamiento del dolor, son fármacos de una gran aceptación y demanda, tanto por parte de los prescriptores como de los consumidores, por lo que se considera un verdadero reto a cualquier sistema de farmacovigilancia el vigilar, investigar y establecer los perfiles de seguridad de estos medicamentos. ³

El paracetamol es un analgésico y antipirético eficaz, perteneciente al grupo de los AINES (antiinflamatorios no esteroides). Sus efectos terapéuticos, similares a las de los salicilatos, están relacionados con la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, como resultado de la disfunción de la ciclooxigenasa. Su acción analgésica es debido a la elevación del umbral del dolor inhibiendo la síntesis de prostaglandinas en el Sistema Nervioso Central y antipirética por su acción sobre el centro regulador del calor en el hipotálamo y en menor grado a través de los nervios periféricos, bloqueando el impulso nervioso. Es un antiinflamatorio débil, debido a que los tejidos inflamados poseen niveles más altos de peróxidos que impiden que la ciclooxigenasa sea inhibida por el paracetamol. Sus acciones son iguales en

efectividad que las del Ácido acetilsalicílico pero sin los efectos adversos asociados a este último.⁴

El paracetamol, introducido en la medicina en 1893 por Von Mering, es uno de los analgésicos y antipiréticos de mayor uso clínico y domiciliario debido a su libre comercialización, su alta efectividad y su bajo costo, lo cual hace más fácil que sea uno de los principales agentes causantes de sobredosis accidentales e intencionales que conllevan a consultar a los servicios de urgencias.⁵

El paracetamol es un medicamento que se utiliza para el tratamiento sintomático del dolor de intensidad leve o moderada como dolores musculares, de espalda, garganta, cefaleas y combate la fiebre. Sus efectos colaterales en dosis bajas son mínimos o inexistentes, pero en altas dosis o utilizado de forma prolongada puede causar un daño hepático significativo.⁶

Es importante determinar cómo afecta la aparición de problemas relacionados con el uso inadecuado de medicamentos y demostrar la necesidad de educar a los pacientes, sabiendo que muchos de ellos desconocen el riesgo que asumen al consumirlos inadecuadamente, más aún, teniendo en cuenta que muchos de los eventos adversos que puedan sufrir no se observarán sino hasta verse comprometidos en otras patologías.⁷

Es conveniente realizar el estudio, porque existen pocos datos documentados al respecto, de manera que los resultados de la investigación permitirán informar cómo eligen los consumidores el paracetamol y las características de uso teniendo en cuenta su conocimiento, actitudes, fuentes y canales de

información del cual disponen, de manera que se pueda aportar a través de una intervención educativa destinada a disminuir problemas relacionados al uso de los mismos, resaltando de esta manera la labor comunitaria de la profesión.

Los estudios de utilización de medicamentos han demostrado ser herramientas valiosas que evalúan las consecuencias del uso de medicamentos con una visión epidemiológica sobre la población, puesto que permiten identificar a través del tiempo, los factores que influyen en la frecuencia y el uso adecuado, así como evaluar los efectos potenciales de las intervenciones reguladoras y educativas que se originan a partir de las investigaciones, siendo así de gran importancia.⁸

Por lo antes expuesto, el presente trabajo de investigación consideró el siguiente problema: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote durante abril a diciembre 2015?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote durante abril a diciembre 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar los patrones del uso de paracetamol, antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote durante abril a diciembre 2015.

2. Comparar el uso adecuado de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote durante abril a diciembre 2015.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

En Barcelona, Maldonado J. en el 2004 evaluó una intervención educativa de corta duración, sobre algunos aspectos del uso adecuado de medicamentos, dirigida a estudiantes de colegios de educación media (nivel secundario). La intervención fue una corta campaña educativa consistente en una conferencia general y subsecuentes talleres de trabajo para reforzamiento de las ideas principales. Se midió el cambio/incremento porcentual de los conocimientos, a corto plazo (un mes post-intervención) y largo plazo (un año post-intervención), evaluados mediante cuestionario auto-aplicable. En el grupo intervenido se mejoraron significativamente los conocimientos sobre los tópicos expuestos en relación con el momento basal y en comparación con el grupo control. Se concluyó que a pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables incluso un año más tarde. Con actividades sostenidas y regulares, los cambios serían mayores.¹

En Chile, Moya S. en el 2012 determinó la prevalencia de automedicación en sujetos que asisten a un centro de atención ambulatorio adosado a un hospital de alta complejidad. Para ello, se realizó una entrevista a 200 usuarios mayores de 18 años y con autonomía necesaria para responder la entrevista.⁽²⁾ Se obtuvo una prevalencia del 85% de automedicación (al menos una vez a la semana), 86% en mujeres, 27% con edades comprendidas entre los 21-30 años y residentes en sector sur de Santiago 33%. Los medicamentos que los entrevistados refirieron automedicarse fueron, paracetamol (23.5%),

clorfenamina (8,5%) y noscapina (7,5%). Los síntomas dolores (26,6%) y gripales (24,2%), fueron motivos principales por los cuales se empleaban los medicamentos. Sólo 41% de los encuestados lee el prospecto farmacológico, pero no completamente. El principal motivo para automedicarse fue el no contar con tiempo suficiente para acudir al médico.²

