



---

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 IBUPROFENO EN PACIENTES DE  
CLUB DEL CORAZÓN DEL CENTRO MEDICO ESSALUD  
HUARMEY - ANCASH, AGOSTO - DICIEMBRE DEL 2016**

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

**AUTOR:**

**JULIA GEORGINA GALÁN MENACHO**

**ASESOR:**

**Mgtr. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2017**

# **TÍTULO**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA  
PARA EL USO ADECUADO DE IBUPROFENO EN  
PACIENTES DE CLUB DEL CORAZÓN DEL CENTRO  
MEDICO ESSALUD HUARMEY-ANCASH, AGOSTO -  
DICIEMBRE DEL 2016**

# **JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR**

---

**Dr. Jorge Luis Díaz Ortega**

PRESIDENTE

---

**Mgtr. Teodoro W. Ramírez Romero**

MIEMBRO

---

**Mgtr. Edison Vásquez Corales**

MIEMBRO

---

**Mgtr. Liz Elva Zevallos Escobar**

ASESOR

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por la salud y por las fuerzas brindadas para poder conducir mi carrera profesional.

A mis padres, que son personas ejemplares que día a día me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre preservar a través de sus sabios consejos, por todo el apoyo que me dieron hasta culminar mis estudios y ver cristalizada mi meta de ser profesional.

A mis sobrinos, tíos y primos, me han enseñado el valor de la familia, gracias por ser amigos y hermanos.

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

A todos los docentes de la universidad católica los Ángeles de Chimbote, por su enseñanza y conocimientos impartidos en estos años de estudio.

**La autora**

## DEDICATORIA

A Dios y la virgen María, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta tesis, a todas mis grandes y buenas amistades se los agradezco desde el fondo de mi alma, porque siempre confiaron en mí, me brindaron su apoyo incondicional en la meta que me tracé cuando empecé esta formación académica todos ellos va esta dedicatoria.

Quiero dedicarles esta tesis a mis padres Miguel y Georgina porque ellos han dado razón de mi vida, por el apoyo continuo e incondicional, el esfuerzo que me brindaron y por la esperanza puesta en mí por verme profesional un día como hoy. Con mucho amor y cariño para ellos.

A una gran amiga Lic. Betty Añazgo Ruiz, quien fue la impulsora para que hoy yo este terminando mi carrera, quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a enfrentar las adversidad sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis hermanos Walter y Wilber que supieron formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, que me han ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

Julia

## RESUMEN

En la población de Huarmey se cuenta con un porcentaje elevado de personas, que no tienen conocimiento sobre el uso adecuado de medicamentos en este caso el ibuprofeno, por tal motivo realice una intervención educativa para el uso adecuado del mencionado fármaco, en pacientes del club corazón perteneciente al Centro Médico EsSalud Huarmey - Ancash, durante los meses de agosto a diciembre del año 2016. En el cual se desarrolló un estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional, con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizaron dos encuestas sobre el uso adecuado de ibuprofeno, una encuesta previa antes de la intervención educativa y otra encuesta posterior a la intervención educativa; Además, se desarrolló una intervención educativa a 28 pacientes, que consistió en una charla educativa, entrega de trípticos y visitas domiciliarias para mejorar su conocimiento. 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 ibuprofeno con una significancia  $p=0.0082$ . Finalmente, se concluye que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de ibuprofeno.

Palabras clave: intervención educativa, uso adecuado de ibuprofeno

## SUMMARY

In the population of Huarney there is a high percentage of people, who have no knowledge about the proper use of medicines in this case ibuprofen, for this reason perform an educational intervention for the proper use of the drug, in heart club patients belonging to the EsSalud Huarney Medical Center - Ancash, during the months of August to December 2016. In which a descriptive, cross-sectional, observational study was developed, with a research level of quantitative focus. Two surveys were conducted on the appropriate use of ibuprofen, a previous survey before the educational intervention and another survey after the educational intervention; In addition, an educational intervention was developed for 28 patients, which consisted of an educational talk, delivery of leaflets and home visits to improve their knowledge. Through the statistical test of McNemar, it was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the adequate use of ibuprofen with a significance  $p = 0.0082$ . Finally, it is concluded that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the adequate use of ibuprofen.

Keywords: educational intervention, proper use of ibuprofen

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
SUMMARY	vii
ÍNDICE	viii
Índice de tabla y grafico	x
I. INTRODUCCIÓN	01
Objetivo General	03
Objetivos Específicos	03
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	04
2.1. Antecedentes	04
2.2. Bases teóricas	06
III. HIPOTESIS	16
IV. METODOLOGIA	17
4.1. Diseño de la investigación	17
4.2. Población y muestra	17
4.3. Definición y operacionalización de variables	19
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
4.5. Plan de análisis de datos	21
4.6. Matriz de consistencia	22
4.7. Principios Éticos	23

V.	RESULTADOS	24
	5.1. Resultados	24
	5.2. Análisis de resultado	27
VI.	CONCLUSIONES	30
	6.1. Conclusiones	30
	Referencias Bibliográficas	31
	ANEXOS	36

## **INDICE DE TABLAS Y GRÁFICO**

**TABLA 01:** Patrones para el buen uso de ibuprofeno, pre y post de la intervención educativa en pacientes de Club del Corazón perteneciente al Centro Médico EsSalud - Huarmey - Ancash, agosto - diciembre 2016.

**23**

**TABLA 02:** Uso adecuado de ibuprofeno, pre y post de la intervención educativa en el paciente de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey - Ancash, agosto a diciembre 2016.

**25**

**GRÁFICO 01** Patrones para el buen uso de ibuprofeno, antes y después de la intervención educativa en pacientes de Club del Corazón perteneciente al Centro Médico EsSalud - Huarmey - Ancash, agosto a diciembre 2016.

**24**

## I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos en la actualidad constituyen una de las estrategias esenciales más importantes para salvar vidas y prevenir enfermedades. Sin embargo, su utilización inadecuada los está convirtiendo en un importante problema de salud pública. Por ello, la utilización de medicamentos se considera un indicador socio-sanitario esencial para el conocimiento del uso de fármacos en una población. <sup>(1,2)</sup>

Es frecuente la utilización de medicamentos en grandes cantidades por paciente. A nivel mundial, más del 50% de fármacos son recetados, y expendidos de forma inadecuada. originándose uso inapropiado, consumo en dosis incorrectas; prescripciones no de acorde con protocolos clínicos; la automedicación inadecuada. Aproximadamente el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta. El uso inapropiado de los medicamentos, genera problemas de salud y una distorsión de los recursos disponibles para el cuidado y promoción de la salud de las poblaciones. <sup>(3)</sup>

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) constituyen un grupo de medicamentos que sirven para tratar enfermedades cuyos síntomas signos son el dolor, la inflamación y la fiebre. Son medicamentos muy utilizados debido a sus acciones, antipiréticas, analgésicas y antinflamatorias. Los AINE pueden producir efectos no deseables en el organismo. Con frecuencia desarrollan efectos adversos en el aparato digestivo. Los efectos están relacionados con la irritación del tracto gastrointestinal. <sup>(3,4)</sup>

El consumo de medicamentos está condicionado por diversos factores interrelacionados, tales como, la prescripción médica, la actitud de los pacientes en su relación con los médicos, la percepción de la población en relación con las propiedades de los medicamentos, los recursos económicos de las personas, la disponibilidad de fondos

públicos y privados para su adquisición y distribución, y las actividades de promoción de la industria farmacéutica. <sup>(5)</sup>

