



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS
NO ESTEROIDEOS EN POBLADORES DEL DISTRITO
DE HUANCHACO – TRUJILLO.
OCTUBRE 2017 – ENERO 2018**

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

AUTORA

Bach. MARIA YUDIZA BRICEÑO VASQUEZ

ASESOR

Mgtr. Q.F. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA

TRUJILLO – PERÚ

2017

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

Presidente

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

Miembro

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

Miembro

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

Asesor

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme obtener un logro más en mi vida, protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mis padres y hermanos que gracias a sus consejos y palabras de aliento me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo que quiero, gracias por enseñarme valores que me han llevado alcanzar una gran meta. Los quiero mucho.

A mi asesor por el tiempo, dedicación y paciencia durante la elaboración de esta tesis.

A la Universidad ULADECH quien nos abrió sus puertas para ser mejores personas y formarnos como profesionales.

DEDICATORIA

*Esta tesis la dedico a Dios
en primer lugar.*

*A mis padres quienes han sido mi
mayor motivación para nunca
rendirme y me han apoyado para
poder llegar hasta esta instancia de
mis estudios, brindando siempre su
amor incondicional, su apoyo moral y
económico.*

*A mis hermanos y demás
familia en general por el
apoyo que siempre me
brindaron día a día en el
transcurso de cada año de mi
carrera universitaria.*

*A mis compañeros, profesores y
amigos presentes y pasados, quienes
sin esperar nada cambio
compartieron sus conocimientos,
alegrías y tristezas.*

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos, en pobladores del distrito de Huanchaco durante el periodo de octubre 2017 - enero 2018. La investigación es de tipo descriptivo, corte transversal, de nivel cuantitativo y diseño no experimental. Para la estimación de la muestra se consideró la prevalencia del 25 % aplicándose una encuesta para la recolección de datos a 250 pobladores. Según patrones de uso el 34.8 %, consumió AINES para tratar cefalea, la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas y cápsulas con 63.6%, el AINE de mayor consumo fue el ibuprofeno con 37.2%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de AINES en la población en estudio es de 50.8%, valor que se considera de referencia para algunos estudios realizados.

Palabras clave: prevalencia, antiinflamatorios no esteroideos, forma farmacéutica.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs, in the population of the District of Huanchaco during the months of October 2017 - January 2018. This being a descriptive, cross-sectional, quantitative level and design not experimental. For the estimation of the sample, the prevalence of 25% was considered, applying a survey for the collection of data to 250 inhabitants. The results show that the most frequent morbid antecedent is headache with 34.8%, the most used form were tablets and capsules with 63.6%, the NSAID with the highest consumption was ibuprofen with 37.2% followed by naproxen with 27.2%. It is concluded that the prevalence of punctual prevalence of the use of NSAIDs in the study population is 50.8% respectively, a value that is considered a reference for some studies carried out.

Key words: prevalence, non-steroidal anti-inflammatory drugs, pharmaceutical form.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	6
2.1. Antecedentes... ..	6
2.2. Bases teóricas	10
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y Nivel de la Investigación	12
3.2. Diseño de la Investigación	12
3.3. Población y Muestra.....	12
3.4. Operacionalización de las Variables... ..	15
3.5. Técnicas e instrumentos	16
3.6. Plan de Análisis	17
3.7. Consideraciones éticas	17
IV. RESULTADOS	18
4.1. Resultados... ..	18
4.2. Análisis de resultados.....	22
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS... ..	26
VII. ANEXOS	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de AINES en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018	18
Tabla 2. Distribución porcentual del uso de AINES en relación a la forma farmacéutica más utilizada en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018	19
Tabla 3. Distribución porcentual del uso de AINES más consumidos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018	20
Tabla 4. Prevalencia puntual del uso de AINES en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018	21

I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, más del 50% de todos los medicamentos se recetan, dispensan o se venden de forma inadecuada y aproximadamente el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta. Es frecuente la utilización de varios medicamentos por paciente su uso inapropiado genera problemas de salud y una distorsión de los recursos disponibles para el cuidado y promoción de la salud de las poblaciones ⁽¹⁾.

Diversos estudios a nivel mundial dan a conocer las consecuencias y lo nocivo que puede resultar el uso inadecuado de los medicamentos por la población, fenómeno que se torna aún más preocupante en países en vías de desarrollo, donde se suman factores sociales, culturales, económicos y geográficos que pueden agravar el problema ⁽²⁾.

El consumo de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) varía según la región estudiada. Se calcula que cada día se consumen 216 millones de AINES en todo el mundo. En 1999, la prescripción en Europa de estos medicamentos osciló desde el 45% en el Reino Unido hasta el 11% en Italia, con un 7% en España y una media general de 7,7% ^(3,4).

En nuestro país, los medicamentos representan importantes recursos para el tratamiento y la prevención de diversas enfermedades. Sin embargo, los AINES son de venta libre, presumiendo que un mayor porcentaje estos medicamentos consumidos no implican prescripción médica, su utilización inadecuada los está convirtiendo en un importante problema de salud pública ⁽⁵⁾.