Lopez y Kroeger , realizaron un estudio en 1994, en ciertas localidades de Lima y Chimbote, Perú, y de La Paz, Bolivia, utilizaron el método de encuesta domiciliaria para detectar las características del uso de medicamentos utilizados en el tratamiento de las afecciones más comunes en cada localidad. Los objetivos fueron identificar prácticas inadecuadas y corregirlas mediante intervenciones educativas, y determinar la eficacia de estas. Realizaron un muestreo aleatorio simple para escoger los domicilios encuestados, que se dividieron en un grupo de estudio y un grupo testigo. Se llevaron a cabo intervenciones educativas cuya duración varió de un lugar a otro, y posteriormente se llevó a cabo una segunda encuesta con el mismo instrumento para determinar el grado de eficacia de las intervenciones. Las respuestas relacionadas directamente con el uso de medicamentos no revelaron cambios de conducta significativos.⁹

Pimentel V, en el año 2010 realizó un programa de educación sanitaria a padres de familia sobre el uso correcto del paracetamol en niños en la ciudad San Cristóbal de Guatemala, el propósito de esta investigación fue educar a la población sobre los posibles daños que pueda tener una mala administración del paracetamol. Se obtuvo como resultado en este proyecto que solamente un

56 % de la población de padres de familia consultan a un médico antes de administrar el medicamento a su hijo el cual es un porcentaje elevado. El 87 % de la población en estudio alcanzo los objetivos de la educación sanitaria lo cual indica que se logró educar con éxito a los padres de familia. ¹⁰

Espinoza M. desarrollo un estudio en el 2015, en la población del asentamiento humano Huayaringa alta, tercera zona, distrito Santa Eulalia, Huarochirí, Lima. Realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado del paracetamol y desarrolló una intervención educativa con la finalidad de mejorar sus conocimientos. Luego de la intervención educativa se puede observar que un 30,1% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 69.9% de personas que conocen el uso adecuado de paracetamol, quedando entonces que el 30.1% de los encuestados indican un uso inadecuado de paracetamol, se determinó que la intervención educativa tuvo buenos resultados, mostrando un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol con una significancia $p = 0,0000$. ¹¹

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. Intervenciones educativas y su medida de impacto

Las intervenciones educativas para los pacientes consumidores frecuentemente involucran un abordaje múltiple que incluye la combinación de diferentes estrategias educativas y materiales, tales como charla educativas, posters, folletos informativos, promoción por los medios de

comunicación, educación en las escuelas y colegios, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos (“comics”) y videos. El fundamento de estas estrategias es el promover un cambio cultural de los servicios (recuérdese aquí el eje de los conocimientos, actitudes y prácticas abordado previamente), 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.^{12, 23}

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.^{1, 20}

Se estima que el 30% de las hospitalizaciones están relacionadas con el uso de medicamentos ya sea por enfermedades no tratadas, inadecuada selección, reacciones adversas, tratamiento incompletos, interacciones, sobredosis. , la utilización poco controlada de productos naturales y la automedicación se consideran un problema preocupante desde el punto de vista de la salud pública.⁸

2.2.2 Uso adecuado de medicamentos

Debido a que 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 poblaciones 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 utilizados, pudiendo tener ideas o creencias equivocadas que posibilitan un mal empleo de los productos, lo que puede hacerlos menos efectivos y/o más peligrosos además de la promoción publicitaria algunas veces descontrolada y que incluso puede resultar engañosa.¹

La expresión “uso racional de medicamentos” aceptada en la conferencia de la OMS efectuada en 1985 en Nairobi, hace referencia a que los pacientes reciben los fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, en dosis correctas para sus requerimientos, por el tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y su comunidad. Desde un punto de vista más amplio, el uso adecuado de los medicamentos debería realizarse en los distintos eslabones de la cadena del medicamento; sin embargo, las distorsiones más frecuentes y relevantes tienen lugar en los actos de prescripción y de empleo por parte de los consumidores.¹³

2.2.2.1 Estudios de utilización de medicamento (EUM)

El uso inadecuado de medicamentos afecta la calidad de la atención de la salud y provoca una pérdida de los recursos económicos disponibles. Considerando la magnitud del gasto que ocurre a causa de la mala utilización

de los medicamentos (en sus distintas variaciones), la necesidad de realizar actividades destinadas a controlar este problema resulta evidente.¹³

Los estudios de medicamentos se pueden definir como aquellos estudios epidemiológicos descriptivos con los que se pretende determinar cuáles son los patrones, perfiles y otras características de la oferta, prescripción, dispensación, consumo, cumplimiento terapéutico y cualquier otra parte relacionada con los medicamentos en una población determinada; con objetivo de conseguir, mediante el análisis de los mismos, su uso racional.¹⁴