El ibuprofeno es uno de los AINE más usados a nivel mundial, es el AINE que menos efectos adversos desarrolla, sin embargo, es importante determinar cómo afecta a la población su uso inadecuado, la gran mayoría de pacientes, pobladores desconocen el riesgo que asumen al consumirlos inadecuadamente, teniéndose en cuenta que muchas de las reacciones adversas a medicamentos (RAM) que puedan sufrir no se observarán hasta verse complicado el cuadro patológico. <sup>(6,7)</sup>

El uso inapropiado de los AINE, ha incrementado el reporte de problemas asociados a su utilización en pacientes, por lo que se hace necesario hacer un estudio epidemiológico para evaluar su hábito de consumo, teniéndose en cuenta que el ibuprofeno es uno de los medicamentos más usados de este grupo, siendo de gran importancia conocer las características de su utilización a la vez conocer los factores que influyen en la comunidad, desarrollándose intervenciones educativas enfocados a mejorar su uso adecuado en los pacientes adulto mayor con relación a las propiedades del ibuprofeno y el acceso que tienen a estos medicamentos, considerando que muchos de ellos desconocen el riesgo que asumen al consumirlos inadecuadamente. <sup>(8,9)</sup>

La utilización de medicamentos aumenta con la edad, y más del 90% de las personas hasta de 75 años, pues el consumo de algún fármaco es mayor entre la población geriátrica, siendo en promedio entre 3 y 8 medicamentos por persona. Los medicamentos prescritos con mayor frecuencia en los ancianos son el ibuprofeno y otros antiinflamatorios no esteroides (AINE), teniendo en cuenta que diversos estudios han documentado la morbilidad gastroduodenal por su uso inadecuado, especialmente úlcera péptica y sus complicaciones. <sup>(10,11,12)</sup>

## **1.1. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del ibuprofeno en pacientes del Club del Corazón perteneciente al Centro Médico EsSalud Huarney - Ancash durante agosto - diciembre 2016.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar los patrones de uso de ibuprofeno pre y post de la intervención educativa en pacientes del Club del Corazón perteneciente al Centro Médico EsSalud Huarney - Ancash durante agosto - diciembre 2016.
- Comparar el uso adecuado de ibuprofeno pre y post de la intervención educativa en pacientes del Club del Corazón perteneciente al Centro Médico EsSalud Huarney - Ancash durante agosto - diciembre 2016.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. ANTECEDENTES

Se han realizado intervenciones educativas sobre el uso adecuado del ibuprofeno y tratar de disminuir los efectos adversos, en la cual se detalla cuatro intervenciones educativas.

#### **Primera Intervención**

Guerrero L.<sup>(13)</sup> de la Universidad ULADECH CATOLICA, ejecuto una intervención educativa sobre el uso adecuado del Ibuprofeno en los pobladores del Asentamiento Humano Corazón de Jesús que se encuentra ubicado en el Distrito de Nuevo Chimbote entre los meses de septiembre del 2014 a marzo del 2015.

Hizo estudios de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo, como primer paso efectuó una encuesta para tener conocimiento cuanto era el porcentaje de personas que desconocían el tema, continuo desarrollando una Intervención Educativa con la finalidad de optimizar sus conocimientos de población, siendo los resultados favorables puesto que existía una gran diferencia significativa entre los conocimientos que se tenía y luego de aplicar la intervención educativa a través de la prueba estadística de McNemar determinándose que existía un cambio favorable en el conocimiento de uso adecuado del ibuprofeno( $p < 0,0027$ ).

#### **Segunda Intervención**

Mendoza L et al <sup>(14)</sup> En el Perú, en un estudio sobre el perfil del consumo de AINE se encontró que en Cajamarca el ibuprofeno fue el AINE más consumido (44,3%) y el naproxeno en Chiclayo (34,4%). El estudio concluyó que el perfil del consumidor de

AINE en Chiclayo y Cajamarca corresponde al de un adulto joven que usa los AINE “clásicos” debido a síntomas inespecíficos y los adquiere generalmente sin indicación médica (75%); es usual que los consuma simultáneamente con algún tipo de antibiótico (25%).

### **Tercera Intervención**

Quispe L.<sup>(15)</sup> realizó un estudio con el propósito de evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del Asentamiento Humano Miraflores Alto en el Distrito de Chimbote entre los meses de setiembre 2014 a marzo 2015.

Se dio inicio con la toma de un cuestionario detectándose que en su gran mayoría desconocían del tema; acto seguido se procedió a impartir Charla Informativa con recursos didácticos de acorde al asunto a tratar (uso de Ibuprofeno) finalmente se procedió a evaluar con un segundo cuestionario obteniendo un aumento notable de conocimiento entre la 1º y 2º participación dejándose ver un 5% valor de( $p < 0,0082$ ) quedando demostrado que el trabajo realizado fue satisfactorio, positivo por que adquirieron conocimiento en el uso adecuado del ibuprofeno.

En un estudio realizado por Aguilar A.<sup>(16)</sup> a los pobladores del Asentamiento Humano Moyopampa del Distrito de Lurigancho-Chosica-2,013, sobre uso racional de medicamentos a personas mayores de quince años y menores de 70 años ; se halló que un porcentaje elevado desconocían del tema, problema latente, preocupante y perjudicial para la salud; inmediatamente se trabajó con talleres de capacitación

utilizándose materiales idóneos, dando como resultado un aumento significativo de aprendizaje, superándose la meta de 30% con un promedio de 56% de progreso.

## **2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1. Intervenciones educativas y su medida de impacto**

Las intervenciones educativas en la población, relacionado a la mejora de uso de medicamentos, incluye diferentes estrategias educativas y materiales, distintos medios de comunicación, así como métodos innovadores como el teatro, videos y material impreso. El objetivo de la implementación de estas estrategias es promover un cambio en los prescriptores como en los consumidores de medicamentos con la finalidad de mejorar los patrones de uso y consumo de medicamentos.<sup>(17)</sup>

Estas intervenciones han sido conducidas mayormente por organizaciones no gubernamentales, con poco apoyo del gobierno, sin embargo, muchas no han sido documentadas y evaluadas para medir el real efecto que han tenido para optimizar los hábitos de consumo de medicamentos. Además, existe limitada información sobre las metodologías para la instrucción que necesitan las personas respecto al uso adecuado de medicamentos.<sup>(18)</sup>

### **2.2.2. Uso adecuado de medicamentos.**

La percepción que la población tiene de la salud es marcada por el factor económico y desarrollo social. Así, en países como el nuestro, con un alto nivel de pobreza, los consumidores tienen poco conocimiento sobre el uso racional y apropiado de los medicamentos, en muchos de los casos tienen ideas o creencias equivocadas que facilita a un mal empleo de los fármacos,

disminuyendo la efectividad de los mismos para tratar las distintas enfermedades que aquejan a la población. <sup>(17)</sup>

Es importante que se prescriba el medicamento apropiado, que se entregue oportunamente y a un precio asequible, que se tome en las dosis indicadas, intervalos apropiados, y durante el tiempo prescrito. El medicamento debe reunir las condiciones de ser eficaz, de calidad y seguridad aceptada. Por lo tanto, se deberá concebir el uso racional de los medicamentos como un conjunto de medidas cuyo objetivo es asegurar el acceso de la población a los medicamentos que se necesitan para una atención sanitaria efectiva, a un costo asequible para la población. <sup>(19)</sup>

### **2.2.3. Estudios de utilización de medicamento (EUM)**

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 <sup>(20)</sup> .

