



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 PACIENTES ATENDIDOS EN LA
BOTICA SANTA ROSA, EL PORVENIR, TRUJILLO.**

ABRIL – JULIO 2021

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

AUTOR

RODRIGUEZ FLORIAN, JONATHAN DAVID
ORCID: 0000-0001-8838-9644

ASESOR

ZEVALLOS ESCOBAR, LIZ ELVA
ORCID: 0000-0003-2547-9831

TRUJILLO – PERÚ

2023

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Rodriguez Florian, Jonathan David

ORCID: 0000-0001-8838-9644

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Trujillo, Perú

ASESOR

Zevallos Escobar, Liz Elva

ORCID: 0000-0003-2547-9831

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de La
Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Chimbote, Perú

JURADO

Camones Maldonado, Rafael Diomedes

ORCID: 0000-0002-7839-4498

Claudio Delgado, Alfredo Bernard

ORCID: 0000-0002-1152-5617

Matos Inga, Matilde Anais

ORCID: 0000-0002-3999-8491

JURADO EVALUADOR Y ASESOR

Dr. Camones Maldonado Rafael Diomedes

Presidente

Mgtr. Claudio Delgado Alfredo Bernard

Miembro

Mgtr. Matos Inga Matilde Anais

Miembro

Dra. Zevallos Escobar Liz Elva

Asesor

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ayudarme en el transcurso de mis estudios y estar presente en los momentos más difíciles, manteniéndome con excelente salud y motivado para culminar mi investigación.

Le doy gracias a mis padres Gustavo y Mercedes por el apoyo y cariño en el transcurso de estos años. A mi abuela María por ser la persona que siempre cuidó de mí y una de las razones más importantes para seguir adelante.

Agradezco a la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, a la escuela profesional de farmacia y bioquímica y a mis docentes quienes fueron parte esencial en mi crecimiento académico y desarrollo profesional.

DEDICATORIA

*A Dios por guiarme y
mantenerme a salvo en mi
formación universitaria y
permitirme culminarla
adecuadamente.*

*A mi familia, quienes me
apoyaron y motivaron cuando
más lo necesite.*

RESUMEN

La actual investigación ha sido realizada con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021, debido a que es necesario conocer cuáles son los factores asociados al aumento de la automedicación con estos fármacos condicionado a la coyuntura que se vivió al momento del estudio, los datos obtenidos permiten tener un registro para que se puedan tomar medidas que ayuden a corregir este problema. Por ello se realizó una investigación tipo básica con nivel descriptivo, de diseño no experimental, enfoque cuantitativo con corte transversal. Se estimó una muestra de 320 participantes de 18 años en adelante a quienes se les aplicó el cuestionario para la recolección de datos. Según los patrones de uso el 24% consumieron antiinflamatorios no esteroideos para tratar la cefalea, la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas y/o capsulas con 83%, el antiinflamatorio no esteroideo de mayor consumo fue el naproxeno con 31%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes en estudio fue de 91%.

Palabras clave: Antiinflamatorios no esteroideos, automedicación, forma farmacéutica, patrones de uso, prevalencia.

ABSTRACT

The current investigation has been carried out with the objective of determining the prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in patients treated at the Santa Rosa apothecary, El Porvenir, Trujillo. April - July 2021, because it is necessary to know what are the factors associated with the increase in self-medication with these drugs conditioned to the situation that was experienced at the time of the study, the data obtained allow us to have a record so that measures can be taken that Please help correct this problem. For this reason, a basic type of research was carried out with a descriptive level, with a non-experimental design, a quantitative approach with a cross section. A sample of 320 participants aged 18 and over was estimated to whom the questionnaire was applied for data collection. According to the patterns of use, 24% consumed non-steroidal anti-inflammatory drugs to treat headaches, the most frequently used pharmaceutical form were tablets and/or capsules with 83%, the non-steroidal anti-inflammatory drug with the highest consumption was naproxen with 31%. It is concluded that the point prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in the patients under study was 91%.

Keywords: Non-steroidal anti-inflammatory drugs, self-medication, dosage form, use patterns, prevalence.

CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO	ii
JURADO EVALUADOR Y ASESOR	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
CONTENIDO	viii
INDICE DE TABLAS	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISION DE LA LITERATURA	6
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas de la investigación	10
III. HIPÓTESIS	14
IV. METODOLOGIA	15
4.1 Diseño de la investigación	15
4.2 Población y muestra	15
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores	19
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
4.5 Plan de análisis	23
4.6 Matriz de consistencia	22
4.7 Principios éticos	23
V. RESULTADOS	26
5.1. Resultados	26
5.2. Análisis de los resultados	29
VI. CONCLUSIONES	33
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	46

INDICE DE TABLAS

Tabla N 1 Distribución porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.....	26
Tabla N 2 Distribución porcentual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en relación a la forma farmacéutica más utilizada en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.....	26
Tabla N 3 Distribución porcentual de los Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) más usados en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.....	27
Tabla N 4 Distribución porcentual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en relación al lugar donde acuden a tratar su malestar con mayor frecuencia los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.....	27
Tabla N 5 Distribución porcentual en relación a fuentes de recomendación para el uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) de los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.....	28
Tabla N 6 Distribución porcentual del empleo de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en relación a la adquisición de medicamentos de los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.....	28

I. INTRODUCCIÓN

Sentir dolor es algo que todos los seres humanos queremos evitar, la real academia española define a este término como “sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior”. Tratar de calmarlo o eliminarlo, ha impulsado al sector salud a buscar soluciones que puedan ayudar a aliviar este problema. Debido al gran impacto que tiene en la vida de una persona, para tratarlo debe abordarse como una vivencia individual, al evaluar los ámbitos sociales, financieros, físicos, psicológicos y espirituales del usuario ^(1,2).

Hoy, la valoración de la repercusión que tiene el alivio del dolor a nivel mundial, ha logrado que este se considere un derecho fundamental de la persona. La Organización Mundial de la Salud (OMS) hace todo lo que se encuentra a su alcance para proporcionar una adecuada atención a los más pobres y vulnerables para que ese derecho sea una realidad para todos, por otra parte, a pesar de que en los últimos años el derecho a la salud ha sido declarado universal, en la práctica, se halla limitado, es decir, llega hasta donde alcanzan los recursos ^(3,4).

La inflamación es la respuesta corporal ante un daño, que puede ser de tipo químico (toxinas), microbiológica (gérmenes y sus toxinas), o traumática (físico). La respuesta inflamatoria produce una extensa interacción de mecanismos, factores y células, con manifestaciones locales y sistémicas. Estas últimas incluyen: fiebre, leucocitosis, neutrofilia, síntesis y secreción hepática de proteínas. La preocupación clínica lleva al profesional de la salud a hacer uso de fármacos con propiedades antiinflamatorias. Específicamente los usados para este fin son los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y los esteroideos ^(5,6).

Los antiinflamatorios no esteroides (AINEs) encontrados entre los fármacos más prescritos y consumidos en toda la tierra, son medicamentos de gran utilidad clínica, al ser de primera elección en el tratamiento de dolores, inflamaciones, edemas, también en la artritis reumatoide, osteoartritis y disturbios musculo esqueléticos, profilaxis para procesos trombóticos hasta neoplásicos, sin dejar de lado su acción antitérmica por la cual es usada para aliviar los síntomas que acompañan a procesos gripales. Antagónicamente el uso de antiinflamatorios no esteroideos presenta un alto riesgo a pesar de constituir uno de los grupos farmacológicos de mayor utilización, responsable de la aparición de distintos efectos adversos graves, especialmente en la mucosa gastrointestinal, produciendo lesiones ulcerativas inclusive hemorragias digestivas ^(7,8).

Por otro lado, a esta clase de medicamentos se los conoce como inhibidores de la ciclooxigenasa (COX); que se dividen en los selectivos y no selectivos. Los AINEs selectivos para inhibir la ciclooxigenasa-2 (COX-2) se designan COXIBS. En el transcurso de los años, se ha cuestionado la seguridad del empleo de estos en el ejercicio clínico, mientras que los AINEs no selectivos son los más antiguos, y designados como convencionales, estos inhiben las isoenzimas ciclooxigenasa 1 y ciclooxigenasa 2 ⁽⁹⁾.

Se sostiene que los beneficios terapéuticos de los AINEs dependen fundamentalmente por la inhibición de la COX-2, mientras que de los efectos adversos es responsable la inhibición de la COX1. Las diferencias entre las clases de estos medicamentos principalmente son las diferencias entre equilibrio de su acción antiinflamatoria, analgésica y su duración. Sin duda alguna casi todos son agresivos para el tracto digestivo y deben recetarse con cautela en personas con gastritis, úlcera péptica o síndrome de colon irritable ⁽¹⁰⁾.

La incidencia de la automedicación a nivel mundial ha seguido aumentando, de tal manera que hay investigaciones que describen que a lo largo de la vida de un ser humano la prevalencia de esta acción es del 77.5%, además se calcula que unos 30 millones de personas usan AINEs diariamente y que solo en Norteamérica (USA) se realizan más de 70 millones de prescripciones de AINEs al año; cifras a las que debemos añadir los adquiridos sin receta médica ^(11,12).

Para tener una idea más amplia de la magnitud y difusión del problema citare a Gómez P. ⁽¹³⁾ en Perú-Trujillo, que tuvo como objetivo precisar los factores afiliados a la automedicación con AINEs, hallando que, el 94.7% de la población con la que trabajo respondieron que se automedicaban y solo 5.3% respondieron que no se automedicaban con AINEs, dejando ver una gran problemática.

