



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
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO
SARITA COLONIA, CHANCAY – LIMA,
SETIEMBRE 2014 A JULIO 2015.**

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

AUTOR:

MARÍA VERÓNICA YOVERA MOORE

ASESOR:

Mgr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE – PERÚ

2016

TÍTULO:

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO
ADECUADO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO SARITA
COLONIA, CHANCAY - LIMA, SETIEMBRE 2014 A JULIO 2015.

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgtr. Q.F. TEODORO WALTER
RAMÍREZ ROMERO

SECRETARIO

Mgtr Q.F. ÉDISON VÁSQUEZ
CORALES

MIEMBRO

Mgtr. Q.F. JORGE LUIS DÍAZ
ORTEGA

PRESIDENTE

Mgtr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS

ESCOBAR

ASESOR

AGRADECIMIENTO

Dios, gracias por todo, por siempre estar a mi lado y darme la sabiduría, fortaleza necesaria en uno de los momentos más importantes de mi carrera universitaria.

Para con mi madre, que siempre me acompaña y por sus muestras de amor; es sin duda mi más grande tesoro en esta vida.

Para con mis hermanos por impulsarme a seguir en este camino de esfuerzo.

A la Dra. Liz Elva Zevallos Escobar tutora en la elaboración de mi Tesis, por su apoyo incondicional y brindarme su amistad de manera desinteresada.

Para con todos mis amigos y familiares que siempre estuvieron allí apoyándome y alegrándose por mis logros obtenidos.

DEDICATORIA

A Dios por brindarme la vida por ser la luz que ilumina mi camino, quien me ayuda a cumplir mis objetivos con sabiduría, superando todas las adversidades que se me presentan en la vida.

Con mucho amor y cariño a mi madre Magda y a mis hermanos por el apoyo continuo e incondicional, esfuerzo que me brindaron y por la esperanza puesta en mi por verme profesional un día como hoy para ellos.

A mi asesora Mgtr. Q.F. Liz Elva Zevallos Escobar, que sin su ayuda y conocimientos no hubiese sido posible realizar este proyecto.

“El genio se hace con un 1% de talento, y un 99% de trabajo”.

ALBERT EINSTEIN

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia, Chancay – Lima durante setiembre 2014 a julio 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 antiinflamatorios no esteroideos en 75 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 antiinflamatorios no esteroideos 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 antiinflamatorios no esteroideos en la población de estudio.

Palabras clave: intervención educativa, uso de medicamentos, antiinflamatorios no esteroideos.

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the impact of an educational intervention for proper use of NSAIDs in human settlement dwellers Chancay Sarita Colonia - Lima, during september 2014 to july 2015. A longitudinal study type was developed, pre experimental with a level of quantitative research approach. a household survey on the appropriate use of NSAIDs in 75 people and an educational intervention by a talk, delivery of information materials and home visits in order to improve their knowledge was developed was made. Through statistical McNemar test it was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the proper use of NSAIDs very significantly $p < 0.01$. It concludes that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the proper use of NSAIDs in the study population.

Keywords: educational intervention, use of medications, NSAIDs.

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas	6
III. METODOLOGÍA	10
3.1 Tipo y diseño de investigación	10
3.2 Población y muestra	10
3.3 Definición y operacionalización de variables	12
3.4 Técnicas e instrumentos	13
3.5 Plan de análisis	14
3.6 Consideraciones éticas	15
IV. RESULTADOS	16
4.1 Resultados	16
4.2 Análisis de resultados	19
V. CONCLUSIONES	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXOS	28

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Patrones del uso de antiinflamatorios no esteroideos antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015. 16

TABLA 2: Uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos, antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento Humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015. 18

ÍNDICE DE FIGURA

<i>Figura 1:</i> Patrones de uso de antiinflamatorios no esteroideos antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.	17
--	----

I. INTRODUCCIÓN

La disponibilidad de un amplio arsenal terapéutico, la preocupación por el aumento de los costos de la atención en salud, así como, la creciente demanda de información clínico-epidemiológica sobre fármacos, ha generado un creciente interés por conocer cómo se utilizan los medicamentos. Los medicamentos son el tratamiento más utilizado en los servicios de salud y en los países en vías de desarrollo. En todo el mundo, más del 50% de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta. ⁽¹⁾