Los estudios de utilización de medicamentos constituyen estudios epidemiológicos descriptivos con los que se pretende determinar cuáles son los patrones, perfiles, características de la oferta, prescripción, dispensación, consumo, cumplimiento terapéutico y cualquier otro aspecto relacionado con el consumo de medicamentos en una población definida; con objetivo de identificar patrones de uso inapropiado de medicamentos e implementar estrategias para lograr su uso racional. <sup>(21)</sup>

**2.2.3.1. Estudios de consumo:** Permiten identificar problemas relevantes, cuantitativamente, de uso inadecuado en el consumo de medicamentos. Sin embargo, su grado de fiabilidad no es muy preciso, debido a que no se tiene en cuenta la enfermedad para el cual se usan los medicamentos prescritos. Estos estudios permiten determinar tendencias de consumo en una población o ámbito específico.

**2.2.3.2. Patrones de uso de medicamentos:** Hablamos del conjunto de elementos que caracterizan las formas de consumo de medicamentos por la población en un periodo de tiempo y espacio determinado, permitiendo determinar la inclinación en su utilización y costos de los tratamientos. Los investigadores tienen la necesidad de conocer las características de la población en la cual se realiza el estudio, es decir, se debe determinar el grupo etario, sexo, ocupación, nivel de educación, como base para interpretar los resultados del consumo de medicamentos en dicha población.

Los AINE poseen efectos analgésicos, antitérmicos y antiinflamatorios. Un fármaco puede mostrar una mayor actividad antiinflamatoria y menos analgésica que otro y viceversa. De ahí que su utilización en una u otra indicación terapéutica dependerán de su grado de eficacia y de su toxicidad. <sup>(22)</sup>

Los AINE son medicamentos muy utilizados para el tratamiento de diferentes cuadros patológicos, en los cuales el síntoma dominante es el dolor, la fiebre o la inflamación, mediados por la inhibición de la enzima cicloxigenasa, responsable de la producción de prostaglandinas. Dentro de este grupo de

fármacos existen numerosos principios activos, que por sus propiedades son útiles en múltiples indicaciones terapéuticas y su uso es muy frecuente. Por un prolongado tiempo han sido los analgésicos de mayor demanda y que utilizaban mucho sin prescripción médica. <sup>(20)</sup>

Entre los AINE de uso más frecuente se encuentran el diclofenaco, paracetamol, ibuprofeno, naproxeno, ketorolaco, metamizol, meloxicam, celecoxib, piroxicam. Entre los usos clínicos de los AINE se pueden mencionar el dolor post-operatorio, artritis reumatoidea, osteoartritis, espondilitis anquilosante, gota, tendinitis, bursitis, mialgia, dismenorrea, dolor dental, cefalea y cólicos renales. <sup>(17)</sup>

Los AINE pueden dar lugar un elevado número de alteraciones gastrointestinales. Las más graves son debidas a su capacidad de lesionar la mucosa tanto gástrica como duodenal, provocando la aparición de erosiones y úlceras, que se observan por endoscopia. Otros efectos gastrointestinales menos graves y más frecuentes son: dolor gástrico, gastritis, pirosis, dispepsia, diarrea o estreñimiento. <sup>(3)</sup>

La mayor parte de la población desconoce que el uso inadecuado de medicamentos tiene sus riesgos y que, para cumplir su efecto terapéutico, debe ser utilizado con indicaciones apropiadas, en cantidades adecuadas y por el tiempo correcto. Sin embargo, en la actualidad debido a los spot publicitarios que promocionan el uso de los productos pueden influir en el mal uso de fármacos y modificar la percepción cultural respecto a los posibles beneficios de la medicina. <sup>(17)</sup>

De acuerdo con lo antes mencionado consideramos que, constituyen elementos teóricos necesarios para desarrollar investigaciones relacionadas con el uso de AINE, tal como es el caso de la presente investigación.

### **Medicamentos**

Es la integración de uno o más fármacos, presentado para venta, uso industrial o clínico que se introducen al organismo con fines curativos, permitiendo prevenir, aliviar o mejorar enfermedades.

También podemos definirlos 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 estandarizada, así como comprobar que su seguridad y eficacia contribuirá de manera importante a la solución de problemas que justifique su utilización racional.

Siendo indispensable que para su uso debe encontrarse disponible en el mercado; y en lo que respecta a su comercialización previamente debe contar con el registro y aprobación por parte de la autoridad sanitaria de un país. Tanto el registro como la comercialización son los dos primeros componentes de lo que se ha denominado “cadena del medicamento” y que tiene como siguientes eslabones a la distribución, prescripción, dispensación y finalmente al uso (consumo) que realizan las personas.

Dentro de los medicamentos tenemos los AINES que tienen propiedades analgésicas, antipiréticas y anti-inflamatorias, que se usan en el tratamiento del dolor, la fiebre y la inflamación.

#### **2.2.4. Ibuprofeno (AINE)**

El ibuprofeno es un fármaco que pertenece al grupo de los (AINE), conocido también como ácido propanoico y posee actividad antiinflamatoria, antipirética, analgésica. Se ha convertido en el analgésico más utilizado debido a que es de fácil acceso y no requiere receta médica. Este medicamento está indicado para alivio del dolor leve a moderado, fiebre, dismenorrea, enfermedades reumáticas, gota aguda y cefalea de origen vascular. <sup>(22, 20)</sup>

Este AINE su forma de presentación es en tabletas, suspensión y gotas su administración es por vía oral, su dosificación es por tres a cuatro veces al día para los problemas reumáticos, o cada 4 a 6 horas, para el dolor severo. Los adultos y niños mayores de 12 años pueden tomar el ibuprofeno cada 4 a 6 horas, para los procesos de fiebre, los niños y bebés pueden tomar cada 6 a 8 horas para los problemas de dolores etc. Se indica tomar el ibuprofeno junto con los alimentos para prevenir los problemas gastrointestinales. Si observa alguna reacción adversa a su administración suspender su uso.

El ibuprofeno puede causar efectos secundarios tales como gases o distensión abdominal, estreñimiento, mareo, nerviosismo, zumbidos en los oídos, respiración entrecortada o dificultad para respirar, hinchazón del abdomen, los pies, los tobillos, o las piernas, fiebre, sarpullido, urticaria, hinchazón de los

ojos, la cara, los labios, la lengua, la garganta, los brazos, o las manos, dificultad para respirar, ronquera, cansancio excesivo, dolor en la parte superior derecha del abdomen, náuseas, pérdida del apetito, coloración amarillenta en la piel o los ojos, síntomas parecidos a los de la gripe, palidez, orina turbia, descolorida o sanguinolenta, dolor de espalda, dificultad o dolor al orinar, visión borrosa, ojos enrojecidos o doloridos, rigidez en el cuello, dolor de cabeza y confusión .

Mantenga este producto en su envase original, perfectamente cerrado y fuera del alcance de los niños, guardar a temperatura ambiente y en un lugar alejado del exceso de calor y humedad.

#### **2.2.5. Como funciona su mecanismo de acción**

Como AINE el ibuprofeno inhibe la actividad de la ciclooxigenasa (COX), disminuyendo la formación de precursores de prostaglandinas (PG) y tromboxanos a partir del ácido araquidónico. Existen dos isoformas de la ciclooxigenasa, la COX-1 y la COX-2, que catalizan la formación de PG con distintas funciones en el organismo. La COX-1 se considera constitutiva y se encuentra en la mucosa gastrointestinal, el sistema renal y en las plaquetas. La COX-2 es preferentemente inducible y se activa en respuesta a ciertos estímulos inflamatorios mediados por interleucina-1, lipopolisacáridos y varios mitógenos.