Hoy en día uno de los grandes problemas sanitarios que enfrenta el Perú es el empleo irracional de medicamentos, entre los más usados por la población para automedicarse se encuentran los AINEs, que son de uso popular en todos los estratos sociales debido al accesible costo, que se pueden conseguir con o sin receta médica, dispensarse con la orientación apropiada de un profesional Químico Farmacéutico, por un técnico en Farmacia o ya sea por algún personal no médico que se encuentre atendiendo en los establecimientos farmacéuticos. Entre las sintomatologías más comunes sujetas al hábito de automedicarse se mencionan: dolor, resfriado común, alergias, cefalea, enfermedades osteomusculares, infecciones respiratorias, síntomas gastrointestinales, etc. ^(14,15,16).

Sin embargo, el acto del uso irracional de medicamentos no mide el daño que puede causar en la salud de las personas que lo consumen. Si bien se supone que las farmacias localizadas dentro de los establecimientos del MINSA o de ESSALUD, sostienen un

control adecuado sobre el expendio y empleo de los mismos, suele ocurrir que la administración de estos AINEs, dirige a diferentes reacciones adversas no predecibles tanto por el personal que extiende la receta como el que la dispensa ⁽¹⁷⁾.

Los medicamentos generalmente deben suministrar un máximo beneficio con un mínimo de riesgo y al mismo tiempo maximizar los recursos evitando aumento de los costos por un mal tratamiento de las enfermedades. Por este motivo saber cómo elige la población los medicamentos es fundamental, para una intervención destinada a disminuir problemas relacionado al uso de estos ⁽¹⁸⁾.

Los estudios del uso de medicamentos, específicamente los de prevalencia, han constatado ser herramientas eficaces para determinar las consecuencias del uso inadecuado de medicamentos, como de recursos terapéuticos naturales, con una visión epidemiológica, sobre la población o pacientes. En otras palabras, estos estudios posibilitan la identificación de aquellos factores que influyen en la prevalencia y el uso adecuado, así como estimar los efectos potenciales de las participaciones reguladoras y educacionales que se originan a partir de los estudios, siendo de esta manera de gran importancia en la recolección de datos para estudios posteriores ^(18,19).

Finalmente, este estudio de prevalencia es importante porque permite recaudar información y tener una base de datos sobre los factores relacionados al uso excesivo de los AINEs, ya que en el Perú lamentablemente no hay un control en la dispensación de muchos medicamentos, esto puede deberse a la gran competitividad de ventas que imponen las grandes cadenas de farmacias o boticas a sus trabajadores quienes brindan antiinflamatorios aun cuando no son necesarios, probablemente esto conlleve a que la población crea que para tratar cualquier tipo de malestar sea necesario el uso de estos

medicamentos, los patrones de uso que se hallaron en este estudio quedaran como evidencia y servirán de antecedentes para la comunidad médica y estudiantes de las diferentes carreras de ciencia de la salud que podrán utilizar estos datos en otros trabajos de investigación donde si realicen una intervención con las personas, para de esta manera eliminar la carencia de conocimiento que hay en cuanto a este grupo farmacológico.

Por todo ello se confío en dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021?

Objetivo General

Determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

Objetivos Específicos

Determinar los patrones de uso en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

Determinar la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

II. REVISION DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

INTERNACIONALES

Mejía ⁽²⁰⁾ en Ecuador realizó una investigación en el año 2017, con el objetivo de establecer la línea base de la prevalencia de utilización de AINEs en usuarios adultos mayores en farmacias La Libertad 12 horas. Fue un estudio descriptivo de corte transversal, con diseño no experimental; se realizaron encuestas para el recojo de información. Los resultados muestran que la prevalencia de utilización de AINEs fue de 31,8 %, el AINE que se utiliza con frecuencia fue ibuprofeno 22,7 % y la patología para la cual se prescribe fue dolor articular con 4,7%. Concluyo que la prevalencia de utilización de AINEs en adultos que acuden a dicho establecimiento fue de 31,8 % según prescripción y de 43,6 % según la referencia de los pacientes.

NACIONALES

Valverde ⁽²¹⁾ en el año 2021 en Huancayo. Realizó un estudio titulado “Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroides en usuarios que acuden a la botica T&M VIDA PHARMA, Julio - noviembre 2021”. Su investigación fue de corte transversal; diseño no experimental – descriptivo. Sus resultados en cuanto a patrones de uso fueron que 55,27% consumieron AINEs para tratar males respiratorios; el AINE más consumido fue paracetamol con 38,6%, las tabletas y las capsulas fueron las formas farmacéuticas de mayor uso siendo ambas un 78%. Concluye de acuerdo al estudio realizado que la prevalencia puntual del uso fue del 68,18%.