El uso de estos fármacos propicia con facilidad la automedicación por parte de los pacientes. Su principal limitación está relacionada fundamentalmente con los efectos adversos, tales como la enfermedad ulcerosa péptica, la hemorragia digestiva y la insuficiencia renal, tales medicamentos han sido conocidos desde su introducción en la terapéutica por presentar efectos adversos sobre el tracto gastrointestinal ⁽⁶⁾.

Los AINES forman una clase heterogénea de fármacos pertenecientes a diferentes grupos químicos. Como grupo, estos fármacos tienen diferentes acciones antiinflamatorias, analgésicas, antipiréticas y relacionadas con la inhibición de la función plaquetaria. El principal mecanismo de acción es la inhibición de la prostaglandina G/H sintetasa (o ciclooxigenasa, COX) que cataliza la conversión del ácido araquidónico a prostaglandina (PG) (10 TA). Los AINES son considerados actualmente el grupo de fármacos más frecuentemente implicado en reacciones de hipersensibilidad a medicamentos ⁽⁷⁾.

En cifras generales, se considera que la hipersensibilidad a estos medicamentos afecta al 0,5 - 1,9% de la población general. Existe mucha controversia en lo referente a la prevalencia de la hipersensibilidad a los AINES en los pacientes asmáticos. Si nos centramos en aquellos estudios que incluyen pacientes evaluados exclusivamente mediante la historia clínica, las cifras de prevalencia oscilan entre el 4 y el 11%; si el diagnóstico se basa en la prueba de exposición oral controlada, la prevalencia aumenta hasta el 21%. En aquellos pacientes con asma bronquial y poliposis nasal, la prevalencia de hipersensibilidad puede alcanzar hasta el 25,6% ⁽⁷⁾.

La introducción de los salicilatos (ácido acetilsalicílico) y AINES, con su actividad farmacológica que tienen, constituyen unos de los compuestos más recetados en el mundo. Han sido indicados en enfermedades como la artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante y artritis gotosa. Estas sustancias sin embargo, han sido utilizadas indiscriminadamente; también poseen efectos indeseables a nivel del tracto gastrointestinal cuando se administran por periodos largos de tiempo y en grandes cantidades ⁽⁸⁾.

Por otra parte la automedicación es una preocupación cada día en nuestro país, muchas personas consumen medicamentos sin prescripción médica o por recomendación de un amigo, vecino entre otros, nuestra misión como futuros profesionales de la salud debe centrarse en la orientación y responsabilidad al momento de dispensar o prescribir un medicamento, tomar conciencia que en nuestro país son altas las probabilidades de población que no tiene conocimiento sobre la automedicación. Representa una parte de los autocuidados y debe ser tenida en cuenta tanto por su frecuencia como por sus repercusiones, ya que estas pueden ser positivas o negativas ⁽⁹⁾.

Así mismo las reacciones adversas al medicamento (RAM) han sido de gran valor para alertar a los médicos sobre nuevas enfermedades asociadas al uso de medicamentos; es por ello que se debe informar, orientar a la población ya sea mediante revistas, internet, TV, radio, etc. Así se podrá disminuir las enfermedades producidas por medicamentos y la automedicación en nuestro país.

En definitiva, las RAM tienen lugar en dosis terapéuticas y su aparición en un paciente o en un grupo de pacientes determinados no supone un mal uso del medicamento, ya que toda sustancia activa, por el hecho de serlo, es capaz de provocar en mayor o menor número de ocasiones estos efectos no deseados⁽¹⁰⁾.

La mayoría de los efectos adversos son leves, están relacionados con la dosis y desaparecen cuando se suspende el tratamiento. Puesto que en muchas ocasiones los AINES no pueden suspenderse (por ejemplo en los pacientes con artritis para que puedan mantener una calidad de vida aceptable) es de máxima importancia prevenir estos efectos en la medida de lo posible⁽¹¹⁾.

Salvatierra, evaluó en trece meses a 117 pacientes (77 varones y 40 mujeres), con una edad promedio de 57.86 años (rango: 14-85 años), 63 (54%) consumían AINES, principalmente aspirina (60%), ibuprofeno (28.5%), diclofenaco (15.8%) y naproxeno (15.8%); 31% consumieron simultáneamente más de un AINE. Concluyo que la frecuencia de hemorragia digestiva alta no variceal asociada al uso de AINES es alta en Lima Metropolitana, especialmente en el adulto mayor, siendo la lesión más importante la úlcera péptica, principalmente la gástrica⁽¹²⁾.

Los AINES se encuentran entre las causas más frecuentes de reacciones adversas medicamentosas. Según un estudio realizado por la FDA (Federal Drugs Administration), en el año 1984, estos fármacos causaron el 21% del total de reacciones adversas medicamentosas registradas en Estados Unidos. En otro trabajo más reciente realizado en España, el 35% de las reacciones adversas medicamentosas que acuden a consulta son secundarias al uso de los AINE⁽¹³⁾.

La presente investigación está orientada básicamente a evaluar ¿Cuál fue la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018?

Objetivo General

Determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018

Objetivos Específicos

Identificar los patrones de uso en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.