(22, 26)

Los AINE clásicos ejercen su acción inhibiendo ambas isoformas, de modo que el efecto beneficioso viene penalizado por la inhibición de la isoforma COX-1, lo que puede dar lugar a reacciones adversas. Los coxib al unirse en el sitio activo de la enzima ciclooxigenasa 2 con mas efectividad que por la ciclooxigenasa

1 cumpliendo estos inhibidores sus efectos antiinflamatorios, antipiréticos y analgésicos siendo más efectivos y seguros que los AINE tradicionales.

### **Farmacocinética**

El ibuprofeno es un fármaco que tiene una farmacocinética de tipo lineal. Se absorbe por vía oral, su absorción es rápida y aproximadamente un 80% en el tracto gastrointestinal. Alcanza concentraciones máximas a la 1-2 horas después de la administración. El volumen aparente de distribución de ibuprofeno tras administración oral es de 0,1 a 0,2 L/kg, con una fuerte unión a proteínas plasmáticas entorno al 99%. El ibuprofeno es ampliamente metabolizado en el hígado por hidroxilación y carboxilación del grupo isobutilo y sus metabolitos carecen de actividad farmacológica. Su tiempo de vida media es de 2 a 4 horas. Se elimina a nivel renal y se considera total al cabo de 24 horas. Un 10% aproximadamente se elimina de forma inalterada y un 90% se elimina en forma de metabolitos inactivos, principalmente como glucurónidos. <sup>(22, 21)</sup>

#### **2.2.6. Reacciones adversas**

Son reacciones frecuentes sensación de ardor en el estómago (dispepsia), náuseas, síntomas de acidez estomacal, mareos, también se presenta una visión borrosa, zumbido en el oídos, se empieza a retener líquidos, presentado estreñimiento relacionado con exceso de gases .

Poco frecuentes: se podrían presentar vómitos con diarrea, constipación, disminución o pérdida del apetito, indigestión; cefalea, vértigo, zumbidos, nerviosismo y retención de líquidos.

Muy raras: Se pueden presentar en 1 de 1.000-10.00 pacientes la estomatitis ulcerosa, irritación de colitis ulcerosa, perforación o sangrado gastrointestinal poniendo en riesgo la vida de los pacientes, úlcera péptica.

### **Contraindicaciones**

Se encuentra contraindicado en casos de úlcera péptica activa, hipersensibilidad a ibuprofeno, antecedentes de asma bronquial, antecedentes de enfermedad gastrointestinal, alteraciones renales, hepáticas o cardíacas, antecedentes de insuficiencia cardíaca o hipertensión, embarazo y lactancia. <sup>(22)</sup>

### **2.2.7. Interacciones**

El ibuprofeno puede interactuar con otros AINE, anticoagulantes, antiplaquetarios, trombolíticos, hipoprotrombinémicos, alcohol, corticoides: incrementan el riesgo de sangrado o hemorragia en el TGI. Antihipertensivos y diuréticos: se antagoniza el efecto hipotensor. Ciclosporina, aminoglucósidos, anfotericina B, cisplatino: incrementan el riesgo de nefrotoxicidad. Litio: se incrementan los niveles séricos de este antimaniaco. Metotrexato: se han reportado muchos hechos fatales con el uso simultáneo. Insulina y antidiabéticos orales: pueden incrementar su efecto hipoglucemiante. <sup>(21)</sup>

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 (AINE). Durante años han sido los analgésicos la demanda por excelencia y se utilizan mucho en automedicación. <sup>(22)</sup>

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, cuya resultante funcional es la pérdida de calor, principalmente a través de la vasodilatación y sudación que tienden a revertir la temperatura del organismo a un valor comprendido en el rango de la normalidad. <sup>(27)</sup>

### **Dosis**

- Para uso antipirético y analgesico en niños mayor o igual a 06 meses es de 40mg/kg cada 6-8 horas siendo la dosis máxima 2.400 mg por dia.
- En tratamientos de idiopática juvenil 40 mg/kg por dia cada 6-8 horas, pudiendo tener un incremento de 50 mg/kg por dia cada 6-8 horas.
- Cuando es utilizado en tratamiento de Fibrosis quística la dosis es 25mg/kg, evitando ingerir enzimas pancreáticas ni alimentos hasta dos horas después de haber ingerido el medicamento.
- En lo que respecta para uso antipiretico , analgesico, en adolescentes de 400 a 600 mg cada 6-8 horas siendo la dosis máxima 2400 mg/ por dia.

### **III.- HIPOTESIS**

La intervención educativa realizada a los pacientes del Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey - Ancash, agosto - diciembre del 2016, tiene un efecto positivo sobre el uso adecuado de ibuprofeno en pacientes.

## **IV.- METODOLOGÍA (28, 17)**

### **4.1 Diseño de investigación**

En la presente investigación desarrolla un estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional.

### **4.2 Población y muestra**

- **Población:** El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el director del Centro Médico EsSalud Huarmey, siendo en total la población de 38 pacientes.
- **Muestra:** No se requiere calcular la muestra porque participa toda la población de pacientes del Club del Corazón correspondiente al Centro Médico EsSalud Huarmey. La muestra objetivo está constituida por 28 pacientes mayores de hasta 60 años del Centro Médico EsSalud Huarmey, los cuales fueron encuestados.

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

#### **Criterios de inclusión**

- En pacientes que utilizaron ibuprofeno por alguna enfermedad.

### **Criterios de exclusión**

- Aquellos pacientes desahuciados.
- Pacientes que rechazaron participar en el estudio.
- Pacientes que no estuvieron presente en la encuesta final por motivos particulares como no encontrarse en su domicilio, viaje , entre otros.

En conclusion, se trabajo a base de los criterios de la muestra, seleccionándose a 28 pacientes quienes participaron en la intervención educativa.

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

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Subvariable o Dimensión	Indicador
<b>IBUPROFENO</b>	Es el conjunto de información, conceptos y datos que adquiere la persona acerca del uso de ibuprofeno a través del aprendizaje y la experiencia.	Implica el nivel de conocimientos en la población para uso adecuado de ibuprofeno	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si
				No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración	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
Revisa fecha de vencimiento	Si			
	No			
Almacena correctamente	Si			
	No			
Reconoce producto adulterado	Si			
	No			
<b>CIÓN EDUCATIV</b>	Aplicación de estrategias educativas y uso de materiales para	Se aplicó un taller y entregó trípticos a los		Asistió a la intervención educativa

	orientar a la población: trípticos, folletos informativos, charlas.	pacientes. Se determinó la influencia de la intervención educativa mediante el Test de McNemar.		
--	---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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

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

La encuesta presentó 10 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, reacciones adversas, identificación de reacciones adversas, por recomendación profesional, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial, revisa fecha de vencimiento, almacena correctamente, reconoce producto alterado.

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

La intervención educativa se realizó a través de una presentación adecuada a los pacientes mediante una charla educativa, así como también a través de material impreso sobre temas específicos relacionados con el uso adecuado de ibuprofeno. 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 llevara a cabo luego de un mes de la intervención a través de un cuestionario validado para evaluar el conocimiento del uso adecuado de ibuprofeno. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2013, para su valoración estadística.

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

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

#### **4.5. Plan de análisis de datos**

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

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

#### 4.6. Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS:	VARIABLE	TIPO DE INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA
Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno a pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey-Ancash, agosto -diciembre del 2016	¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para uso adecuado de ibuprofeno en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey-Ancash durante agosto a diciembre 2016?	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Comparar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del ibuprofeno en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey-Ancash durante agosto a diciembre 2016.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar los patrones de uso y factores que determinen el uso de ibuprofeno en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey-Ancash durante agosto - diciembre 2016.</p>	Uso adecuado de ibuprofeno a pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey-Ancash intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud durante agosto a diciembre 2016,	Corresponde a un estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional.	Se desarrolló la intervención educativa, para enriquecer los conocimientos y después se aplicó un post cuestionario

#### **4.7. Principios Éticos**

Se solicitó el consentimiento informado de cada paciente incluido en el estudio, de manera que tienen conocimiento de 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 documentarán de manera anónima, la información recopilada sólo será utilizada con fines de investigación.