El uso inapropiado de los medicamentos, genera problemas de salud y una distorsión de los recursos disponibles para el cuidado y la promoción de la salud de las poblaciones. Esto es debido a la falta de los conocimientos de la población y el uso inapropiado que se hace de los Antiinflamatorio no esteroideos (AINEs) la cual se ha incrementado considerablemente. ⁽²⁾

Los AINEs son fármacos recomendables para el tratamiento del dolor y la inflamación en diferentes enfermedades, ya que se ha visto que pueden ser muy eficaces. Las múltiples variaciones en los perfiles de riesgo de los pacientes y las diferencias que existen entre moléculas, obligan a individualizar su uso en función del tipo de proceso para el que se utilicen y las características del paciente. ⁽³⁾

Los AINEs poseen propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. Dada la alta prevalencia de cuadros clínicos susceptibles de ser tratados con estos medicamentos, son uno de los grupos farmacológicos más utilizados.

El cual se encuentran entre los medicamentos de mayor consumo en el mundo según el informe Fármaco-Terapéutico del Sistema Nacional de Salud de España de 2009, que señala que ocupan un lugar destacado en las ventas de medicamentos, con más de 40 millones de envases vendidos, lo que representa más de 350 millones de euros sólo en el año 2009. ⁽⁴⁾

Estos medicamentos presentan riesgos derivados de su uso habitual, dentro de los cuales destacan: la nefritis intersticial, se estima que el 11% de los casos de insuficiencia renal terminal puede ser atribuido al consumo de aines y la hemorragia de vías digestivas altas es atribuible en 40% de los casos al consumo de AINEs, especialmente ácido acetilsalicílico (aspirina). ⁽⁵⁾

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. ⁽⁶⁾

Los fármacos deben proveer un máximo beneficio con un mínimo de riesgo y al mismo tiempo maximizar los recursos evitando aumento de los costos de tratamiento y consecuentemente en gastos por motivos de salud o mal tratamiento de las enfermedades. Por ello conocer cómo eligen los consumidores los medicamentos es fundamental, para una intervención destinada a disminuir problemas relacionado al uso de los mismos. ^(7,8)

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 prevalencia 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. ⁽⁹⁾

Ante el contexto antes planteado, se formula el siguiente problema de investigación:
¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del Asentamiento Humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de los antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los patrones del uso de antiinflamatorios no esteroideos, antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.

2. Comparar el uso de antiinflamatorios no esteroideos, antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.

II .REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES:

Del Valle ⁽¹⁰⁾ en el año 2012, realizó un proyecto de educación sanitaria sobre el uso correcto de antiinflamatorios no esteroideos, demostrando en sus resultados que el 46,7% de los sujetos de este estudio incrementaron sus conocimientos sobre el uso correcto de AINEs, lo que comprueba la utilidad de este programa de atención farmacéutica.

Pimentel ⁽¹¹⁾ 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 que indica que se debe fomentar la educación sanitaria a los padres ya que el paracetamol como todo fármaco no están exentos de efectos adversos.

Entre los estudios más recientes Cabrera B ⁽²³⁾ en el año 2015, realizó una intervención educativa sobre el uso adecuado de los antiinflamatorios no esteroideos demostrando en sus resultados un cambio favorable con una significancia de ($p = 0,0000$). Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de AINEs en la población.

2.2 BASES TEÓRICAS:

Medicamento

Consideramos al medicamento como toda sustancia y sus asociaciones o combinaciones, destinadas a prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades en humanos y animales, con fines de controlar o modificar sus estados fisiológicos o fisiopatológicos. En este sentido todo medicamento, independientemente de su origen o naturaleza, debe garantizar tanto al individuo como a la sociedad su calidad, así como comprobar que su seguridad y eficacia contribuirá de manera importante a la solución de problemas que justifique su uso racional. ⁽⁹⁾

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. ⁽⁷⁾

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⁾

AINEs (Mecanismo de Acción)

Los AINEs son relativamente seguros cuando se utiliza la dosis adecuada durante el período de tiempo necesario. 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, estos 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). En nuestro medio, los AINEs es común y su utilización se ha observado en todo tipo de paciente.