López ⁽²²⁾ en Jaén del año 2020. Realizó una investigación titulada prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Roma, Urbanización las flores, Jaén. La investigación corresponde a un estudio descriptivo, de corte transversal y con diseño no experimental, sus resultados según patrones de uso fue que el 32.3 %, consumió AINEs para tratar cefalea, las formas farmacéuticas más frecuente fueron las tabletas y cápsulas con 70.3%, AINE de mayor consumo fue el paracetamol con 29.11%, de los cuales consumían de preferencia genéricos un 51.10%. Concluyo que la prevalencia puntual del uso de AINEs en la población en estudio es de 61.47 %.

LOCALES

Valle ⁽²³⁾ en el 2021, tuvo el objetivo de determinar cuál era la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en pacientes atendidos en la botica OPEN FARMA, Trujillo, durante agosto y octubre, la investigación fue de tipo descriptivo, cuantitativo, de corte transversal y diseño no experimental, encuestó a 250 personas con un cuestionario de 12 interrogantes. En sus resultados según los antecedentes mórbidos, encontró al dolor muscular con un 43,6%, seguido con amigdalitis 37,5%, la forma farmacéutica más consumida tabletas con un 72,7%, respecto a los patrones de consumo, el paracetamol fue el antiinflamatorio con mayor uso 66,6%, seguido de ibuprofeno con un 35,7%. Concluyo que la prevalencia puntual del uso de AINEs fue 66%.

Serrato ⁽²⁴⁾ en el 2019, tuvo como objetivo establecer la prevalencia en el uso de fármacos AINEs por pacientes atendidos en el “C.S José Olaya – Chiclayo” durante abril a julio, su investigación fue de tipo descriptivo, cuantitativo, de corte transversal y diseño no experimental, aplicó una encuesta a 250 pacientes, encontrando de acuerdo a antecedentes mórbidos que el 95% padece alguna enfermedad asociada al dolor; mientras que el 5%

restante a otras enfermedades sin relación. En cuanto a la forma farmacéutica más utilizada las tabletas con 61.3% y el medicamento más usado Paracetamol con un 25%. Concluye que la prevalencia puntual del consumo de fármacos Antiinflamatorios no Esteroideos fue de 64 %.

Sanchez ⁽²⁵⁾ en el 2019 tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019. Investigación descriptiva, no experimental y enfoque cuantitativo. Incluyo 210 pacientes, entre los 18 y 60 años a quienes se les destino un cuestionario sobre el uso de AINEs. En los resultados la patología más frecuente fue cefalea con 35.2%, el AINE de mayor uso paracetamol con 30.9%, la presentación farmacéutica más usada tabletas y cápsulas con un 82.9%. Concluyo que la prevalencia puntual del uso de AINEs en los pacientes fue de 57.6%.

Guanilo ⁽²⁶⁾ en el año 2018 en su investigación titulada prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en boticas Mifarma Trujillo. Enero – abril 2018. Estudio de tipo descriptivo con corte transversal y diseño no experimental. La recaudación de su información fue mediante la encuesta a 200 pacientes. De acuerdo a sus patrones de uso 32.5 % pacientes usaron AINES por presentar dolores musculoesqueléticos; las formas farmacéuticas de mayor uso fueron las tabletas y cápsulas con un 72.5%, el AINE más utilizado fue el naproxeno con 26.5%. Concluyo que la prevalencia puntual del uso de AINES fue de 32.5%.

Vejarano ⁽²⁷⁾ 2018. En su estudio “Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica InkaFarma, Urbanización Los Cedros – Trujillo, durante el periodo 9 de Julio a octubre del 2018” de corte transversal, nivel descriptivo y diseño no experimental la muestra con la que trabajo fue de 250 personas a quienes le aplicó un cuestionario en el que se obtuvo como resultado que en relación a los patrones de uso, el 41,2% consumió antiinflamatorios no esteroideos para tratar la mialgia, la fórmula farmacéutica de uso frecuente son tabletas 59,6%. El AINE de mayor consumo fue el naproxeno con 40,8%. Concluyendo que la prevalencia puntual del uso de AINEs en los pacientes es de 72,4%.