Determinar la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Jara et al ⁽¹⁴⁾, realizó un estudio en la universidad de Cuenca en el año 2011, sobre frecuencia de automedicación de AINES y analgésicos-antipiréticos, en hogares de la parroquia San Blas de la ciudad. El 69.6% contestó que ha ingerido medicación sin receta médica. El 44,8% toman medicación sin receta médica una vez por mes. Los medicamentos más utilizados son Tempra 129 (45,1%), Neurobion 116 (40,6%), Finalin116 (40,6), Apronax 114 (39,9%), Aspirina113 (39,5%). El motivo más frecuente por el cual se automedican es la cefalea 52,4% que representa 150 encuestados. Le siguen los problemas osteomusculares, lumbalgia 38,5% y dolor muscular 31,8%.

López et al ⁽¹⁵⁾, en el año 2009 en Colombia, realizaron un estudio en una muestra de 453 personas encontrando automedicación farmacológica en un 27,3 %. La afiliación al sistema de beneficiarios de la Seguridad Social en Salud está asociado con ésta conducta. No se encontró asociación con otras variables. Los medicamentos más consumidos por automedicación son analgésicos (59,3%), antigripales (13,5%) y vitaminas (6,8%). Los principales problemas por los cuales las personas se automedican son dolor, fiebre y gripa. Las principales razones que se mencionan para no asistir al médico son falta de tiempo (40%) y recursos económicos (43%), además de otros argumentos como la percepción de que el problema es leve y la congestión en los servicios de urgencia.

González et al ⁽¹⁶⁾, en el año 2006, en España realizaron un estudio cuyo objetivo fue conocer la proporción de automedicación con AINES entre los usuarios de dos consultas de atención primaria en las dos últimas semanas, y describir características de dicha automedicación: si existían diferencias por edad y género, si eran fármacos de venta libre, el motivo por el cual se automedicaron y el conocimiento que tenían de las reacciones adversas. El estudio fue descriptivo observacional. Sujetos: 428 usuarios de dos consultas del equipo de atención primaria.

Tello S ⁽¹⁷⁾, en el año 2005, en Chiclayo realizó un estudio descriptivo y transversal cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a la proporción de la automedicación y al nivel de conocimientos de sus complicaciones en la población mayores de 18 años del distrito de Chiclayo durante marzo del 2005. La muestra de estudio fue 371 personas de los distintos niveles socioeconómicos del distrito de Chiclayo. En la distribución porcentual de actitud para solucionar una enfermedad según ingresos económicos se observó que el mayor porcentaje de los que se automedicaron perciben un ingreso familiar menor de s/. 500. La proporción de personas que se automedican en la población estudiada fue de 43,9%. Se determinó que el medicamento más usado pertenece al grupo de los AINES (56,44%), seguido por los antibióticos (27,61%).

En la investigación de Mendoza et al ⁽¹⁸⁾, en el año 2008 para determinar el perfil del consumidor no hospitalizado de AINES en las ciudades de Chiclayo y Cajamarca, determina que la edad promedio en Chiclayo 31,8 años y en Cajamarca 32,7 años. El AINE que más se consumió en Cajamarca fue Ibuprofeno (44,3%); en Chiclayo el

uso de ibuprofeno fue de 27,5%. El AINE que más se consumió en Chiclayo fue el naproxeno (34.4%); en Cajamarca el uso de naproxeno fue de 21,1%. La automedicación (46,7% en Chiclayo y 47,9% en Cajamarca) y la adquisición de AINES sin indicación médica fueron altas (76,3% en Chiclayo y 65,1% en Cajamarca).

Ramos ⁽¹⁹⁾, en el año 2014, en Ate Vitarte Lima, encuestó a 384, el 90.1% de los encuestados recurrieron a la práctica de automedicación, el mayor porcentaje correspondió al sexo femenino (59.37%) y al grupo etario de 26-35 años de edad (31.12%), no se obtuvo asociación entre la práctica de automedicación con las características sociodemográficas antes mencionadas. El 50.1% manifestó que la gripe y la cefalea fueron las principales patologías que motivaron la práctica de automedicación. Los analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos y antipiréticos fueron los fármacos más utilizados. El 41.5% manifestó que la publicidad en la televisión fue la facilitadora de información para automedicarse. El hecho de “leve condición de la enfermedad” y la “falta de tiempo para acudir al médico”.

Castillo ⁽²⁰⁾, en el 2014, refiere en su investigación en 221 pobladores de La Esperanza, Trujillo, el 95,9% usaron AINES, la forma farmacéutica más frecuente de estos fueron las tabletas con un 99.48%, siendo el más utilizado ibuprofeno con un 38,11%. Las personas de la zona en estudio fueron en mayor proporción 54,4% del sexo femenino con edad promedio entre 31-50 años, (53,4%), y el 26,3% de sexo femenino con edad promedio entre 11-30 años, (27,2%), el 33,5% concluyeron secundaria, el 19% concluyeron primaria completa. Cefaleas con 41% fue el motivo

más frecuente por el cual los pacientes consumieron AINES para de referencia para posteriores estudios.