2.2.2.2 Estudios de consumo

Tienen un método sencillo para detectar problemas potencialmente importantes, cuantitativamente, de inadecuación en la utilización de medicamentos en un primer nivel de análisis. Sin embargo, su grado de fiabilidad no siempre es grande, porque no se tiene en cuenta la patología o la indicación en la que los medicamentos son utilizados. Para que un estudio de consumo cumpla con los objetivos que tiene planeados, es imprescindible que se realicen de forma sistémica y continuada a lo largo del tiempo, lo que permitirá determinar tendencias de consumo en una población o ámbito dados.¹⁴

2.2.2.3 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 automedicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida).¹²

2.2.3 Antiinflamatorios No Esteroideos

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) constituyen un grupo farmacológico químicamente heterogéneo y ampliamente utilizado, no sólo en el tratamiento de patologías del aparato locomotor (artrosis, artritis reumatoide y trastornos músculo-esqueléticos) sino también en otras indicaciones terapéuticas tales como fiebre, cólicos nefríticos y biliares, cefaleas, dismenorea, traumatismos y otras. Su mecanismo de acción consiste en la inhibición de la ciclooxigenasa (COX 1 y COX 2) impidiendo la síntesis de distintos eicosanoides a partir del ácido araquidónico. Estos últimos son los responsables en diversos grados de los mecanismos patogénicos de la inflamación, del dolor y de la fiebre, como así también de muchos otros procesos fisiológicos. Se postula que la inhibición de la Cox 1 sería la responsable de los efectos adversos de los AINEs sobre la mucosa gastrointestinal, mientras que sus beneficios terapéuticos dependerían de la inhibición de la COX 2.¹⁵

2.2.3.1 Paracetamol

El paracetamol, acetaminofén o n-acetil-p-aminofenol fue introducido en el mercado farmacéutico hace medio siglo, considerándose un analgésico y antitérmico eficaz y seguro. En nuestro país hay una gran cantidad de productos que contienen este principio activo, solo o asociado. Muchos de ellos han sido autorizados bajo la condición de venta libre o venta bajo receta, según la normativa de condición de venta de especialidades medicinales (Dec. Reglamentario de la ley 16.463). En 1996 se produjo la primera descripción de hepatotoxicidad relacionada con este principio activo, y desde entonces se ha acumulado un conocimiento considerable acerca de su patogenia. En los últimos años se ha observado un aumento en la aparición de pacientes con daño hepático, entre los cuales se encuentran personas alcohólicas o aquellas que han incurrido en sobredosis por falta de cumplimiento de las dosis recomendadas.¹⁵

Nomenclatura IUPAC

N-(4-hidroxifenil) etanamida.¹⁶

Peso molecular

151.17 g/mol.¹⁶

Propiedades físicas: Punto de fusión 169°C, solubilidad en agua 1.4 g/100 ml

(20°C) también soluble en metanol, etanol, dimetilformamida, etanol.¹⁶

Formula química

C₈H₉NO₂.¹⁶

Farmacología

Presenta buena absorción gastrointestinal. Se une un 20-50% a proteínas plasmáticas. Siendo la vida media de 1-4 horas, con metabolización hepática y eliminación renal. 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 ligeramente 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.³

Uso Clínico

Las acciones son analgésico, antitérmico, no antiinflamatorio, no antiplaquetario.³

Fiebre

Según Carlos Jaramillo, la fiebre representa a un aumento de la temperatura corporal, que sobrepasa los 37,8° C en la cavidad oral y los 38°C en el recto. La temperatura corporal varía normalmente en el transcurso del día, siendo más baja en la mañana y más elevada en la tarde. Esta variación puede ser hasta de 1°C. La fiebre generalmente se acompaña de un aumento en la frecuencia del pulso, a razón de 15 pulsaciones por cada grado centígrado; pero en algunos casos se presenta bradicardia. La fiebre se produce por

alteraciones de la termorregulación en el hipotálamo, donde existe un centro o pequeña agrupación de neuronas termosensibles cerca del piso del tercer ventrículo. Pirógenos exógenos pueden estimular el centro de la termorregulación. Estos incluyen virus, productos bacterianos, endotoxinas, complejos inmunes y linfoquinas liberadas a partir de linfocitos sensibilizados.¹⁷

Efectos Secundarios

Poco frecuentes y de menor gravedad, lesiones de piel y mucosas, necrosis hepática si damos de 10-15g, alteraciones sanguíneas: agranulocitosis, pancitopenia, trombocitopenia. Intoxicación aguda: náusea, vómito, cianosis, dolor abdominal.³

Interacciones

El paracetamol más alcohol o fenobarbital puede dar un cuadro de hepatotoxicidad.³

Contraindicaciones

Contraindicado en individuos alérgicos, en paciente con insuficiencia renal y hepática.³

Posología

Infantes y niños menores de 12 años: 10 – 15 mg/Kg/dosis cada 4 – 6 horas, según sea necesario. Máximo: 2.6 g en 24 horas.¹³