Los antiinflamatorios no esteroideos ejercen su actividad antiinflamatoria a través de la inhibición de la Ciclooxigenasa 2 (COX-2) en el sitio de la inflamación evitando o disminuyendo la producción de prostaglandinas.⁽¹³⁾

Entre los AINEs de uso más frecuente se encuentran diclofenaco, paracetamol, ibuprofeno, naproxeno, ketorolaco, metamizol, meloxicam, celecoxib, piroxicam. La frecuencia del uso de los AINEs según la población, se debe a dolor post-operatorio, artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante, gota, tendinitis, bursitis, mialgia, dismenorrea, odontalgia, cefalea y cólicos renales. Todos los medicamentos pueden tener un riesgo asociado a su uso, lógicamente el perfil de efectos indeseados es distinto para cada fármaco y depende de sus propiedades farmacodinámicas y

farmacocinéticas. Si los fármacos no se utilizan adecuadamente es más fácil que a su relación beneficio/riesgo se vuelva desfavorable. ⁽¹⁴⁾

Se considera que no debe usarse en pacientes con historia de alergia a los AINEs, aquellos que presentan gastritis, úlceras gastrointestinales, hemorragias digestivas o cerebrovasculares; contraindicado en pacientes con insuficiencia hepática grave o renal dializada, con hepatopatías, cardiopatías, hipertensión grave, nefropatías y hemocitopenias. ⁽¹⁵⁾

Interacciones

La acción de los antiinflamatorios puede variar la acción de otros medicamentos, aumentando o disminuyendo su eficacia. A este efecto se le llama interacción medicamentosa.

Una de las interacciones más importantes es la que se produce con fármacos que se usan para disminuir la coagulación, ya que puede aumentar el riesgo de sangrado. En los pacientes que estén bajo tratamiento con fármacos antidiabéticos debe tenerse en cuenta que, al tomar AINEs, pueden disminuir las cifras de glucosa. ⁽¹⁶⁾ El riesgo de toxicidad por paracetamol puede aumentar en los pacientes una reacción tóxica directa a nivel hepático, y aunque sus manifestaciones clínicas tempranas son leves e inespecíficas, su pronóstico depende fundamentalmente de su reconocimiento oportuno. Se puede producir hepatotoxicidad reversible en pacientes sanos o en una complicación de una patología hepática previa en enfermos cirróticos, alcohólicos o con antecedentes de hepatitis. ⁽¹⁷⁾

Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), define al dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión

tisular real o posible o descrita en función de dicha lesión. El dolor es siempre subjetivo.

Cada individuo aprende el significado de la palabra a través de experiencias vinculadas a la lesión en épocas iniciales de la vida. El dolor se evalúa mediante una Escala Visual Análoga (EVA) de 0 a 10. Definiéndose una categorización del dolor leve (EVA de 1 a 3), moderado (EVA de 4 a 6) y severo (EVA de 7 a 10).^(18,19)

El dolor agudo es un sistema protector para el organismo. Sirve como una señal de alarma de lesión inminente o real. El dolor tiene una función importante para prevenir el daño orgánico y si se produce una lesión, para restaurar la función normal del organismo. En el tratamiento del dolor se pueden emplear fármacos: analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Durante años han sido los analgésicos la demanda por excelencia y se utilizan mucho en automedicación.⁽¹⁸⁾

La fiebre es la manifestación general más común de la respuesta inflamatoria. Ocurre por una alteración del centro regulador de la temperatura a nivel del hipotálamo, la variación de la temperatura interna se transmite por el sistema nervioso mediante las oscilaciones de la temperatura sanguínea. Al producirse esto, la temperatura corporal resultará aumentada con respecto al valor de referencia y consecuentemente se desarrollan mecanismos. La fiebre corresponde a un aumento de la temperatura corporal, medido en forma objetiva, 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, la fiebre generalmente se acompaña de un aumento en la frecuencia del pulso, a razón de 15 pulsaciones por cada grado centígrado y en algunos casos se presenta bradicardia.⁽²⁰⁾

III. METODOLOGÍA *Según Del Valle ⁽¹⁰⁾ y Maldonado ⁽²⁴⁾ modificada*

3.1 Diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo longitudinal, preexperimental, 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 duffao ⁽²²⁾, modificada*

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el médico de la posta de salud que hace constar que efectivamente hay en el asentamiento humano Sarita Colonia corresponde a 252 habitantes respectivamente de acuerdo al patrón que maneja la posta de salud.