## V.- RESULTADOS

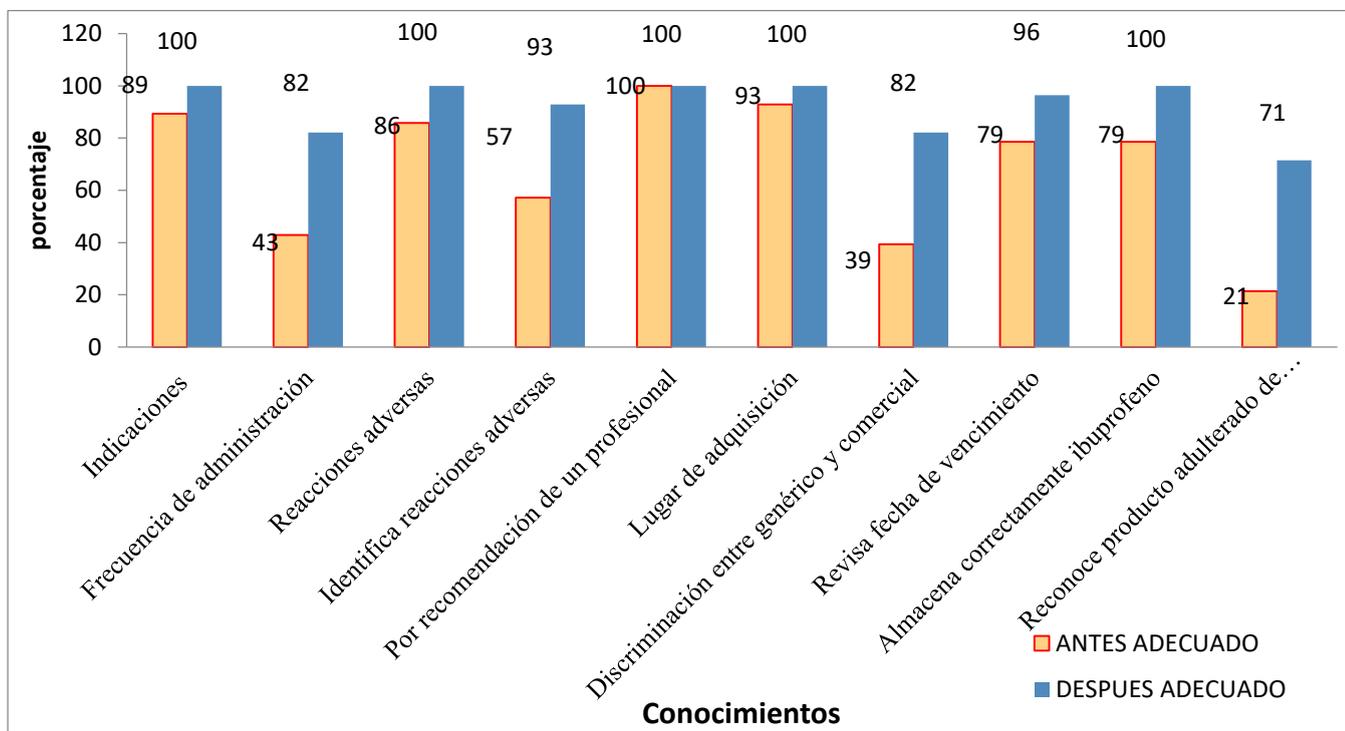
### 5.1. RESULTADOS

TABLA 1. Patrones de uso de ibuprofeno, pre y post de la intervención educativa en pacientes del Club del Corazón de Centro Médico EsSalud - Huarney - Ancash, agosto - diciembre 2016.

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE IBUPROFENO							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	25	89	3	11	28	100	0	0
Frecuencia de administración	12	43	16	57	23	82	5	18
Reacciones adversas	24	86	4	14	28	100	0	0
Identifica reacciones adversas	16	57	12	43	26	93	2	7
Por recomendación de un profesional	28	100	0	0	28	100	0	0
Lugar de adquisición	26	93	2	7	28	100	0	0
Discriminación entre genérico y comercial	11	39	17	61	23	82	5	18
Revisa fecha de vencimiento	22	79	6	21	27	96	1	4
Almacena correctamente ibuprofeno	22	79	6	21	28	100	0	0
Reconoce producto adulterado de ibuprofeno	6	21	22	79	20	71	8	29

Fuente: Datos recabados por el investigador de la aplicación del cuestionario.

**TABLA 1.** Patrones de uso de ibuprofeno, pre y post de la intervención educativa en pacientes del Club del Corazón de Centro Médico EsSalud - Huarney - Ancash, agosto - diciembre 2016.



Fuente: Cuestionario aplicado.

**GRAFICO 1.** Patrones de uso adecuado de ibuprofeno antes y después de la intervención educativa, en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud - Huarney - Ancash, agosto - diciembre 2016.

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de ibuprofeno	%	Uso inadecuado de ibuprofeno	%			
Uso adecuado de ibuprofeno	19	67.9	7	25.0	26	92.9	0.0082*
Uso inadecuado de ibuprofeno	0	0.0	2	7.1	2	7.1	
TOTAL	19	67.9	9	32.1	28	100.0	

**P <0.01** Fuente: cuestionario aplicado.

**TABLA 2.** Uso adecuados de ibuprofeno, pre y post de la intervención educativa en pacientes Club de Corazón de Centro Médico EsSalud Huarney – Ancash - agosto - diciembre 2016.

## 5.2. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

En relación con los patrones de uso de ibuprofeno antes y después de la intervención educativa en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud – Huarmey – Ancash, durante agosto - diciembre del 2016.

**En la tabla 1 y el gráfico 1** se puede observar el grado de conocimiento de los pacientes respecto a los patrones de uso de su medicamentos, podemos ver que los encuestados hacen uso inadecuado del ibuprofeno, este resultado es similar a los resultados por Guerrero L.<sup>(13)</sup> quien en setiembre 2014 a marzo 2015, desarrolló talleres de capacitaciones en pobladores del asentamiento humano, donde antes de la intervención los encuestados hacían uso inadecuado del ibuprofeno en un 26%. También se puede observar que después de la intervención educativa mejoraron todos los ítems evaluados, en cuanto a las indicaciones del ibuprofeno antes de la intervención el 89% de las personas conocían cuales eran las indicaciones del medicamento y después de la intervención el 100% de las personas conocen las indicaciones indica que hay una mejora significativa del 11%, en cuanto al conocimiento de la frecuencia de administración del ibuprofeno solo el 43% las personas conocían, mientras que después de la intervención el 82% conocían la frecuencia de administración, esto quiere decir que hubo una mejora significativa del 57%. En cuanto a la identificación de reacciones adversas mejoro de 86% antes de la intervencion a 100% después de la intervención, indica que hubo una mejora del 14%. El itens identificación de reacciones adversas mejoró de 57% antes de la intervencion a 93% después de la intervención, indica que hubo una mejora del 43%. El itens consume ibuprofeno por recomendación de un profesional antes y después fue de 100%. En cuanto al itns lugar de adquisición mejoro de 93% a 100% indica que hubo una mejora significativa del 7% después de la intervención. En cuanto al itens