Adultos y niños mayores de 12 años: 4 gramos (4000mg) en 24 horas.¹³

Mecanismo de Acción

El paracetamol inhibe la síntesis de prostaglandina en el Sistema Nervioso Central (SNC). Esto explica sus propiedades antipiréticas y analgésicas. Tiene menos efecto sobre la ciclooxigenasa en los tejidos periféricos, lo que da cuenta de su actividad antiinflamatoria débil. El acetaminofén no afecta la función plaquetaria ni aumenta el tiempo de coagulación de la sangre, y además carece de muchos de los efectos adversos de la aspirina.³

Mecanismo de Toxicidad

El paracetamol se metaboliza en el hígado en un 90% mediante conjugación de su grupo p-hidroxilo con sulfatos y ácido glucurónico. Las formas conjugadas, finalmente, se eliminan por la orina. Un 5% del paracetamol se elimina directamente por vía renal. El 5% restante es convertido en metabolito activo por el sistema de oxidación del citocromo P450 (subfamilias CYP2E1, 1A1 y 3A4) que se encuentra presente en las células hepáticas, dando lugar a la N-acetil-para-benzoquinoneimina (NAPBQ), producto altamente electrofílico. A dosis terapéuticas de paracetamol, este metabolito tóxico se elimina mediante conjugación con glutatión reducido (GSH) y posterior eliminación por orina como conjugados no tóxicos de cisteína y ácido mercaptúrico.¹⁷

En el paciente sobredosificado, la cantidad de metabolito tóxico se ve incrementada. Cuando el aumento es lo suficientemente importante como para disminuir los depósitos de GSH en un 70% o más, los hepatocitos quedan muy expuestos a sufrir lesión oxidativa, produciéndose enlaces

covalentes entre el tóxico y las proteínas de la célula, y produciendo finalmente necrosis hepática en tan sólo 12 horas. En mucha menor medida, el mismo proceso puede ocurrir en el riñón y contribuir a la nefrotoxicidad.¹⁸

La toxicidad es mayor cuando se asocian inductores del citocromo P450 (etanol, fenobarbital, carbamacepina, fenitoína, rifampicina, zidovudina) o aquellos que compiten en la conjugación (dicumarol, morfina, prednisona, salicilatos, estrógenos) incrementando la formación del metabolito tóxico. Otro factor que predispone a la toxicidad por paracetamol es el ayuno prolongado, situación frecuente en los alcohólicos crónicos.¹⁹

III. METODOLOGÍA. *Según Maldonado¹ y Del valle modificada²⁰*

3.1 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.

A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo experimental, después se le administre el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al tratamiento.

El diseño de la investigación es pre experimental y se utiliza 1 solo grupo de control y experimento.

El esquema a seguir es el siguiente:

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

Dónde:

GE= Grupo experimental

O= Pobladores

O1= Pre-test aplicado al grupo experimental

O2= Post-test aplicado al grupo experimental

X= Intervención educativa

3.2 Población y muestra

Universo y población: *Según Duffao²⁴, modificada*

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el presidente general del asentamiento humano José Sánchez Milla, considerando así que la población total correspondiente a 896 habitantes.

Muestra: Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó los siguiente criterios. ⁽²⁰⁾

- 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 270 habitantes mayores de 18 años de edad de la población del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015. Una vez determinado el tamaño

muestral en cada población, se tuvo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión para la selección de los grupos intervenidos.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

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

Criterios de exclusión

- Pobladores con enfermedades terminales
- Pobladores que no aceptaron a participar en el estudio
- 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 33 pobladores a quienes se realizó la intervención educativa.

3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	Indicador
Uso adecuado de paracetamol	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
Intervención Educativa	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población común, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos y videos.	Se aplicó una charla educativa y entregó trípticos a los pobladores. Se determinó la influencia de la intervención educativa mediante el test de McNemar.		Una charla educativa

3.4 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 quienes usaban paracetamol y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presento 8 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, identificación de una reacción adversa, recomendación profesional, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial.

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 de 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 8 (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.

3.5 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 0,01.

3.6 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.

IV.RESULTADOS

4.1 Resultados

Tabla 1

Patrones del uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE PARACETAMOL							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	N	%	N	%	N	%	n	%
Indicaciones	17	52	16	48	29	88	4	12
Frecuencia	15	45	18	55	27	82	6	18
Dosis	17	52	16	48	23	70	10	30
Reacciones adversas	9	27	24	73	13	39	20	61
Identificación de una reacción adversa	0	0	33	100	28	85	5	15
Por recomendación profesional	22	67	11	33	22	67	11	33
Lugar de adquisición	30	91	3	9	31	94	2	6
Discriminación entre genérico y comercial	20	61	13	39	22	67	11	33