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

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

- 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

La muestra objetivo constituyo en 152 habitantes del asentamiento humano Sarita Colonia, distrito de Chancay-Lima.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Pobladores que usaron antiinflamatorios no esteroideos 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 75 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 antiinflamatorios no esteroideos	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de antiinflamatorios no esteroideos a través del aprendizaje y la experiencia	Implica el uso de antiinflamatorios esteroideos 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.	El método que aplicamos para la intervención educativa fue a través de una charla y entrega de trípticos teniendo la presencia de 75 participantes.		Se realizó una sesión, que constaba en una charla.

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 a quienes usaban antiinflamatorio no esteroideos 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, recomendación profesional, lugar de adquisición y 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, logramos reunir a la gente con volantes donde incluía la hora, el día y el lugar, logramos concientizar a la gente a través de una charla educativa, así como también a través de material impreso sobre temas específicos relacionados con el uso adecuado de los antiinflamatorios no esteroideos, la charla se realizó con la ayuda de papelografos en horas de la tarde contando así con la presencia de 75 pobladores entre hombres, mujeres y niños, se estimuló la presencia de todos los participantes con algunos incentivos. 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 antiinflamatorios no esteroideos. 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 07 preguntas de 8 (87,5% de respuesta adecuada= uso adecuado, menos de 87,5% 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 0,05 o altamente significativo $p < 0,01$.

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 antiinflamatorios no esteroideos antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE ANTIINFLAMTORIOS NO ESTEROIDEOS							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	11	15	64	85	70	93	5	7
Frecuencia	11	15	64	85	68	91	7	9
Dosis	15	20	60	80	72	96	3	4
Reacciones adversas	11	15	64	85	69	92	6	8
Identificación de una reacción adversa	4	5	71	95	52	69	23	31
Por recomendación profesional	54	72	21	28	71	95	4	5
Lugar de adquisición	73	97	2	3	75	100	0	0
Discriminación entre genérico y comercial	47	63	28	37	72	96	3	4

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia que participaron en la investigación.