Azabache ⁽²¹⁾, en el año 2015, en Trujillo en su estudio sobre Prevalencia del uso de Antiinflamatorios no Esteroideos en personas atendidas en el Centro de Salud materno santa lucia de Moche. Concluye que la Prevalencia del uso de los AINES fue de 97,6 %, la forma farmacéutica más frecuente de éstos fueron las tabletas con un 89,5 %, siendo el más utilizado paracetamol con un 36,3 %. Las personas de la zona en estudio fueron en mayor proporción 65,6 % del sexo femenino, con edad promedio entre 18-39 años, el 45,6 % concluyeron secundaria completa y el 81,2 % refirieron gastar mensualmente menos de 50 soles en medicamentos. El 30,8 % adquirieron los AINES para dolores de cabeza y/o migraña y el 93,6 % no refirieron RAM.

Benites et al ⁽²²⁾, en el año 2007, realizó un estudio sobre el consumo de analgésicos por vía parenteral en recetas médicas del seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT) atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, cuyo resultado fue la prevalencia de consumo de AINES de un 90.77 %, encontrándose que el Metamizol fue el analgésico más consumido, seguido por el Diclofenaco.

2.2. Bases teóricas

Prevalencia

El envejecimiento progresivo de la población, junto con una mayor presencia de polipatología crónica entre las personas mayores y un mayor acceso a los servicios sanitarios y fármacos, se ha relacionado directamente con un aumento muy importante en el consumo de recursos sanitarios, entre ellos el de farmacia. En España, los mayores de 65 años consumen más del 30% de los medicamentos que se prescriben diariamente para el tratamiento de enfermedades crónicas, generando un 75% del gasto farmacéutico total ⁽²³⁾.

Uso racional de Medicamentos

Requiere que los usuarios utilicen el medicamento apropiado para su condición clínica, en dosis que atiendan a sus necesidades de salud individuales, por un período aceptable y a menos costo para ti y tu población. El uso racional de medicamentos (URM) puede acarrear el impacto negativo en la salud de la población, incluyendo eventos adversos evitables y resistencia microbiana. Se estima que los eventos RAM a medicamentos representen el 3,5% de las internaciones hospitalarias. Según un estudio, la ocurrencia de evento adverso a medicamento resultó en gastos con servicios de salud estimados en US \$ 21 millones por 100.000 habitantes adultos ⁽²⁴⁾.

Mecanismo de Acción

Actúan sobre el metabolismo del Ácido Araquidónico (AA), liberado a partir de la lesión tisular, bloqueando a la enzima Ciclooxygenasa (COX) e inhibiendo la síntesis de (prostaglandinas, tromboxanos y prostaciclina) ⁽²⁵⁾.

Así mismo, a altas concentraciones reducen la producción de radicales superóxido en tejidos inflamados, inducen apoptosis celular, inhiben la expresión de moléculas de adhesión, reducen la producción de óxido nítrico (ON) al reducir la expresión de su sintetasa, disminuyen la producción de citoquinas inflamatorias, modifican la actividad linfocitaria y alteran las funciones de membrana celular. Sin embargo, se desconoce si estos últimos son clínicamente importantes ⁽²⁶⁾.

Automedicación

Es la forma indiscriminada y voluntaria mediante la cual las personas consumen medicamentos, hierbas y/o remedios caseros sin previa prescripción médica ya sea antes o durante el tratamiento ⁽²⁷⁾.

Con la automedicación de analgésicos ha aumentado la incidencia de reacciones a AINES, que pueden variar desde reacciones leves a potencialmente mortales. La patogenia de las reacciones de hipersensibilidad a AINES dependerá de su etiología, alérgica o no alérgica, pero a pesar que tanto unas como otras presentan igual sintomatología es importante identificarlas ya que el pronóstico y tratamiento son diferentes. Mientras que las de origen alérgico son específicas de grupo y tienden a ser más graves a medida que se repite la exposición, las pseudoalérgicas comprometen a casi todos los AINES ⁽²⁸⁾.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Nivel de investigación

Se realizó una investigación de tipo descriptivo, corte transversal y de nivel cuantitativo para medir la prevalencia del uso de AINES en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.

3.2. Diseño de investigación

Se realizó una investigación no experimental, con el fin de recolectar datos sin intervenir de manera alguna con el propósito de garantizar la objetividad de la misma. Se aplicó una encuesta para el recojo de información.

3.3. Población y muestra

Población

El presente estudio fue realizado en el distrito de Huanchaco provincia de Trujillo departamento la Libertad, aplicando 250 encuestas a pobladores de este distrito.

Demarcación política: Huanchaco se encuentra ubicado a orillas del océano Pacífico en el distrito del mismo nombre aproximadamente a 13 km al noroeste del Centro histórico de Trujillo, se encuentra junto a la ensenada del mismo nombre. Hacia el oeste limita con el océano Pacífico, hacia la costa norte con los humedales de Huanchaco. Se encuentra a 22 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura anual de media de 19.5 °C, presenta un clima desértico, a lo largo del año, cayendo casi sin lluvia en Huanchaco. El mes más seco es abril, con 0 mm, 1 mm, mientras que la caída media en enero. El mes en el que tiene las mayores

precipitaciones del año. El mes más caluroso del año con un promedio de 22.2 °C de febrero. El mes más frío del año es de 17.3 °C en el mes de agosto.