Fuente: cuestionario aplicado

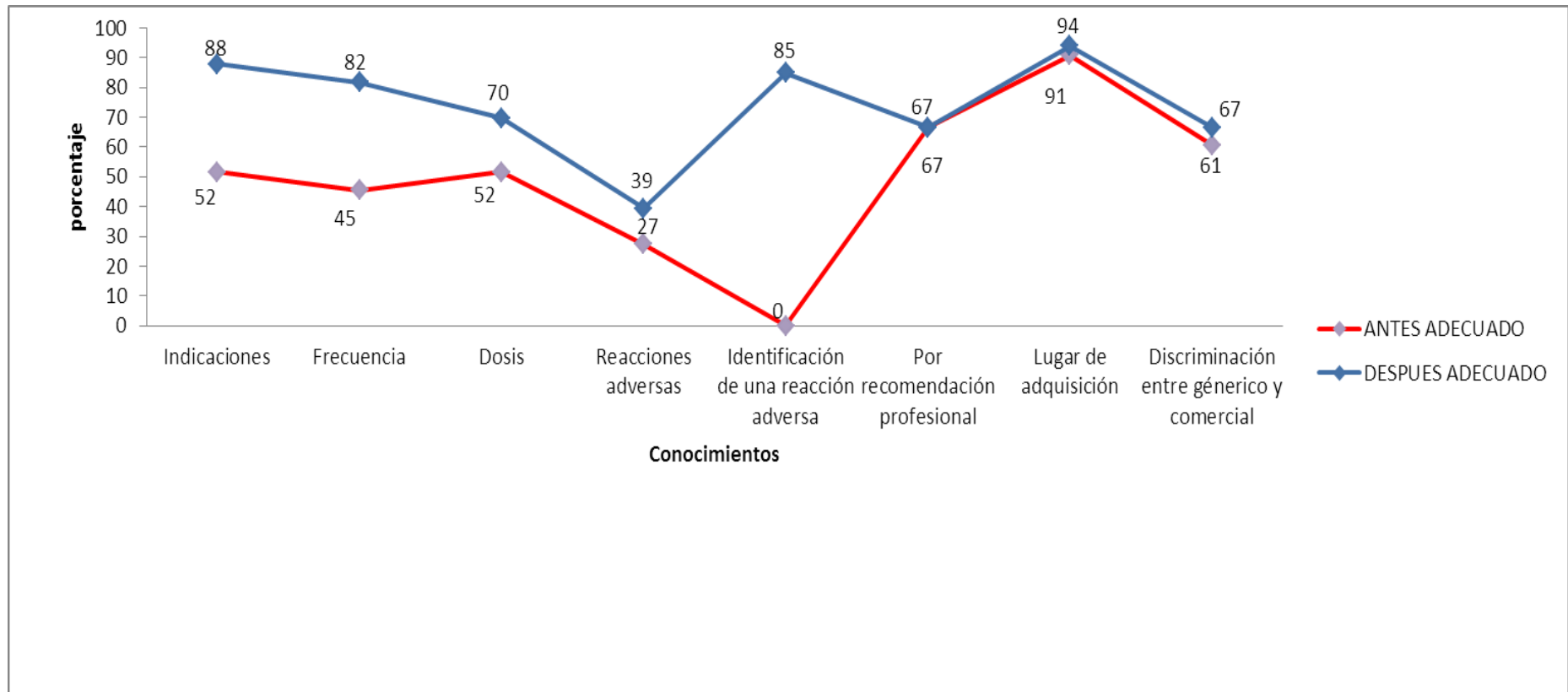


Figura 1. Patrones del uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015.

Fuente: Cuestionario aplicado.

Tabla 2

Uso adecuado de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 2015.

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de Paracetamol	%	Uso inadecuado de Paracetamol	%			
Uso adecuado de Paracetamol	16	19.3	8	80.7	24	72.7	0.0047**
Uso inadecuado de Paracetamol	0	0.0	9	0.0	9	27.3	
TOTAL	16	48.5	17	51.5	33	100.0	

****p < 0.01**

Fuente: cuestionario aplicado

4.2 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 pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, durante abril a diciembre 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 de 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 52 % a 88%, mejorando un 36%; la frecuencia que debe ser administrado de 45% a 82%, mejorando un 37%; la dosificación de 52% a 70%, mejorando un 18%. En cuanto a las reacciones adversas de 27 % a 39 %, mejorando un 12%; el 0% identificaba una reacción adversa, luego 85% identifica una reacción adversa, mejorando un 85%.

Algunas respuestas que se mantuvieron similares a las basales fueron el uso por recomendación de un profesional idóneo de 67%.

Algunos ítems mostraron una leve mejora, con respecto a que adquiere el paracetamol en establecimientos de salud o farmacéuticos de 91% a 94%, diferencia 3%; discrimina entre un genérico y un comercial de 61% a 67%, mejorando un 6%.

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 16 personas contestaron más de 07 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 50% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 72,7% de personas que conocen el uso adecuado de paracetamol, quedando entonces que el 27,3% de los encuestados indican un uso inadecuado de paracetamol.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de $p = 0,0047$; siendo este valor menor que 0,01 ($p < 0,01$), por tanto se evidencia que existe diferencia altamente 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 ¹, 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 $p= 0.001$.

Hay estudios realizados sobre intervenciones educativas sobre el uso adecuado de paracetamol en diferentes localidades de la ciudad de Chimbote, que sirve para mejorar el nivel de conocimientos de uso adecuado de paracetamol en los pobladores.

Romero E. en el 2015 realizó un estudio en el asentamiento humano “Juan bautista Álvarez” de Nuevo Chimbote, evaluó el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol, mostrando así un problema muy grave como la automedicación, siendo la mayor incidencia la toxicidad por esta droga. Es así como el estudio sobre uso de paracetamol demuestra que la población tiene un uso inadecuado de estos fármacos.