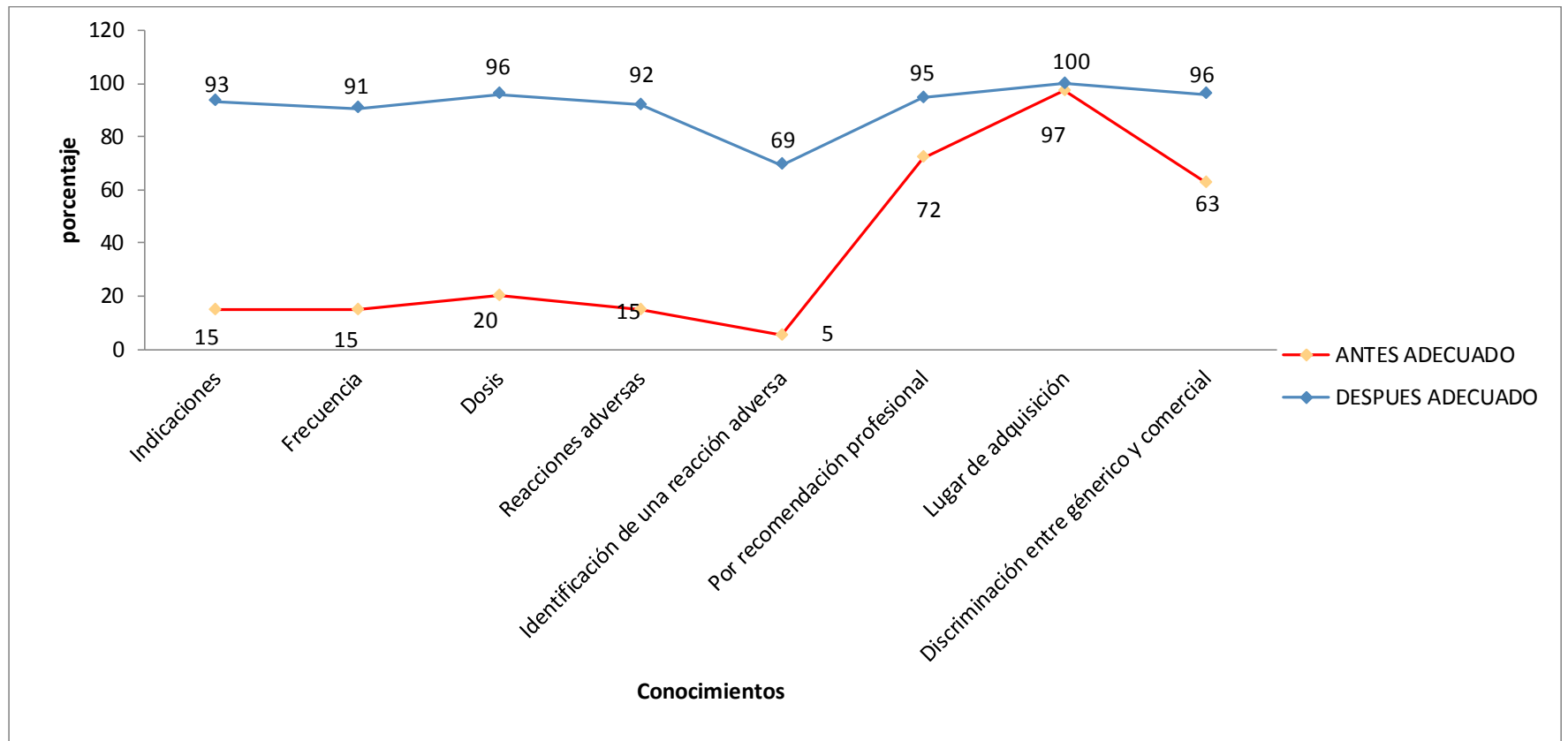


Figura 1. Patrones del uso de antiinflamatorios no esteroideos antes y después de la intervención educativa en pobladores del Asentamiento Humano Sarita Colonia Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia que participaron en la investigación.

Tabla 2: Uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos antes y después de la intervención educativa en pobladores del Asentamiento Humano Sarita Colonia Chancay – Lima, durante setiembre 2014 a julio 2015.

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos	%	Uso inadecuado de antiinflamatorios no esteroideos	%			
Uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos	28	37.3	38	50.7	66	88.0	0.0000**
Uso inadecuado de antiinflamatorios no esteroideos	0	0.0	9	12.0	9	12.0	
TOTAL	28	37.3	47	62.7	75	100.0	

**p<0,01

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores del asentamiento humano Sarita Colonia que participaron en la investigación.

4.2 ANALISIS DE RESULTADOS

La mayoría de las intervenciones educativas destinadas a mejorar el uso de medicamentos en la población común han sido poco documentadas.

Como se observó en la tabla 1 en relación a los patrones de uso de los antiinflamatorios no esteroideos en el Asentamiento Humano Sarita Colonia, 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 los antiinflamatorios no esteroideos de 15 % a 93%, mejorando un 78%; la frecuencia que debe ser administrado de 15% a 91%, mejorando un 76%; la dosificación de 20% a 96%, mejorando un 76%. En cuanto a las reacciones adversas de 15 % a 92 %, mejorando un 77%; el 5% identificaba una reacción adversa, luego 69% identifica una reacción adversa, mejorando un 64%, el uso por recomendación de un profesional idóneo de 72% a 97%, mejorando un 25%, discrimina entre un genérico y comercial de 63% a 96%, mejorando un 33%.

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 antiinflamatorios no esteroideos.

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 37,3% indicaron un uso adecuado de los antiinflamatorios no esteroideos, lo que significa que 28 personas contestaron más de 07 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 50,7% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 88,0% de personas que conocen el uso adecuado de AINEs, quedando entonces que el 37,3% de los encuestados indican un uso inadecuado de AINEs.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de $p < 0,01$; 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, quien utilizo 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 $p = 0.001$.

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

Entre los estudios más recientes Del Valle ⁽²²⁾ en el año 2012, realizó un proyecto de educación sanitaria sobre el uso correcto de antiinflamatorios no esteroideos, demostrando en sus resultados que el 46,7% de los sujetos de este estudio incrementaron sus conocimientos sobre el uso correcto de AINEs, lo que comprueba la utilidad de este programa de atención farmacéutica.

Cabrera B ⁽²³⁾ en el año 2015, realizó una intervención educativa sobre el uso adecuado de los antiinflamatorios no esteroideos demostrando en sus resultados un cambio favorable con una significancia de ($p = 0,0000$). Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de AINEs en la población.