Flora: El Balsar, un humedal único en la costa peruana, por su carácter artificial, tiene una superficie de 46.72 ha. Presenta 160 pozas, donde se cultiva la totora (*Scirpus californicus*), que en su mayor parte crece de manera vigorosa.

Fauna: Aunque no se ha realizado un estudio exhaustivo de los componentes bióticos del área, se han registrado de manera preliminar 16 especies de Fanerógamas y 48 de algas. La vegetación es halófito, sumergida y anfibia.

Servicios: En la actualidad la población cuenta con agua, luz, red de telefonía, internet y de cable entre otros.

Vías de acceso: Los pobladores pueden acceder a diferentes sitios de gran interés de la ciudad, cuentan con empresa de transporte que circulan por la ciudad.

Muestra. Según Duffau ⁽²⁹⁾ modificada

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró la prevalencia del 25%, basada en estudios anteriores similares ⁽³⁰⁾, aplicando 250 encuestas. De los 10750 habitantes considerando solo el pueblo de Huanchaco urbano sin contar con sus caseríos, se consideró a los mayores de 18 años obteniendo una población de 7859 habitantes. Estos datos se reemplazaron en la fórmula de Duffau, la cual nos da un resultado de 277 pobladores a aplicarles la encuesta. A este resultado se le aplicaron

los criterios de inclusión y exclusión reajustándose finalmente a 250 pobladores a encuestar (muestra).

Utilizando la siguiente fórmula.

Donde:

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

n = tamaño de muestra

z = es el valor de la desviación normal, igual a 1.96 para un nivel de significación del 5%

P = Prevalencia de la característica en la población, para este caso 25%

Q = 100– P

d = precisión (en cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo) 5%

N = Tamaño de la población

$$n = \frac{(3.84) (25) (75) (7859)}{25 (7858) + (3.84) (25) (75)}$$

n = 277 pobladores

Criterios de inclusión

- Pobladores mayores de 18 años.
- Pobladores que utilizaron Antiinflamatorios no esteroideos.
- Pobladores que aceptaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pobladores con enfermedades terminales.
- Personas que no facilitan información.

3.4. Operacionalización de variables

Pobladores del distrito de Huanchaco que consumen o han consumido AINES en los últimos 12 meses.

Patrones de uso

Medicamentos consumidos: cantidad de AINES que fueron consumidos.

Forma farmacéutica: se consideró las formas farmacéuticas sólidas: entre ellas tabletas, cápsulas, grageas, polvo liofilizado etc., semisólidas: pomadas, etc., líquidas: inyectables, viales, jarabes, suspensiones, colirios.

Antecedentes mórbidos: patologías más presentadas en dicho lugar.

Prevalencia Puntual ⁽³¹⁾.

El número de casos de un evento de salud en un momento determinado. Ejemplo en una encuesta se le pregunta si ha consumido medicamentos en la actualidad.

3.6. Plan de Análisis Método de Wayne⁽³⁴⁾.

La información recogida por la encuesta para este estudio de prevalencia se resumió en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, de acuerdo al tipo de variables en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2016. Una vez terminado este proceso con los resultados consolidados obtenidos se intenta dar respuesta a las preguntas que motivaron la realización de esta investigación a fin de conocer la realidad de la población en estudio frente a la prevalencia del consumo de AINES, resultados que también se compararon con otras investigaciones similares.

3.7. Consideraciones Éticas

Se solicitó el consentimiento de todos y cada uno de los participantes mediante la firma de una carta de consentimiento para que se enteraran 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 la encuesta se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

TABLA 1

Distribución porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de AINES en pobladores encuestados del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.

Antecedentes mórbidos	n	%
Cefalea	87	34.8
Lumbalgia	59	23.6
gripe	48	19.2
Odontalgia	39	15.6
Otros	17	6.8
Total	250	100

TABLA 2

Distribución porcentual del uso de AINES en relación a la forma farmacéutica más utilizada en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.

Forma Farmacéutica	n	%
Tabletas y cápsulas	159	63.6
Inyectables	38	15.2
Jarabes y suspensión	26	10.4
Cremas	19	7.6
Gotas oftálmicas	8	3.2
Total	250	100

TABLA 3

Distribución porcentual del uso de AINES más consumidos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.