discriminación de un genérico y comercial mejoró en un 39% antes de la intervención a un 82% después de la intervención, indica que hubo una mejora del 61%. El itns revisa fecha de vencimiento mejoró de 79% antes de la intervención a 96% después de la intervención, la mejora significativa fue de 21%. El itns almacena correctamente ibuprofeno mejoró de 79% a 100% habiendo una mejora del 21%. El itns reconoce un producto adulterado de ibuprofeno mejoró de 21% antes de la intervención a un 71% después de la intervención, indica que hubo una mejora significativa del 79%, todos estos resultados son muy buenos para mi investigación ya que indica que el impacto de la intervención educativa es positivo. Estos resultados son similares a los de Lliuya F. <sup>(31)</sup>, que obtuvo los siguientes resultados después de realizar una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno Huaraz entre setiembre del 2014 y setiembre del 2015 sus resultados fueron: los ítems indicaciones de ibuprofeno mejoró de 37.5% a 70%, mejorando un 32,5%, la frecuencia que debe ser administrada de 35% a 61.3%, mejorando un 26%; la dosificación de 30% a 75%, reacciones adversas de 26.3% a 76%, identificación de reacciones adversas mejoró de 13.8% a 63.3%, uso por recomendación de un profesional idóneo mejoró de 33.8% a 57.5%, mejorando un 23.7%; discrimina entre un genérico y un comercial mejoró de 60% a 92.5%. Con estos resultados podemos evidenciar que la intervención educativa tuvo un efecto positivo sobre la población intervenida.

**En la tabla 2** se puede interpretar que después de la intervención educativa en pacientes del Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarmey – Ancash, durante agosto a diciembre del 2016, el 92.9% hacen uso adecuado del ibuprofeno, este resultado tiene similitud con los resultados obtenidos por Guerrero L.<sup>(13)</sup> quien en setiembre 2014 a marzo 2015, desarrolló talleres de capacitaciones en pobladores del asentamiento humano, cuyo resultado después de la intervención fue favorable con una significancia

( $p < 0,0027$ ). De igual forma tiene similitud con los resultados obtenidos por Quispe L.<sup>(15)</sup> quien en setiembre 2014 a marzo 2015, desarrollo talleres de capacitaciones en un asentamiento humano en Chimbote, cuyos resultados fueron favorables con una significancia menor que el 5% ( $p < 0,0082$ ).

Luego de todo lo mencionado se concluye que la i intervención educativa, en pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud – Huarney - Ancash, durante agosto a diciembre del 2016, sobre Patrones de uso de ibuprofeno, mejoro considerablemente el uso adecuado del ibuprofeno.

Según Solís E.<sup>(32)</sup> la intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pacientes que acuden al servicio de farmacia del hospital nuestra señora de las Mercedes- Distrito de Acopampa - Carhuaz. septiembre 2014 - marzo 2015. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas antes y después de la intervención educativa, con una significancia  $p = 0,0001$ .

Según López A.<sup>(33)</sup> el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del asentamiento humano Bellavista - Nuevo Chimbote, abril - diciembre 2015. Determinó que la intervención educativa fue satisfactoria incrementándose significativamente el conocimiento del uso adecuado de ibuprofeno, ( $p < 0,01$ )

Según Guerrero L.<sup>(13)</sup> el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del asentamiento humano Corazón de Jesús – Chimbote, setiembre 2014 – marzo 2015. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas antes y después de la intervención educativa con una significancia  $p = 0,0027$ .

## **VI.- CONCLUSIONES**

### **6.1 CONCLUSIONES**

1. El impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno dirigida a los pacientes de Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarney – Ancash, durante agosto - diciembre del 2016, tuvo un impacto positivo.
2. Entre los conocimientos previos a la intervención educativa y posterior a esta se incrementó de manera significativa el nivel de conocimiento, con respecto a los patrones de uso de ibuprofeno en los pacientes del Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarney – Ancash, durante agosto - diciembre del 2016.
3. Para concluir se determinó un cambio significativo de los conocimientos antes y después de la intervención educativa, con un impacto positivo en el uso de ibuprofeno en pacientes del Club del Corazón de Centro Médico EsSalud Huarney - Ancash, durante agosto - diciembre del 2016. Con un valor significativo ( $p < 0,01$ )

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reynoso J. Prevalencia de la automedicación y del consumo de remedios herbolarios entre los usuarios de un centro de salud. *Rev. Mex. Cienc. Farm.* 2008; 37(4):30-34.
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.
3. 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>
4. OMS. Criterios éticos para la promoción de medicamentos. Series de informes técnicos. 1985. 722-747.
5. Sanunga L. Análisis del consumo de medicamentos en el área de emergencia del Hospital pediátrico Alfonso Villa Gómez- Riobamaba. Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2012.
6. Vladislavovna S. Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos en la terapia del dolor: Orientación para su uso en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2006; 44 (6): 565-572. Accesible desde: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=a675dd6f-c4d6-4bc3-b3dc-ca994d347426%40sessionmgr113&vid=2&hid=125>
7. Rodríguez M F. Analgésicos antipiréticos y antiinflamatorios no esteroideos. *Medicine* 1998;78(105):4891-4907 Rodríguez M F. Analgésicos antipiréticos y antiinflamatorios no esteroideos. *Medicine* 1998;78(105):4891-4907.

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. Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2011.
9. 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.
10. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subgrupos ATC y principios activos de mayor consumo en el Sistema Nacional de Salud. Inf Ter Sist Nac Salud. Vol. 35, N° 04/2011.
11. Zullo A, Hassan C, Campo SM, Morini S. Bleeding peptic ulcer in the elderly: risk factors and prevention strategies. *Drugs Aging*. 2007 24(10): 815-828.
12. Meztanza F. Y Pamo O. Estudio muestral del consumo de medicamentos y automedicación en Lima Metropolitana. Universidad Peruana Cayetano Heredia. (Rev On line). 2013; 1439-1448.
13. Guerrero L. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del asentamiento humano Corazón de Jesús – Chimbote, Setiembre 2014 – Marzo 2015 [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2016.
14. Mendoza Urrutia L, Salvatierra Laylen G y Frisancho Velarde O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroides en Chiclayo y Cajamarca, Perú. *Acta méd. Peruana*. [on line]. Oct. /dic. 2008, vol. 25, no.4 [cita 06, 31 mayo 2010], p.216219. Disponible en URL: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol25\\_01\\_09/mgi04109.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol25_01_09/mgi04109.htm).
15. Quispe L. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del asentamiento humano Miraflores alto Chimbote, setiembre 2014 -

marzo 2015 [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico].  
Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2016,

16. Aguilar A. metodología de aprendizaje aplicada en la capacitación sobre uso racional de medicamentos a los pobladores del Asentamiento Humano Moyopampa del distrito de Lurigancho Chosica – 2013[Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013. [citado 24 de Octubre 2017 disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3410>
17. 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. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004. Citado mayo del 2017 Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>
18. Collazo M. Farmacoeconomía. Eficiencia y uso racional de los medicamentos. Rev. Bras. Cienc. Farm. 2004. Consultado en mayo 2017; 40 (4) 447. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v40n4/v40n4a02.pdf>
19. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012. Consultado mayo 2017; 67: 161-189. Disponible en: [http://www.revistasice.com/cache/pdf/cice\\_67\\_161-18925d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf](http://www.revistasice.com/cache/pdf/cice_67_161-18925d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf)
20. Bejarano P. Ibuprofeno y analgesia. Madrid 2006. Consultado mayo 2017; (5): 39. Consultado mayo 2017. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/reumatologia/propiedades\\_del\\_ibuprofen.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/reumatologia/propiedades_del_ibuprofen.pdf)

21. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum: Ibuprofeno. España 2015. Consultado mayo 2017. Disponible en: <http://pediamecum.es/wp-content/fármacos/Ibuprofeno.pdf>
22. Goodman y Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12a. Edición. Mc Graw Hill. México. 2010. Pág. 697-726.
23. 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
24. Faus M. Atención farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *Ars Pharmaceutica*. 2000; 41(1): 137-143
25. Vademécum de la A la Z <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/i002.htm>
26. García J. Farmacología del ibuprofeno. 2007. Consultado mayo 2017. Disponible en: [http://www.tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes30/art\\_10.pdf](http://www.tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes30/art_10.pdf)
27. Flórez J. Fármacos y dolor. Madrid 2004. Consultado mayo 2017. Disponible en: <http://clinicalevidence.pbworks.com/f/Farmacosydolor.pdf>
28. Del Valle L. Educación Sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) 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. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2012. Consultado mayo 2017. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3363.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf).
29. Duffao G. Tamaño muestra en estudios Biomédicos. *Rev. Chil. Pediatr.* 1999; 70 (4): 314-32 Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370410620000005000](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370410620000005000)
30. Healthy Children., Seguridad y Prevención. Tabla de dosis del ibuprofeno para la fiebre y el dolor. [Esta página fue consultada el 27 de julio del 2017]. Se encuentra disponible

en: <https://www.healthychildren.org/spanish/safety-prevention/at-home/medication-safety/paginas/ibuprofen-for-fever-and-pain.aspx>.

31. Lliuya F. La presente investigación, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del uso del ibuprofeno en pobladores del barrio Nueva Florida - Huaraz, durante setiembre 2014 a setiembre 2015. Disponible en:[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3718/micro\\_y\\_pequena\\_empresa\\_fabricacion\\_de\\_muebles\\_moreno\\_lliyua\\_tania\\_marlene.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3718/micro_y_pequena_empresa_fabricacion_de_muebles_moreno_lliyua_tania_marlene.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
32. Solis E. Impacto de una intervencion educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pacientes que acueden al servicio de farmacia del hospital nuestra señora de las mercedes. Ditrito de acopampa. Carhuaz. Septiembre 2014-marzo 2015. Tesis para optar el titulo de Quimico Famaceutico.Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Disponible en:<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000042455>
33. Lopez A. Impacto de una intervencion educativa para el uso adecuado de ibuprofeno en pobladores del asentamiento humano Bellavista-Nuevo Chimbote, abril- diciembre 2015.Tesis para optar el titulo de Quimico Farmaceutico. Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote.  
  
Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000042437>

## ANEXOS

### ANEXO I

#### Consentimiento Informado – Declaración

#### IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DE IBUPROFENO EN PACIENTES DEL CLUB DEL CORAZÓN DEL CENTRO MEDICO ESSALUD HUARMHEY-ANCASH-AGOSTO-NOVIEMBRE DEL 2,016

RESPONSABLE: Julia Georgina Galán Menacho

Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar cómo se utilizan habitualmente el ibuprofeno. Para el estudio se van a registrar el medicamento 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.

<u>santos Jacobo Chevez</u>	<u>32117950</u>	
NOMBRE	DNI	FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: Huarmey, 12 de octubre del 2,016

**ANEXO II****RELACION DE MIEMBROS DEL “CLUB DEL CORAZON” DEL CM ESSALUD****HUARMEY**

<b>N°</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>EDAD</b>	<b>DNI</b>	<b>FIRMAS</b>
01	ELOISA ALBURQUEQUE VDA DE ROJAS	81	32118436	
02	EULOGIA SUÁREZ MIRANDA	71	32212963	
03	ZOILA RAMÍREZ ARGUELLES ARGUEL	76	21120906	
04	AMADA PORRAS HIDALGO	76	32133907	
05	LUNA DE CHUMBES GLADYS	48	32121938	
06	NOEMI MANRIQUE CHAUCA	56	32116112	
07	JULIANA PANDO JESÚS	74	32124726	
08	DORA MINIANO ASECIO DE MEJIA	78	32122999	
09	AMPARO MANRIQUE DE JULCAMORO	64	32121128	
10	DORA ROSA HURTADO DE LEON	75	32117623	
11	CARMEN LUZ DIAZ KOVAYASHI	71	32118384	
12	PEDRO GAMARRA DE LA CRUZ	81	32118384	
13	CATALINA FIGUEROA DE INFANTE	69	32121718	
14	JOSEFINA ROSALES VDA DE ROJAS	74	32119174	
15	PEREGRINA URIBE SALAZAR	70	32118444	
16	EVANGELINA URIBE SALAZAR	70	32120331	
17	MARIA MAGADALENA FELIX ULLOA	59	32118717	
18	JULIA EUTEMIA RODRIGUEZ CABELLO	75	15601259	
19	ELENA QUINTANA VDA. DE MAGUIÑA	80	32119341	

20	MODESTA ROJAS DE BRUNO	63	21117616	
21	BERTHA KUAN ARGUELLES DE STOCHIK	71	32120876	
22	CARLOTA DAVILA TORRES DE CASIMIRO	76	32121491	
23	PEDRO DAVILA AGUILAR	79	32119239	
24	ROSARIO MARCELO SILVA	79	32115836	
25	JACINTA MARGARITA GARCIA CADILLO	72	32117527	
26	DORA MONTALVAS DE RAMOS	73	32120490	
27	RAUL CUENTAS DE PAZ	85	06825861	
28	SANTOS F. JACOBO DE PASTOR	65	32117950	
29	ROGELIA CERNA MARILUZ	77	32115627	
30	MARLENI NEIRA VALDIVIA	65	32123200	
31	CARMEN DUEÑAS SOLANO	68	4802010	
32	OLGA NARCIZA MALLQUI ABILON	74	32119234	
33	JOSE LOPEZ MALLQUI	38	80239774	
34	ELIZABETH PEREZ CARRERA	37	32137484	
35	ELENA JULIA LOPEZ DE BALCAZAR	63	32121007	
36	JUANA AGUIRRE DE ALVARADO	81	31769942	
37	ELVA RAMIREZ ARGUELLES	80	32119242	
38	AMELIA LUZ VILLAFRANQUI FLORES	62	32118634	

### ANEXO III

#### CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL USO ADECUADO DE IBUPROFENO EN LOS PACIENTES DEL CLUB DEL CORAZON DEL CENTRO MEDICO ESSALUD HUARMEY

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

1. ¿CONOCE PARA QUE SIRVE EL IBUPROFENO?  
A. DOLOR B. FIEBRE C. INFLAMACIÓN D. INFECCIÓN E. PARASITOS
2. ¿CUANTAS VECES AL DIA DEBE TOMAR IBUPROFENO?  
A. UNA VEZ B. DOS VECES C. TRES VECES D. CONDICIONAL E. CUATRO VECES
3. ¿EL USO CONTINUO DE IBUPROFENO PRODUCE DAÑO EN SU ORGANISMO?  
SI ( ) NO ( )
4. ¿CONOCE USTED CUAL ES EL DAÑO QUE PRODUCE EL IBUPROFENO?  
Si ( ) No ( ) ¿Cuál o cuáles.....
5. ¿DONDE ADQUIERE IBUPROFENO?  
A. FARMACIA B. BODEGA C. HOSPITALES D. POSTAS E. OTROS.....
6. ¿QUIEN RECOMENDO EL USO DE IBUPROFENO?  
A. MEDICO B. QUIMICO FARMACEUTICO C. TECNICO DE FARMACIA D. FAMILIARES/VECINOS E. OTROS.....
7. ¿CONSIDERA USTED QUE EL USO DE IBUPROFENO GENÉRICO TIENE MENOS EFECTO QUE EL DE MARCA?  
SI ( ) NO ( )
8. ¿REVISAS USTED LA FECHA DE VENCIMIENTO DEL IBUPROFENO QUE CONSUME?