V. CONCLUSIONES:

1. La intervención educativa dirigida a los pobladores del Asentamiento Humano Sarita Colonia, Chancay – Lima, tuvo un impacto muy positivo sobre el nivel de conocimiento del uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos.
2. Dentro de los patrones de uso de los antiinflamatorios no esteroideos, se obtuvo una mejora en cuanto al conocimiento de las indicaciones de los antiinflamatorios no esteroideos de 15 % a 93%, mejorando un 78%; En cuanto a las reacciones adversas de 15 % a 92 %, mejorando un 77%; con los valores obtenidos podemos concluir que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimiento.
3. Se pudo establecer que existió un cambio altamente significativo entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a ésta, con un valor $p < 0,01$ respecto al uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población intervenida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. 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>
2. Baena M, Fajardo P, Martínez J, MARTÍNEZ F, Moreno P, Calleja A. Cumplimiento, conocimiento y automedicación como factores asociados a los resultados clínicos negativos de la farmacoterapia Ars Pharm 2005; 46 (4): 365-381. [revista online] [citado Junio 2014] Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/332.pdf>
3. Bori S, Hernández C, Gobbo M, Lanas A, Salazar P, Terán E, et al. Uso apropiado de los antiinflamatorios no esteroideos en reumatología: documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología y el Colegio Mexicano de Reumatología. Reumatol Clin 2009; 5(1):3-12
4. 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
5. Ferreira S, Damázio C, Carvalho G, Faleiros F, Varanda L. Prevalencia y caracterización de la práctica de automedicación para alivio del dolor entre estudiantes universitarios de enfermería Rev. Latino-Am. Enfermagem mar.-abr. 2011; 19(2) [revista en internet] [citado Junio del 2014]

6. Roldan T. López A. Intoxicación por acetaminofén en pediatría: aproximación y manejo. Univ. Méd. Bogotá. [Serie en Internet]. 2012; 53 (1): 56-67. [Citado Mayo del 2014]. Disponible en:<http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v53n1/Intoxicacion%20opor%20acetaminofen.pdf> med.javeriana.edu.com
7. 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
8. 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
9. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011
10. 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

11. 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 mayo del 2016]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2888.pdf
12. Zevallos L, Vasquez E, Palacios M. Estudios de prevalencia e intervención educativa para el uso adecuado de medicamentos y recursos terapéuticos naturales [serie en internet]. 2014. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/archivos/03/03012/documentos/repositorio/2014/01/08/000180/00018020140512111111.pdf>
13. Alvarado T. Estudio de prescripción indicación de antiinflamatorios no esteroideos “aines” en el hospital nacional de tiquisate. [Tesis] [Citado mayo del 2016]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_0128.pdf
14. Flórez J. Fármacos y dolor. Analgésicos antipiréticos y antiinflamatorios no esteroideos. España: Editorial Ergon; 2004. [Citado mayo 2016] Disponible en: <http://clinicalevidence.pbworks.com/f/Farmacosydolor.pdf>
15. Andrés A. Pérez R, Ana L, Ileana G. Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Consideraciones para su uso estomatológico. Rev Cubana Estomatol v.39 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2002 [citado Julio2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072002000200004.

16. Sebastián V. Antiinflamatorios no esteroideos AINEs. Interacciones Farmacológicas. Universitat Autònoma de Barcelona 5ª edición, Flórez J (editor). Barcelona: Elsevier Masson Elsevier España SL: 2008; 421-455.
17. Arancibia V. Antiinflamatorios no Esteroides. 23rd) Chile, Septiembre 23, 697. 2000 Bermúdez T. Boffill M. Betancourt E. Escobar L. Igualada I. Alonso B.
18. Evaluación preclínica de la actividad hepatoprotectora de *Ocimum basilicum* L., y *Allium sativum* L. *MediSur*. 2014; 12(1): 51-62. [Citado mayo 2016] Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1800/180030081007.pdf>
19. Ramírez E. Eficacia de codeína subcutánea en el tratamiento del dolor postoperatorio. Lima. [Tesis Doctoral]. Lima. Científico Técnica. 2008. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Facultad de Medicina Humana].
20. Ramírez V, Murillo N, Rocha M, Rodríguez E. Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). 2001; 1. [Serie en Internet]. [Citado mayo del 2016]. Disponible en: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed18.pdf>
21. Álpizar C, Medina H. Fisiopatología de la fiebre. *Rev Cub Med Mil*. Abril 1999, 28: 49-54. [revista en la Internet]. [citado junio del 2014] Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S013865571999000100008&script=sci_arttext

22. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4):314-32. Disponible en. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S03704106200000050001
23. Cabrera B. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del asentamiento humano Antenor Orrego – Chimbote, setiembre 2014-marzo 2015. [Tesis para obtener título profesional de Q.F]. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. [Visitado 05/10/16] Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/>
24. 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.

ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TÍTULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO
ADECUADO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO SARITA COLONIA CHANCAY –
LIMA, SETIEMBRE 2014 – JULIO 2015**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Yovera Moore María Verónica

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los antiinflamatorios no esteroideos, Para el estudio se registrará cómo lo toma, quién le recomendó, donde adquiere su medicamentos, reacciones adversas, razones por la cual 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
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN POBLADORES DEL
ASENTAMIENTO HUMANO SARITA COLONIA CHANCAY – LIMA,
SETIEMBRE 2014 – JULIO 2015**

1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de los antiinflamatorios no esteroideos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

2. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe tomar los antiinflamatorios no esteroideos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad de los antiinflamatorios no esteroideos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

4. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de los antiinflamatorios no esteroideos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

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

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 ()

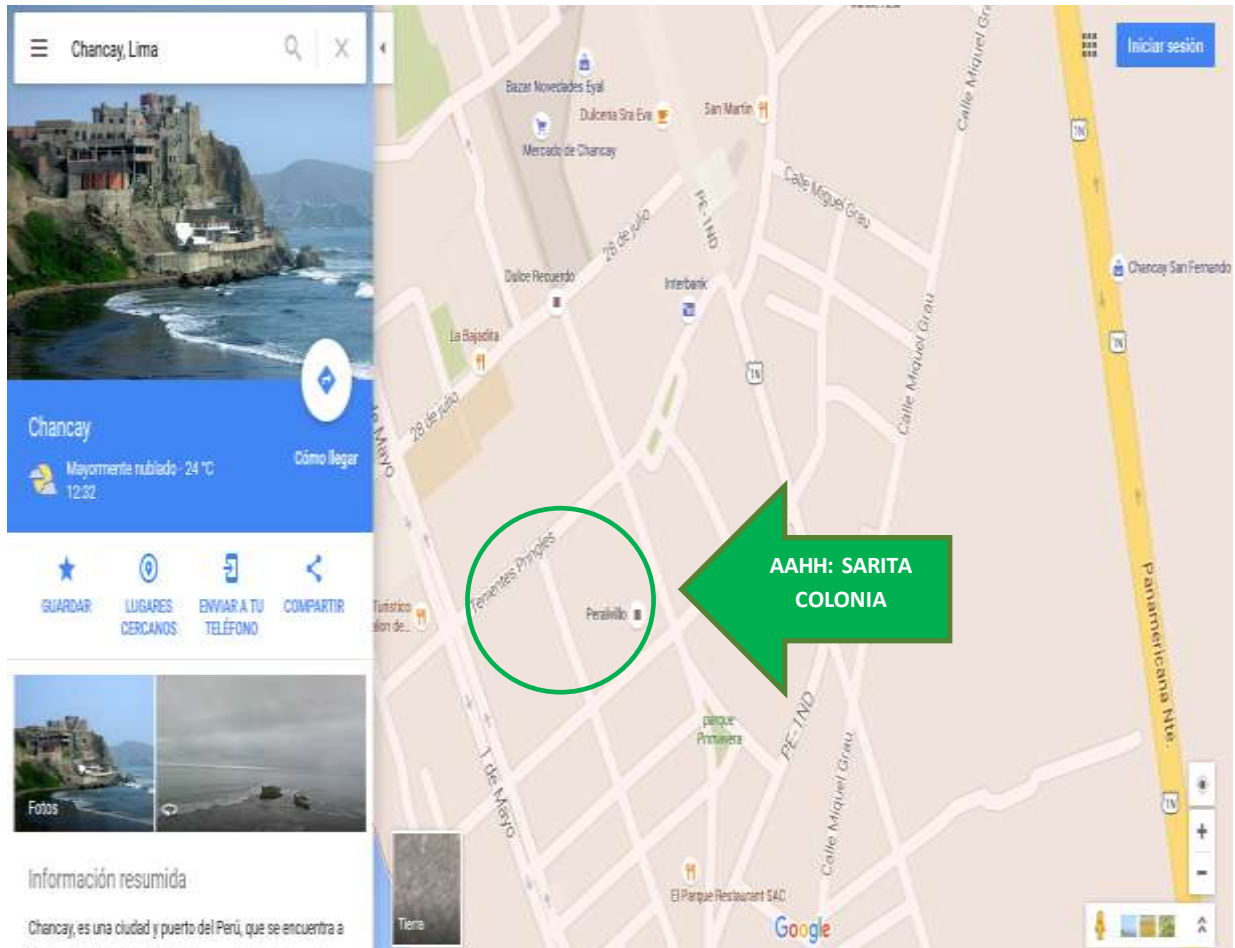
8. ¿Considera usted que los antiinflamatorios no esteroideos genéricos tiene menos efecto que los antiinflamatorios no esteroideos de marca?