AINE más consumido	n	%
Ibuprofeno	93	37.2
Naproxeno	68	27.2
Paracetamol	54	21.6
Diclofenaco	24	9.6
Otros	11	4.4
Total	250	100

TABLA 4

*Prevalencia puntual del uso de AINES en pobladores del distrito de Huanchaco –
Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.*

Consumo de AINES	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Prevalencia puntual	127	50.8	123	49.2	250	100

4.2. Análisis de resultados

La tabla 1, muestra los antecedentes mórbidos de los encuestados en relación al uso de AINES, el 34.8 corresponde a cefalea, dolores de distinta génesis muy generalizada en el género femenino del cual es mayoritaria la población en estudio, sobre todo por estrés, entre otros, luego sigue Lumbalgia con 23.6 donde el grupo etario femenino de adultos tiene una alta probabilidad de dolores en las articulaciones, por problemas relacionados al metabolismo del calcio. Estos datos indicarían que este grupo de medicamentos representan una clase terapéutica ampliamente utilizada, en razón de sus propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. Por otro lado el 19.2 corresponde a gripe y odontalgia con 15.6, así mismo 6.8 relacionado a otras enfermedades. Comparando con Jara et al, en Cuenca realizó un estudio y el motivo más frecuente por el cual se automedican es la cefalea 52,4% que representa 150 encuestados ⁽¹⁴⁾.

La tabla 2, evidencia que la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas y cápsulas con 63.6% la cual supera a los inyectables con 15.2%, ya que los pobladores indicaron que es más fácil y económico adquirir su medicamento en tabletas y capsulas, los jarabes y suspensiones tienen 10.4%, siendo un poco más que las cremas con 7.6% y las gotas oftálmicas que algunos pobladores utilizan 3.2%. Resultado comparado con un estudio realizado por Castillo en el año 2014, la Esperanza, Trujillo refiere, la forma farmacéutica más utilizada fueron tabletas con un 99.48% ⁽²⁰⁾.

Luego de obtener los resultados de la tabla 3, se observa que el ibuprofeno es el AINE de mayor consumo por los pobladores encuestados con 37.2% luego lo sigue el naproxeno con 27.2 %, el paracetamol tiene un 21.6 %, seguido del diclofenaco con 9.6 % y otros medicamentos que los pobladores utilizan para sus enfermedades siendo 4.4%. estos datos coinciden con un estudio realizado por Mendoza et al, manifiesta en su estudio que en Cajamarca, el AINE que más se consumió fue el ibuprofeno con 44.3%. En Chiclayo fue el naproxeno con un 34.4%. Así mismo Castillo en el 2014, la Esperanza, Trujillo, el 95.9% usaron AINES, siendo el más utilizado ibuprofeno con un 38,11% ^(18,21).

En la tabla 4, se muestra la prevalencia puntual del uso de AINES en pobladores encuestados, siendo 50.8 % que estaban consumiendo AINES en dicho momento frente al 49.2 % que no consumían, los pobladores indican que el número de casos de enfermedades varían durante las estaciones del año como por ejemplo en invierno se dan enfermedades como la gripe, entre otros ya que es la estación más fría del año comparando con un estudio por Azabache, en el año 2015, Trujillo en su estudio sobre Prevalencia en el Centro de Salud materno santa lucia de Moche. Concluye que la Prevalencia del uso de los AINES fue de 97.6 % ⁽²¹⁾.

V. CONCLUSIONES

- Se identificó los patrones del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018. Encuestados en un 34.8 % para tratar cefalea; el 63.6 % usan tabletas y cápsulas y el ibuprofeno con un 37.2 %, siendo el más consumido en los pobladores.
- Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores en estudio es de 50.8% respectivamente, valor que se considera de referencia para algunos estudios realizados.

5.1. Recomendaciones

- Realizar charlas educativas a la población con el propósito de reducir el uso irracional de los medicamentos.
- Brindar información mediante la atención farmacéutica, ya que es una labor que los químicos farmacéuticos debemos cumplir.
- Elaborar guías, folletos educativos, que promuevan, motiven y orienten, el uso racional de AINES entre las personas de nuestra sociedad.
- Es aconsejable que siga las recomendaciones de su médico o farmacéutico al usar un medicamento, en cuanto a la dosis que debe usted tomar, sus intervalos y la duración del tratamiento.
- Utilizar los medios de comunicación tales como redes sociales, radio, TV entre otros, para orientar e informar a la población sobre las reacciones adversas que los medicamentos pueden causar si no se utilizan correctamente y así poder prevenir efectos mayores.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chan A, Ogino S, Fuchs C. Aspirin and the Risk of Colorectal Cancer in Relation to the Expression of COX-2. *N Engl J Med.* 2007; 356:2131-42.
2. Llanos Zavalaga L. Automedicación en cinco provincias de Cajamarca. *Rev Med Hered* 2001; 12(4): 127-133.
3. Jones R. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Prescribing: Past, Present and Future. *Am J Med.* 2001; 110:4S-7S.
4. Jepson P. NSAID Prescribing in Europe. [DM Thesis]. Newcastle upon Tyne, UK: University of Newcastle upon Tyne; 2000. (Consultado el 20/05/2007). Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/>.
5. Moya S. Estudio prevalencia de automedicación en consultantes a un Centro de Atención Ambulatorio adosado a un Hospital de una Comuna de Santiago [Tesis]. Universidad de Chile; 2012. Disponible en: <http://www.tesis.uchile.cl/handle/2250/111220>.
6. Lic. Maykel Pérez Machín, Dra. Anayda Alfonso Hidalgo, Lic. RudyRodríguez Ezcurdia. *Farmacología;Cuba*, 2009. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/658/1/articles.php?oD=viewFavourites%22%201%25>.