2.2 Bases teóricas de la investigación

Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Los AINEs forman un conjunto numeroso de fármacos muy prescritos por médicos alrededor del mundo, estos comparten acciones terapéuticas (analgésica, antipirética y antiinflamatoria) y efectos secundarios desfavorables, además estos fármacos no producen reducción de la frecuencia respiratoria, no inducen tolerancia ni dependencia. Tienen una eficacia analgésica limitada (efecto techo), el aumento de la dosis puede extender el efecto, pero no produce más analgesia y aumenta la capacidad de producir efectos adversos. Los AINEs tienen muchos efectos centrales y periféricos, los cuales muchos de ellos son moderados por la inhibición de la síntesis de prostaglandinas (PG), por lo que son eficaces en la terapia del dolor leve-moderado, y hasta consiguen manejar el dolor intenso de factores inflamatorios, postquirúrgicos y cólicos. Teniendo en cuenta esto, los inhibidores de la ciclooxigenasa son muy útiles, por ello, son fármacos completamente necesarios para controlar el dolor agudo y crónico, impidiendo o disminuyendo la partida de impulsos nociceptivos administrados antes y después al agravio de tejidos ^(28,29).

Mecanismo de acción

El mecanismo de acción de los AINEs es inhibiendo las ciclooxigenasas, son las que tienen la fundamental función de producción de los tromboxanos, prostaglandinas (PG) y prostaciclina, quienes ejercen como mediadores de la inflamación a nivel central y periférico. Las PG gozan de un vasto espectro de características farmacológicas, entre las cuales se encuentran la inhibición de la secreción ácida del estómago, efectos sobre la agregación plaquetaria, sistema endocrino, excreción de sodio y otros procesos

metabólicos; relajación y contracción del músculo liso en vasos sanguíneos, bronquios, útero y tracto digestivo ⁽³⁰⁾.

Los AINEs reprimen la ciclooxigenasa 1 (COX-1) y la ciclooxigenasa 2 (COX-2). La inhibición de la COX-1 contribuye a los efectos secundarios indeseados en el tubo digestivo al ser la enzima involucrada en funciones fisiológicas como el mantenimiento de la protección gástrica, protección del funcionamiento renal y otros como la agregación plaquetaria, migración de neutrófilos y en el endotelio vascular, mientras que la inhibición de la COX-2 (por los AINEs llamados COXIBES) es la mediadora de la actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética, Debido a que en situaciones patológicas esta isoenzima es inducida por los mediadores de la inflamación para producir este efecto ⁽³¹⁾.

Clasificación

En cuanto a la estructura química se clasifican en ⁽³²⁾:

Salicilatos: Entre ellos el Ácido acetilsalicílico, Acetilsalicilato de lisina; **Derivados del ácido acético:** Diclofenaco, Ketorolaco, Indometacina; **Fenematos:** meclofenamato, Ácido mefenámico; **Derivados del ácido propiónico:** Ibuprofeno, Ketoprofeno, Naproxeno; **Oxicanes:** Meloxicam, Droxicam, Piroxicam, Tenoxicam; **Pirazolonas:** Metamizol, Fenilbutazona, Oxifenbutazona, Mofebutazona, Kebuzona, Clofezona; **AINEs diarilheterociclicos (selectivos de la COX-2):** Celecoxib, Parecoxib, Etoricoxib.

Reacciones adversas

Efectos adversos frecuentes y compartidos de los antiinflamatorios no esteroideos ⁽³²⁾.

Sistema digestivo: Dolor abdominal, náuseas, diarrea, anorexia, anemia, úlcera gástrica, hemorragia de tubo digestivo, perforación. **Sistema renal:** retención de sal y agua, edema, insuficiencia renal, hiperpotasemia. **Sistema cardiovascular:** Cierre del conducto arterioso, infarto de miocardio, apoplejía, trombosis. **Sistema nervioso central:** Cefalea, vértigo, mareos, confusión, hiperventilación. **Hipersensibilidad:** Rinitis vasomotora, asma, urticaria, edema angioneurótico, hipotensión, rubefacción.

Uso racional de medicamento (URM)

El URM es definido como el empleo de conocimientos amparados científicamente y por verificaciones basadas en calidad, efectividad, seguridad y uso oportuno de los medicamentos durante un periodo adecuado para curar, atenuar o prevenir las consecuencias de una patología a través de valores que el paciente y la organización de salud pueda costear. A su vez la cooperación del individuo va a posibilitar el seguimiento y adhesión al tratamiento ⁽³³⁾.

De igual modo el uso irracional se encuentra en relación con el excesivo e innecesario uso de medicación en un solo paciente, como por ejemplo antibióticos para infecciones no bacterianas. Así mismo, la OMS califica como irracional el uso de inyectables en demasía, pudiendo usarse medicamentos orales de igual efectividad, la automedicación inadecuada, con medicinas que requiere receta médica y todos aquellos factores que incurren en la falta de acceso a los medicamentos más esenciales ⁽³⁴⁾.