Después de la orientación e intervención educativa que se realizó a las personas encuestadas, se evaluó la efectividad que tuvo el presente estudio, obteniendo buenos resultados, ya que las personas tomaron conciencia de los posibles efectos adversos y tóxicos, que pueden alterar o dañar el funcionamiento de algún órgano en la persona que se administre inadecuadamente, el estudio realizado mejora significativamente después de una intervención educativa con una significancia $p= 0,0003$.²¹

Pedrerros A. en el 2015 realizó un estudio sobre impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en la Urbanización Antúnez de Mayolo Chimbote, durante setiembre 2014 a marzo 2015. Después de haber aplicado la intervención educativa las respuestas fueron positivas ya que en diferentes ítems evaluados se mejoró, como en las

indicaciones de un antes y un después en un 6% debido a que dentro del desarrollo de la intervención educativa se informó los posibles daños que puede ocasionar el paracetamol. Respecto a la frecuencia se mejoró un 8% esto debido que las personas del pueblo no identificaban bien las frecuencia de consumo de paracetamol, en la dosificación de mejoro en un 20%. En las reacciones adversas se mejoró en un 25% obteniendo la mejoría de acuerdo a la última intervención educativa, en la identificación de una reacción adversa se evidencian un cambio radical ya que su mejoría fue de un 51% en donde se establece que la intervención genero un impacto de ayuda a los pobladores.²²

Con actividades sostenidas y regulares en la población los cambios serían mayores, este tipo de proyección a la comunidad de los profesionales Químicos Farmacéuticos podría ser de gran utilidad en la promoción del uso adecuado de paracetamol y otros medicamentos.

V. CONCLUSIONES

1. La intervención educativa dirigida a los pobladores del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado de paracetamol en la población estudiada, que mejora significativamente después de una intervención educativa.

2. Dentro de los patrones del uso de paracetamol, se mejora el aprendizaje respecto al uso adecuado de paracetamol, las indicaciones, la frecuencia que debe ser administrado, la dosificación, las reacciones adversas, identifica una reacción adversa, discrimina entre un genérico y un comercial, adquiere el paracetamol en establecimientos de salud o farmacéuticos, por lo que se concluye que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimientos.

3. Se pudo establecer que existió un cambio altamente significativo entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a ésta, en relación al uso adecuado de paracetamol, mostrando una efectividad de la intervención educativa con un valor de $p= 0.0047$.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- 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 – España. 2004. Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>
- 2.- 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. Disponible en: <http://www.tesis.uchile.cl/handle/2250/111220>
- 3.- Jiménez G, Debesa F, Bastanzuri T, Pérez J, Ávila J. Comportamiento de las reacciones adversas a los Analgésicos y Antiinflamatorios no Esteroides notificadas por el Sistema Cubano de Farmacovigilancia en el año 2001. Rev Cubana Farm. [Revista en la Internet]. 2003 Dic [citado 2015 Dic 12]; 37(3): 1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347515200300030005&lng
- 4.- García C, Montes de Oca Y, Salomón S. Control de la calidad y estudio de estabilidad del paracetamol gotas orales 100 mg/ml. Rev. Farm. [Revista en la Internet]. 2013 Abr [citado 2015 Dic 12]; 47(1): 1-10. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubfar/rcf-2013/rcf131c.pdf>

- 5.- Mancipe L, Fernández Di, Fernández Da. Intoxicación por Acetaminofén. Bogotá. Rev. fac. med [Revista en la internet]. 2010 Jul - Dic [citado 2015 Dic 12]; 18(2): 221-227. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v18n2/v18n2a08.pdf>.
- 6.- García Y, Fernández M, Torriente M, Díaz D. Paracetamol: ¿Adictivo? Presentación de un caso. Rev Cub Med Mil [Revista en internet]. 2010 Dic [citado 2015 Dic 12]; 39(3-4): 273-277. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572010000300012&lng=es.
- 7.- 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.
- 8.- Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011.
- 9.- López R. y Kroeger A. Intervenciones educativas populares contra el uso Inadecuado de medicamentos. Bol. Of sanit Panam. 1994; 116(2):135-145 Disponible en: <http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v116n2p135.pdf>
- 10.- Pimentel V. Educación sanitaria a padres o responsables de niños de 5 a 6 años que asisten a kínder en colegios privados de Ciudad San Cristóbal, Mixco, Guatemala, sobre el uso adecuado de acetaminofén. [Tesis].

Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2010. [Citado 2014 Mayo]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2888.pdf

11.- 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

12.- 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

13.- Organización Mundial de la Salud. (Homepage en internet). [Actualizado Mayo 2010. Consultado Julio 2014.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>

14.- Brito Y. y Serrano P. Uso de medicamentos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas en un hospital obstétrico de Puebla, México. Rev Informt. 2011; 7(27): 58-98

15.- Administración Nacional de medicamentos, alimentos y tecnología médica. Boletín para Profesionales. Analgésicos que no requieren prescripción médica: modificación de prospectos. [Serie en Internet]. 2006; 14(4): 49 – 64. [Citado 2015 Dic 12]; Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/Publicaciones/Boletines/Profesionales/Boleprof_Diciembre_2006.pdf

16.- Organización Mundial la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Rev. Perspectivas políticas sobre

medicamentos de la OMS. Accesible desde:
<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>

17.- Ministerio de Sanidad. Grupos terapéuticos y principios activos de mayor consumo por el Sistema Nacional de Salud durante 2009. Informe Farmacoterapéutico del Sistema Nacional de Salud 2005; 34(3/2010):89-92 Disponible en:
http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/porVolumen/home.htm

18.- Fortuny J, Debra S, Malats N, Tardón A, García R, Serra C, col. Uso de analgésicos y ácido acetilsalicílico en un estudio multicéntrico en España. Gac Sanit [revista en la Internet]. 2005; 19(4): 316-320 [citado 2014 Jun 30]; Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112005000400008&lng=es

19.- Fernández E. y Sala L. Algunas consideraciones sobre los estudios del uso de los medicamentos. [Carta]. Rev. Cubana Invest Biomed 1997; 16(2):156-158.

20.- 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. Disponible en:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf

21.- Romero E. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en la población del asentamiento humano Juan Bautista Álvarez Vera - Nuevo Chimbote, Setiembre 2014 - Marzo 2015. Uladech Católica [Tesis de grado] 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000038902>

22.- 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. Uladech Católica [Tesis de grado] 2015. Uladech Católica [Tesis de grado] 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039811>

23.- Máximo A y col. Estudio maestral del consumo de medicamentos y automedicación en AINES Lima Metropolitana. Revista Médica Herediana. 2007- 2008. [Serie en Internet]. [Citado abril del 2015]; 3 (3): 101-108. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/373/340>.

24.- Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. Chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41061999000400009>.

ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO
ADECUADO DE PARACETAMOL EN POBLADORES DEL
ASENTAMIENTO HUMANO JOSÉ SÁNCHEZ MILLA. CHIMBOTE.
ABRIL - DICIEMBRE 2015**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Castillo Padilla Elizabeth Tania

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente el paracetamol. 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 EL ASENTAMIENTO HUMANO JOSÉ SÁNCHEZ MILLA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE.

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

CONOCE ()

NO CONOCE ()

2. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe tomar el paracetamol?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad de paracetamol?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

4. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de paracetamol?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

5. ¿Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado a consecuencia del uso de paracetamol?

No ()

Si ()

¿Cuál o cuáles?

6. Usted adquiere estos medicamentos por:

Recomendación de un profesional idóneo ()

Recomendación de otro que no es profesional ()

7. ¿Dónde acude a comprar sus medicamentos?

Establecimiento de salud o farmacéuticos ()

Otros establecimientos ()

8. ¿Considera usted que el paracetamol genérico tiene menos efecto que el paracetamol de marca?

SI () NO ()

ANEXO III



REACCIONES ADVERSAS DEL PARACETAMOL

Toxicidad al hígado, Toxicidad al riñón, Dermatitis alérgica, Trastorno en la sangre, Vomito, Nausea, etc.

RECOMENDACIONES PARA EL USO ADECUADO DEL PARACETAMOL

Es importante recordar que el embarazo es muy delicado en la mujer y en el cual los medicamentos que normalmente no representarían gran riesgo, ahora se convierte en un problema. Si estás embarazada, no olvides que lo que consumes también afecta a tu bebé.

TRATAMIENTO PARA LA FIEBRE

Infantes y niños menores de 12 años: 10 - 15 mg/Kg/dosis cada 4 - 6 horas, según sea necesario. **MAXIMO: 2.6 g en 24 horas.**



TRATAMIENTO PARA ADULTOS

Adultos y niños mayores de 12 años: 4 gramos (4000mg) en 24 horas.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA
Y BIOQUÍMICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CICLO ACADÉMICO: IX

DOCENTE TUTOR: Q.F LIZ
ZEVALLOS

INTEGRANTE:

- CASTILLO PADILLA
ELIZABETH

USO ADECUADO DE MEDICAMENTOS

Medicamento utilizado para el control de la fiebre y como analgésico para el alivio del dolor leve a moderado.



FRECUENCIA DE ADMINISTRACION A LA HORA DE TOMAR PARACETAMOL

Puede ser administrado cada 3, 4 o 6 horas, hasta llegar a la dosis de 4000 miligramos por día en caso de dolor o fiebre, y por un período de 3 a 5 días, pero si los síntomas continúan por más de 48/72 horas, es necesario consultar al médico.



AUTOMEDICACION EN NIÑOS

El problema de que tanto medicamento se les debe administrar, un niño no es un adulto pequeño, no basta con tener en cuenta que si pesa la mitad que yo le doy la mitad de lo que yo tomo y listo, ésto no funciona así, el organismo de los niños es muy diferente y por lo tanto también responde de manera diferente a los medicamentos que se le administra.



ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE PARACETAMOL

Alcohólicos o en caso de Insuficiencia Hepática: no sobrepasar 2 g paracetamol/día ni en niños < 3 años.