7. María R. Universidad Salamanca, Estudio Farmacocinetico de Reacciones a Hipersensibilidad A Antibioticos Beta-Lactamicos Y Antiinflamatorios No Estereodideos; Pag 55, 2015. Disponible en: https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/18266/1/DCBD_RiveraReigadaML_Estudiofarmacogen%C3%A9tico.pdf.
8. Ma. Elena García Armenta; Rev Fac Med UNAM Vol.43 No.5 septiembre-octubre, 2000. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2000/un005j.pdf>.
9. SEMERGEN - Medicina de Familia, Volume 34, Issue 3, March 2008, Pages133137. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S113835908718653>.
10. A. Carvajal García-Pando y L. H. Martín Arias; Reacciones adversas a medicamentos; Madrid, 2004. Disponible en: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35250424/Farmacologia_clinica_y_terapeutica_medica_booksmedicos.org.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1510791539&Signature=ki4H%2BRWLMioHxHCvHJCbPpFyZcY%3D&responsecontentdisposition=inline%3B%20filename%3DFarmacologia_clinicay_terapeutica_medica.pdf#page=52.
11. Prieto Yerro, C1 Vargas Castrillón, E1; Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud; Vol. 24–N.o 4-2000. Disponible en: <http://www.msps.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200004-1.pdf>.

12. Salvatierra L, De la Cruz G, Paulino L, Vidal V, Cano A, Frisancho O. Conocimientos Básicos sobre uso de antiinflamatorios en pacientes con hemorragia digestiva alta. *Enferm. Apar. Dig.* 2005 Oct; 8(4): p. 133-137.
13. SEAIC. Alergia a Medicamentos. En: *Alergológica: Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España*. Madrid: NILO Industria Gráfica, 2013; p. 185-213.
14. Jara M, Jaramillo L, Matamoros J. Frecuencia de automedicación de AINES y analgésicos-antipiréticos y características que los rodean, en hogares de la parroquia San Blas de la ciudad de Cuenca en el año 2011. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3466/1/MED95.pdf>.
15. López, J. ET AL. Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. *Rev Salud Pública*, mayo. 2009, 11, p. 432- 442.
16. Gonzáles B. Evolución de los estudios de utilización de medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. *Rev. SICE*. 2012; 67: 161-189.35. Disponible en: http://www.revistasice.com/cache/pdf/cice_67_161_18925d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf.
17. Tello S., Factores asociados a la Prevalencia de la automedicación y al nivel de conocimientos de sus complicaciones en mayores de 18 años del distrito de Chiclayo-Perú. *Rev. Med.* 01: pp 26-29. 2005.

18. Mendoza L, Salvatierra L, Frisancho O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca. Perú. 2008. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v25n4/a06v25n4.pdf>.
19. Ramos J. Caracterización de la práctica de automedicación en la población residente del distrito de Ate de la provincia de Lima-marzo 2014. Univ Nac Mayor San Marcos Programa Cybertesis PERÚ [Internet]. 2014 [citado 26 de mayo de 2016]; Recuperado a partir de: <http://200.62.146.130/handle/cybertesis/3647>.
20. Castillo C. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población de La Esperanza parte alta distrito La Esperanza-Trujillo mayo - setiembre 2014. [Tesis]. ULADECH; 2016. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1653>.
21. Azabache R. Prevalencia del uso de Antiinflamatorios no Esteroides en 32 personas atendidas en el Centro de Salud materno santa lucia de moche del distrito de MOCHE – Trujillo, diciembre 2014 – febrero 2015. Sistema Integrado de Gestión de Biblioteca ULADECH Católica - Biblioteca Virtual [Internet].Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/>.
22. Benites J. Consumo de analgésicos por vía parenteral en recetas médicas del seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT) atendidos en el Hospital 41 Regional Docente de Trujillo en el periodo mayo 2006 - mayo 2007. Publicado en Perú.2008.

23. Revista Española de Geriátría y Gerontología Volume 52, Issue 1, January–February 2017, Pages 2-8. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X1630107X>.
24. Lima M, Álvares J, Guerra J, Costa E, Guibu I. Indicadores relacionados al uso racional de medicamentos a sus factores asociados. Rev Salud Pública. 2017; 51 Supl 2:23s. Disponible en: http://www.fsp.usp.br/rsp/wpcontent/uploads/articles_xml/0034-8910-rsp-51S151887872017051007137/0034-8910-rsp51S151887872017051007137-pt.pdf.
25. Juan M. Antiinflamatorios No Esteroides (AINES), Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Madrid. Vol. 4, Núm. 3, Diciembre 2007. Págs. 203-212.
26. Barahona Alvarado Jean Christophe¹ y Monge Víquez Melissa²; Revista Médica de la Universidad de Costa Rica; mayo de 2010. Disponible en: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/12411/7862106541PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
27. López-J et al. Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. Rev Sal Publ. 2009; 11:432-442.
28. Galenus - Revista para los médicos de Puerto Rico. 2015. Disponible en: <http://www.galenusrevista.com/AINES.html>.
29. Duffau G: Tamaño muestral en estudios sobre pruebas diagnósticas. Rev Chil Pediatr 1998; 69: 122-125.