Automedicación

La automedicación es la acción por la cual la población toma o se administran medicamentos por decisión propia sin indicación médica para aliviar sus malestares de salud. Diversos son los factores que los impulsan a cometer este acto como el limitado acceso a servicios de salud, las barreras económicas por los bajos ingresos de muchas personas, el libre acceso a medicamentos de venta con receta médica, bajos niveles de educación e información, promoción y publicidad exagerada por la industria farmacéutica., haciendo que las cifras de automedicación aumenten por lo que más del 50% de la población en el país se automedica ⁽³⁵⁾.

sin embargo, existe la automedicación responsable que consiste en tratamiento de uno mismo ante los signos y síntomas presentes de una enfermedad, de hecho, se emplear diversos métodos, desde medicinas a bases de hierbas e infusiones, uso de medicamentos fabricados industrialmente, terapias en las que no es necesario el empleo de medicamentos, tales como masajes, relajación, etc. sin embargo, debido a la falta de educación en el país muy poco son los casos de una automedicación responsable ya que la población hace uso irracional de los medicamentos y por ende a la larga daño a su salud ⁽³⁶⁾.

Prevalencia

Según la real academia española define a este término como: “proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio.” ⁽³⁷⁾ Por lo que se puede decir que la prevalencia indica la frecuencia de un evento.

Tasa de prevalencia

Es definida como el número de casos existentes de una afección u otro evento de salud dividido por el número de sujetos de una localidad en un ciclo específico. Cada sujeto es analizado en una sola ocasión, cuando se verifica su postura respecto al evento de interés ⁽³⁸⁾.

Prevalencia Puntual

Es la más común de las prevalencias, facilita cuantificar una determinada cifra de casos de un evento clínico o consumo de un fármaco durante un tiempo determinado, como por ejemplo conocer la cifra de pacientes hospitalizados en un establecimiento de salud por cáncer ⁽³⁹⁾.

Prevalencia de periodo

Es la proporción de casos que presentan una enfermedad en un determinado momento, en función a un periodo de tiempo. ⁽⁴⁰⁾

III. HIPÓTESIS

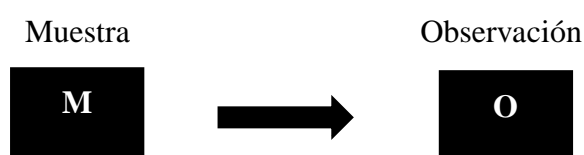
Implícita

IV. METODOLOGIA (Tomado de Izquierdo Y.)⁽⁴¹⁾

4.1 Diseño de la investigación

Se hizo una investigación de tipo básico con nivel descriptivo, de diseño no experimental, enfoque cuantitativo y corte transversal, para establecer la prevalencia del uso de AINEs, realizado en los meses de abril a julio 2021.

El esquema a seguir es el siguiente:



Dónde:

M: Muestra de pacientes atendidos en la Botica Santa Rosa

O: Prevalencia del uso de AINEs

4.2 Población y muestra

Población:

El presente estudio se realizó en la Botica Santa Rosa a la que recurren aproximadamente un total de 4200 usuarios durante el tiempo de estudio, de acuerdo al registro de atenciones que tenía dicha botica en el distrito del Porvenir – Trujillo (La Libertad).

Muestra:

Este estudio está realizado con los usuarios atendidos en la botica Santa Rosa, Porvenir – Trujillo. Para tasar el tamaño muestral se tomó en cuenta la prevalencia de AINEs del 50%, se utilizó la fórmula de las poblaciones finitas⁽⁴²⁾, prontamente al percibir la

información estadística de la población se remplazaron los datos en la fórmula, obteniendo 352 pacientes con los que se trabajó en el estudio.

Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot (1-p)}{d^2 (N-1) + Z^2 p (1-p)}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra (352)

z = coeficiente de confiabilidad de 95% (1.96)

P = Prevalencia de uso de AINEs al 50% (0.5)

d = Margen de error al 5% (0,05)

N = Población (4200)

$$n = \frac{(4200) (1.96)^2 (0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2 (4200-1) + (1.96)^2 (0.5) (1-0.5)}$$

$$n = \frac{4033.68}{11.4579}$$

$$n = 352.0435$$

Por lo cual, reemplazando los valores en la formula se obtuvo un tamaño de muestra de 352 personas a las que se les encuestó.

Criterio de inclusión:

- Usuarios de 18 años a más años.
- Usuarios que rubricaron el consentimiento informado.
- Usuarios que podían leer o escribir.

Criterio de exclusión:

- Usuarios que no desean colaborar con el estudio
- Usuarios con inconvenientes para leer o escribir.