Asmáticos sensibles a la aspirina (reacción cruzada).

Evitar uso prolongado en Insuficiencia Renal grave.

Riesgo de daño hepático grave con dosis altas.

Vía Intravenosa, precaución en malnutrición crónica y deshidratación.

CON QUE MEDICAMENTOS TENER CUIDADO A LA HORA DE TOMAR PARACETAMOL

- Carbamacepina
- Cloranfenicol
- Diflunisal
- Isoniacida
- Warfarina
- zidovudina

PRECAUCIONES GENERALES:

Si el tratamiento por 10 días es insuficiente para controlar el dolor y reducir la fiebre o aparecen nuevos síntomas, se presenta enrojecimiento o sudación, ardor de garganta por más de dos días seguido de fiebre, dolor de cabeza, erupción, náusea o vómito, será necesario reevaluar el diagnóstico y cambiar de agente para el control de los síntomas.



ANEXO IV





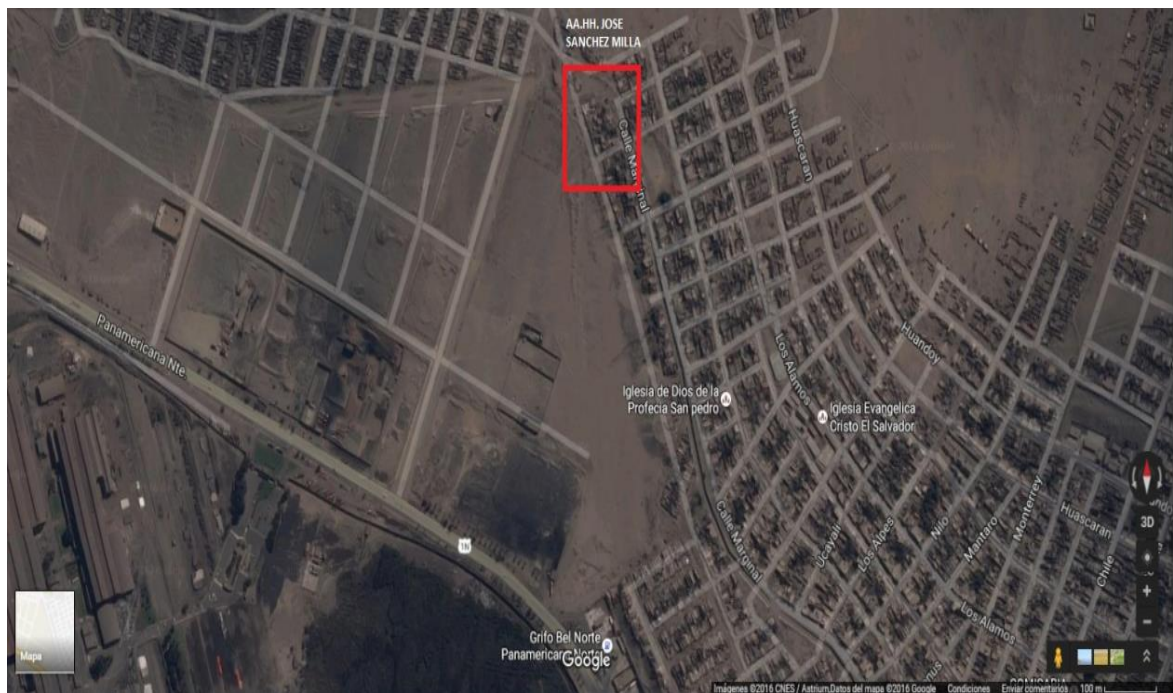


VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=qJ9cwV2-1P4>

A screenshot of a YouTube video player. The video shows a woman in a white lab coat standing in a community setting with simple buildings and a dirt road. The video player interface includes a search bar at the top with the text "Buscar", a play button, a progress bar showing 0:29 / 0:59, and various control icons. At the bottom, there is a blue notification bar with the text: "Hemos detectado que es posible que tu video se mueva demasiado. ¿Quieres que establezcamos la imagen? Vista previa X".

ANEXO V

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ASENTAMIENTO HUMANO JOSÉ SÁNCHEZ MILLA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE.



ANEXO VI

INFORMACIÓN SOBRE EL NUMERO DE HABITANTES DEL ASENTAMIENTO HUMANO JOSÉ SÁNCHEZ MILLA DEL DISTRITO DE CHIMBOTE.

CONSTANCIA

Quien suscribe Ricardo Valverde Epifania, con DNI N°48549901 presidente general del asentamiento humano José Sánchez Milla del distrito de Chimbote, ubicado en la calle marginal; hago constatar que el asentamiento humano que tengo a mi cargo tiene un 6 años de creación y que en base al padrón donde se tiene registrado a todos los moradores de este asentamiento humano que hay un total de 896 habitantes, contamos con agua provisional, servicio eléctrico de Hidrandina.




RICARDO VALVERDE EPIFANIA

DNI N°48549901

PRESIDENTE GENERAL DEL

AA.HH JOSE SANCHEZ MILLA