30. Alicia R. Prevalencia del uso de Antiinflamatorios no Esteroides (Tesis).
Universidad Uladech. Trujillo Perú, 2016. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1526/PREVALENCIA_USO_DE_MEDICAMENTO_RONDO_LAYZA_ALICIA_RAQUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
31. Academia Europea de Pacientes. Conceptos epidemiológicos: incidencia y prevalencia. Conceptos epidemiológicos: incidencia y prevalencia. [Citado: 15 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.eupati.eu/es/farmacoepidemiologia-es/conceptos-epidemiologicos-incidencia-y-prevalencia>.
32. Avila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. (Tesis doctoral). Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011.
33. 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.
34. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S: A. México. 2007. Pag.296, 572.

VII. ANEXOS

Consentimiento Informado - Declaración

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN POBLADORES DEL DISTRITO DE HUANCHACO – TRUJILLO.

OCTUBRE 2017 – ENERO 2018

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Briceño Vasquez María Yudiza

Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos o recursos terapéuticos naturales. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc. Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

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

FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE:

DNI:

FECHA: _____ de _____ del 2017

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS
EN POBLADORES DEL DISTRITO DE HUANCHACO – TRUJILLO.
OCTUBRE 2017 – ENERO 2018**



CARGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
FILIAL TRUJILLO
COORDINACIÓN DE CARRERA – ESCUELA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Trujillo, 01 de Octubre del 2017

CARTA N.º 095-2017 COORFARM-TRUJILLO-ULADECH Católica

Sr. JOSE RUIZ VEGA

Alcalde – Distrito de Huanchaco

Presente

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar a la tesista **BRICEÑO VASQUEZ MARIA YUDIZA**, código de estudiante **1608120022**, de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, quien por motivo de realización de su tesis solicita autorización para realizar el trabajo de investigación: "**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN LA POBLACION DEL DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO. OCTUBRE 2017 – ENERO 2018**", necesario para la obtención de su grado de Bachiller.

Esperando la aceptación del presente me despido de Ud. reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal y nuestro compromiso de formar profesionales de calidad.

Atentamente,



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FILIAL TRUJILLO
MS. C. O. E. Alfredo Claudio Delgado
COORDINADOR DE CARRERA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Cc. Archivo
Abc

Calle Aguamanna N° 161 - Urb. San Inés - Trujillo - Perú.
Teléfonos: (044) 209217 / 600569
Cel: 965693155 - RPM: #965693155

Paciente N°:

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
POBLADORES DEL DISTRITO DE HUANCHACO – TRUJILLO.**

OCTUBRE 2017 – ENERO 2018

INSTRUCCIONES: ESTIMADO SEÑOR (a), a continuación, se presentan una lista de preguntas que deben ser respondidas con toda sinceridad. Marque con una X la que considere correcta. Se agradece anticipadamente su participación que da realce al presente estudio

I. DATOS GENERALES:

1. Edad:

18 – 39 años	<input type="checkbox"/>
40 – 59 años	<input type="checkbox"/>
60 a más años	<input type="checkbox"/>

II. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES:

2. ¿Qué problema(s) de salud o malestar ha tenido Ud. en los últimos 12 meses que le haya causado dolor?

3. Donde acudió para atender su malestar.

Hospital, centro de salud y/o posta médica	<input type="checkbox"/>
Farmacia y/o cadenas de boticas	<input type="checkbox"/>
Consultorio particular	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

Si respuesta es otros, especificar: -----

III. USO DE MEDICAMENTOS

4. ¿Cuándo tuvo malestar o dolor tomo algún medicamento?

SI

NO

Si su respuesta es sí, indique que medicamentos toma

5. ¿En la actualidad utiliza medicamentos para algún malestar por dolor?

SI

NO

Si su respuesta es sí, que tipo de medicamento es:



Tabletas y cápsulas



Jarabe y suspensión



Inyectables



Gotas oftálmicas



Cremas y ungüentos

6. ¿Qué medicamento (s) toma con más frecuencia?

Naproxeno Paracetamol

Diclofenaco Ibuprofeno

En caso que utilice otro antiinflamatorio, por favor escriba cuál es:

7. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que toma para su malestar o dolencia?

SI

NO

8. ¿Por cuántos días toma el medicamento para tratar su dolor?

SI

NO

9. ¿Cuántas veces al día toma el medicamento?

1 vez

3 veces

2 veces

4 veces

10. ¿Cuándo toma el medicamento presenta o siente alguna molestia?

SI

NO

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
POBLADORES DEL DISTRITO DE HUANCHACO – TRUJILLO.**

OCTUBRE 2017 – ENERO 2018

MAPA TIERRA



MAPA SATELITAL



**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
POBLADORES DEL DISTRITO DE HUANCHACO – TRUJILLO.
OCTUBRE 2017 – ENERO 2018**