4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala de medición
Prevalencia del uso de Antiinflamatorios no esteroideos	Patrones de uso	<p>Antecedentes mórbidos: Enfermedades que motivan al uso de AINEs.</p> <p>Forma farmacéutica: Disposición individualizada a la que se adaptan las sustancias medicinales para construir un medicamento.</p> <p>Medicamento: Sustancia que sirve para prevenir, curar y controlar enfermedades.</p>	Se determinó por medio de un cuestionario de preguntas relacionadas al uso de AINEs.	Frecuencia de casos	Cuantitativo de razón
	Prevalencia puntual	Cantidad de pacientes que utilizan AINEs mediante tiempo determinado.	Aplicación de la encuesta.	Frecuencia porcentual	Cuantitativo de razón

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: La información necesaria fue recolectada mediante la encuesta, la cual permitió contestar las interrogantes hechas en la investigación. Las 320 encuestas se realizaron a los pacientes que acudieron a la Botica Santa Rosa previo consentimiento de los usuarios.

Instrumento: Para la recolección de datos se usó un cuestionario adaptado de Izquierdo Y. ⁽⁴¹⁾, este constituyó la fuente principal de información, consto de un total de 13 interrogantes, 3 sobre datos generales del usuario y 10 preguntas relacionadas al tema. La organización del instrumento fue empezando por datos generales, seguido de uso de medicamentos, dentro de los ya mencionados se encuentran todos los medidores del estudio.

Recolección de datos: La recaudación de los datos se efectuó posterior al llenado del consentimiento informado por el paciente, donde se utilizó el cuestionario mencionando que tenía un carácter confidencial, en el cual se logró transmitir cuales eran los objetivos que se tenía con la realización del presente estudio. Cabe recalcar las medidas de bioseguridad utilizadas al momento del llenado de estos formatos debido a la coyuntura por la que se atravesó por el COVID-19, se realizó el desinfectado con alcohol antes y después de brindar el consentimiento informado, lapicero y cuestionario, así mismo la interacción se realizó con mascarilla y protección facial por ambas partes para así evitar malestar o exposiciones innecesarias a los usuarios que aceptaron participar en la investigación.

Se acudió al establecimiento por 2 horas al día durante el tiempo necesario para la recolección de toda la información necesaria, esto realizado por el investigador. La

información recaudada fue ingresada a una hoja de análisis del programa Microsoft Office Excel 2016 para la valoración estadística respectiva.

4.5 Plan de análisis

Para procesar los datos se utilizó el programa Microsoft Excel 2016. Una vez terminado este desarrollo los resultados se presentaron por medio de la fórmula de prevalencia puntual de los usuarios que consumían antiinflamatorios no esteroideos en el momento de la investigación y se dio respuesta a las cuestiones que incentivaron a la realización de esta investigación con el fin de conocer la realidad de la población en estudio frente a la prevalencia del consumo de AINEs ⁽⁴³⁾.

$$PP = \frac{N^{\circ} \text{ de pobladores que consumen AINEs actualmente} \times 100}{N^{\circ} \text{ de pobladores de la muestra}}$$

Para el estudio de prevalencia los resultados fueron presentados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, así como gráficos estadísticos de acuerdo al tipo de variable en estudio, también se compararán con otras investigaciones similares.

4.6 Matriz de consistencia

Título de la Investigación	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de Investigación	Variable	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores y escala	Plan de Análisis
PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA SANTA ROSA, EL PORVENIR, TRUJILLO. ABRIL – JULIO 2021	¿Cuál es la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021?	<p>Objetivo General Determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar los patrones de uso en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.</p> <p>Determinar la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.</p>	Implícita	Se realizó una investigación de tipo básico con nivel descriptivo, de diseño no experimental, enfoque cuantitativo con corte transversal.	Prevalencia de uso	Patrones de uso Prevalencia puntual	Aplicación de la encuesta	Frecuencia de casos Frecuencia porcentual Cuantitativa de razón	<p>Para el estudio de prevalencia los resultados serán presentados en tablas de frecuencia absoluta y relativa porcentual en relación al tipo de variable en estudio</p> <p>Programas electrónicos como Microsoft Excel 2016.</p>

4.7 Principios éticos

El presente trabajo de investigación se realizó teniendo en cuenta lo establecido en el código de ética de la investigación versión 005, solicitando el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad, así mismo se tomaron las medidas de bioseguridad adecuada para evitar exponer la salud de las personas que aceptaron participar en la investigación. Los datos que fueron recogidos mediante el cuestionario en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo se utilizó con fines de investigación, considerando los principios éticos de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote como: protección a las personas, libre participación y derecho a estar informado, beneficencia y no maleficencia, justicia, integridad científica ⁽⁴⁴⁾.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

Tabla N 1 Distribución porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

Problemas de salud	N	%
Cefalea	77	24
Mialgia	65	20
Faringitis	53	17
Gripe	42	13
Odontalgia	41	13
Lumbalgia	33	10
Artritis	9	3
TOTAL	320	100

Fuente: cuestionario aplicado

Tabla N 2 Distribución porcentual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en relación a la forma farmacéutica más utilizada en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

Forma Farmacéutica	N	%
Tabletas y cápsulas	265	83
Inyectables	33	10
Gel	12	4
Otros	10	3
TOTAL	320	100