SI () NO ()

ANEXO III

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ASENTAMIENTO HUMANO SARITA

COLONIA, CHANCAY – LIMA. SETIEMBRE 2014 – JULIO 2015



ANEXO IV



CENTRO DE SALUD PERALVILLO

Peralvillo, 17 de Noviembre del 2014

El **CENTRO DE SALUD PERALVILLO**, CERTIFICA que en el **A.A.H.H. SARITA COLONIA – PERALVILLO – CHANCAY**, habitan en la actualidad 252 pobladores.

Se obtuvo la información mediante el empadronamiento realizado por el Centro de Salud en diciembre 2013.

Sin otro particular.



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
US. No. 407 - HOSPITAL HUANAL Y SBS
P. PERALVILLO

Roxana Ríos Córdova
Dra. Roxana Ríos Córdova
C.M.P. 33993
MÉDICO PERUANO

Dra. Roxana Ríos Córdova

Médico Jefe Centro de Salud PERALVILLO

ANEXO V

¿CUAL ES LA DOSIS DEL IBUPROFENO?

- ✓ Administrar de acuerdo al peso.
- ✓ Dosis máxima diaria: 60mg/kg, durante un periodo de 24 horas.
- ✓ Se debe repetir como mínimo cada 4 horas, mientras persistan los síntomas de fiebre y dolor sin exceder de 4 veces en 24 horas.
- ✓ Use el gotero marcado que se incluye para medir.



¿SI ES ALERGICO AL IBUPROFENO PODRA INGERIR EL MEDICAMENTO?

No debe tomar ibuprofeno si es alérgico a este medicamento.

Hay muchas marcas y formas de ibuprofeno disponibles y no todas estas marcas son iguales. No tome más de este medicamento de lo recomendado. Una sobredosis de ibuprofeno puede dañar el hígado.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DE IBUPROFENO

CURSO: *TESIS III*

DOCENTE: *LIZ ZEVALLOS*

CICLO: *VIII*

ALUMNA: *YOVERA MOORE MARJA
VERONICA*

2015

IBUPROFENO

RECOMENDACIONES:

- ♣ No debe tomar ibuprofeno si es alérgico a este medicamento.
- ♣ Hay muchas marcas y formas de ibuprofeno disponibles y no todas estas marcas son iguales.
- ♣ No administrar más de 7 días este medicamento.

Referencias Bibliograficas

♣ Dolly Mejia E; Gandarillas Ugarte S. Ibuprofeno. Universidad Privada Abierta Latinoamericana. Toxicología II. Oruro. 2010.
<http://myslide.es/documents/paracetamol-558b0b14242c7.html>

¿QUE ES EL IBUPROFENO Y CUAL ES SU USO?

Es un calmante para el dolor y también para bajar la fiebre, se usa para tratar varias afecciones como el dolor de cabeza, dolores musculares, artritis, dolor de espalda, dolor de muelas, resfriados y fiebres.

El ibuprofeno es seguro cuando se toma de acuerdo con las instrucciones.



¿TIENE EFECTOS ADVERSOS EL IBUPROFENO?

El ibuprofeno si tiene efectos adversos si es administrado de forma correcta, uno de los efectos adversos son:

- Erupción
- Urticaria
- Picazón
- Pérdida de apetito
- Nauseas
- Vómitos
- Cansancio extremo
- Coloración amarillenta de la piel



ANEXO VI

FOTOS DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO SARITA COLONIA CHANCAY – LIMA, DURANTE SETIEMBRE 2014 A JULIO 2015.



ANEXO VII

ENLACE WEB DEL VIDEO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA APLICADA

<https://www.youtube.com/watch?v=zFQJpXJLyg>