Si ( ) No ( )

9. ¿DÓNDE ALMACENA EL IBUPROFENO QUE CONSUME?

A. BAÑO B. COCINA C. DORMITORIO D. SALA E. VENTANA

10. ¿RECONOCE USTED SI EL IBUPROFENO QUE CONSUME ES ADULTERADO?

SI ( ) No ( )

#### ANEXO IV

#### EVIDENCIA FOTOGRAFICAS



**Coordinando con Asistente Social encargada del Club del Corazón del Centro Médico EsSalud Huarmey, para realización de intervención educativa de uso adecuado de ibuprofeno en pacientes del club de adulto mayor**



**Intervención Educativa a pacientes del Club del Corazón del Centro Médico EsSalud  
Huarmey**

**EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE LA ENCUESTA**



**Desarrollo de cuestionarios Pre y Post sobre uso adecuado de ibuprofeno en pacientes  
del Club del Corazón del centro Médico EsSalud Huarmey**



**Entrega de trípticos sobre uso adecuado de ibuprofeno a pacientes del Club del Corazón del Centro Médico EsSalud Huarney**



Compartir con pacientes que participaron en intervención educativa sobre uso adecuado de ibuprofeno

ANEXO



V

TRÍPTICO SOBRE USO ADECUADO DE  
IBUPROFENO  
ENTREGADO EN INTERVENCIÓN EDUCATIVA



**Contraindicaciones**

- No se recomienda mujeres Embarazadas y lactancia aumento del riesgo de hemorragia.
- Insuf. Cardíaca grave
- Antecedentes de hemorragia gastrointestinal.
- Antecedentes de úlcera péptica.
- Hemorragia gastrointestinal activa.
- Con antecedentes de asma bronquial



**No te automediques visita al especialista**



PARA UN BUEN TRATAMIENTO **NECESITAS UN BUEN ESPECIALISTA**

UNIVERSIDAD LOS ANGELES DE CHIMBOTE

SIEMPRE LOS MEJORES



**ULADECH**  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES CHIMBOTE

**"Año de la Consolidación del Mar de Grau"**

FARMACIA Y BIQUÍMICA

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

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DEL IBUPROFENO EN EL CLUB DEL CORAZÓN DEL CENTRO MEDICO ESSALUD HUARMEY

ALUMNA: **Julia Georgina Galán Menacho**  
ASESOR: **Mg. Q.F. Liz E. Zavallos Escobar**

**2016**

**Introducción**

El Ibuprofeno es un agente antiinflamatorio no esteroide (AINE), derivado del ácido propiónico, que actúa por inhibición de la síntesis de prostaglandinas. Involucradas en el logro de la respuesta inflamatoria, que interviene con la acción de una enzima llamada ciclooxigenasa que cataliza la conversión de un compuesto llamado ácido araquidónico, se caracteriza por su actividad antiinflamatoria, antipirética y analgésica.

Condiciones que se prescriben este medicamento



**Indicaciones**

- Aliviar el dolor.
- Inflamación (hinchazón).
- Rigidez por osteoporosis.
- Artritis reumatoide.
- Dolor dental.
- Dolor del hombro.
- Dolor menstrual.
- Reducción de fiebre.
- Aliviar el dolor de la cabeza.
- Dolores musculares.
- **Resfriado Común.**
- Estados febriles



**ANEXO VI**

**Asistencia a Intervención Educativa de pacientes del Club del Corazon del Centro Medico EsSalud Huarmey**

**EsSalud**  
Seguridad Social para todos

Manual de Procedimientos de Trabajo Social

**TRABAJO SOCIAL  
EDUCACION GRUPAL**

FECHA: 12/10/16..... HORA INICIO...15.30... HORA TERMINO...16.30.....

LUGAR: CAS..... A.S. RESPONSABLE. JULIA GACAN MENACHO

TEMA: Revisión - charlas Intervención Educativa para uso adecuada de Ibuprofeno

Nº PARTICIPANTES: Club del Corazón.....

**RELACION DE PARTICIPANTES**

Nombre y Apellidos	FIRMA	DNI	Pac.	Fam.	
Eulajia Suarez el	<i>[Firma]</i>	32122963	Bertha Rivas de S.	<i>[Firma]</i>	32120876
Dora Mónica Asencio	<i>[Firma]</i>	32122999	Maria Nayra V.	<i>[Firma]</i>	32113200
Carole Divila de C.	<i>[Firma]</i>	32121491	Maria Felix Allos	<i>[Firma]</i>	32118717
Margarita Garcia Cadillo	<i>[Firma]</i>	32117527	Germa Diaz R.	<i>[Firma]</i>	32118384
Mirita Jacobo Chavi	<i>[Firma]</i>	32117950	Elva Ramirez de Chavi	<i>[Firma]</i>	32119212
Gladys Diana de Ch.	<i>[Firma]</i>	32121938	Amelia Villafranca	<i>[Firma]</i>	32118634
Elvira Albuquerque S.	<i>[Firma]</i>	32118436	Dora Hurtado de Chavi	<i>[Firma]</i>	32117623
Elvira Huarcaya	<i>[Firma]</i>	32119341	Noemi Manriquechavica	<i>[Firma]</i>	32116112
Amadeo Pizarro Hidalgo	<i>[Firma]</i>	32133903	Amparo Manrique	<i>[Firma]</i>	32121128
Paroysina Urbe S.	<i>[Firma]</i>	32118444	Catalina Figueroa de Trujante	<i>[Firma]</i>	32121718
Zoila Ramirez A.	<i>[Firma]</i>	32120906	Perez Carreras Elizabeth	<i>[Firma]</i>	32137484
Elvira Lopez de B.	<i>[Firma]</i>	32121007	Palomares Lucera	<i>[Firma]</i>	

# VIDEO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD HUARMEY

<https://www.youtube.com/watch?v=84vnYNMxWQk>

## ANEXO VII

### Video de intervención educativa para el uso adecuado del ibuprofeno subido a you tube

The image is a screenshot of a YouTube search results page. The browser's address bar shows the search query: `https://www.youtube.com/results?search_query=intervención+educativa+para+el+uso+adecuado+del+ibuprofeno+Julia+Georgina+Galan+Menacho++`. The search bar contains the text "intervención educativa para el uso adecuado del ibuprofeno- Julia Georgina Gala". The search results show one video: "Intervencion Educativa para el Uso Adecuado del Ibuprofeno - Julia Georgina Galán Menacho" by Julia Galan Menacho, with a duration of 7:43 and a "NUEVO" (New) badge. The video description indicates it was uploaded "Hace 58 minutos" and has "Sin visualizaciones". The uploader is identified as "Estudiante de la Carrera de Farmacia y Bioquímica - Uladech.". To the right of the video is an advertisement for "DISFRUTA LO MEJOR DE APPLE EN sagafalabella.com". The left sidebar shows navigation options like "Inicio", "Mi canal", "Videos del momento", "Suscripciones", and "Historial". The bottom of the page features the YouTube logo, language settings (Idioma: Español), content location (Ubicación del contenido: Perú), and various utility links like "Historial" and "Ayuda".

## ANEXO VIII

### Imagen de ubicación geográfica de Centro Medico EsSalud Huarney - Ancash