Fuente: cuestionario aplicado

Tabla N 3 Distribución porcentual de los Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) más usados en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

AINES más consumidos	N	%
Naproxeno	100	31
Paracetamol	71	22
Ibuprofeno	64	20
Diclofenaco	49	15
Ketorolaco	27	8
Celecoxib	9	3
TOTAL	320	100

Fuente: cuestionario aplicado

Tabla N 4 Distribución porcentual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en relación al lugar donde acuden a tratar su malestar con mayor frecuencia los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

Establecimientos de mayor recurrencia para atender su malestar	N	%
Farmacia y/o cadenas de boticas	250	78
Hospital, centro de salud y/o posta médica	55	17
Consultorio Particular	15	5
TOTAL	320	100

Fuente: cuestionario aplicado

Tabla N 5 Distribución porcentual en relación a fuentes de recomendación para el uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) de los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

Recomendación para uso de AINES	N	%
Recomendación del Químico Farmacéutico o Técnico en la botica	265	83
Iniciativa propia	32	10
Prescripción medica	23	7
TOTAL	320	100

Fuente: cuestionario aplicado

Tabla N 6 Distribución porcentual del empleo de Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en relación a la adquisición de medicamentos de los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, El Porvenir, Trujillo. Abril – julio 2021.

	SI		NO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Prevalencia puntual	320	91	32	9	352	100

Fuente: cuestionario aplicado

5.2. Análisis de los resultados

El actual estudio fue realizado en los pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, distrito el porvenir, para diagnosticar la prevalencia del uso de AINEs, se administró un cuestionario a 320 personas que estuvieron dispuestas a participar en la investigación.

Mediante la **Tabla N 1** se distinguen los problemas de salud que manifiestan los usuarios encontrándose con el mayor porcentaje cefalea 24%, seguido de mialgia con 20% y faringitis con 17%, estos datos indican la morbilidad de los pacientes. Comparando con la investigación de Cabrera ⁽⁴⁵⁾ en correspondencia a los antecedentes mórbidos encontrados, 30.7% de pacientes referían el uso de antiinflamatorios por cefaleas, seguido de mialgia con 22.3%, y amigdalitis el 12.3%, muy similar a lo encontrado en el presente estudio.

El porvenir es un sector que se dedica al calzado, por lo que la mayoría de personas que residen en este distrito trabajan en esto, posiblemente por esta razón es que la mayoría de usuarios en el estudio manifestaron cefaleas y mialgias como principales problemas de salud para adquirir AINES, ya que al ser usuarios que en su generalidad trabaja y vive del día a día con jornadas laborales de 12 a más horas, en una misma postura y expuestos a químicos nocivos es previsto que se generen este tipo de malestares, así mismo el estar sometido a mucha carga de estrés y falta de tiempo conlleva a que los usuarios no puedan dedicarse tiempo a sí mismos o buscar mejorar su salud. Finalmente optando por lo más fácil, adquirir fármacos para calmar el dolor y continuar con la rutina a la que están acostumbrados ^(46, 47).

Asimismo, la presentación de medicamento más utilizada en esta investigación fueron las tabletas con un 83% especificado en la **Tabla N 2**, esto coincide con las investigaciones

de Cabrera ⁽⁴⁵⁾ que refiere en cuanto a la forma farmacéutica más empleada fue las tabletas con un 76.6% y también Lopez ⁽²²⁾ menciona a las tabletas con un 70.30%.

En la **Tabla N 3**, se demuestran los antiinflamatorios no esteroideos más utilizados por los pacientes, en el primer lugar se encuentra el Naproxeno con un 31%. Similar a lo que encontró Puma y Tisnado ⁽⁴⁸⁾, en su estudio, identificando que el AINE más utilizado en la población estudiada fue el Naproxeno con 28.35%. Esto probablemente se deba a la excesiva publicidad televisiva que se realizó a este principio activo en su momento, sugiriendo que es útil para cualquier tipo de malestar o molestia, de esta forma los pacientes creen que es justificable el uso de este en cualquier oportunidad, sin medir el estado de salud en el que se encuentran o las reacciones adversas que podría tener en organismo.

En la **Tabla N 4**, sobre el lugar donde acuden a atender su malestar con mayor frecuencia los pacientes de la botica Santa Rosa, se puede observar que el 78% acuden con mayor frecuencia a farmacias o cadenas de boticas, mientras que el 17% acude al hospital, centro de salud y/o posta, los resultados en relación coincidieron con Valle ⁽²³⁾, quien muestra que el 51,2% de usuarios adquieren sus medicamentos en boticas y farmacias. Probablemente esto se debe a la coyuntura por la que se atravesó los últimos años por el COVID-19 encontrándose los hospitales saturados y la dificultad de acceso a estos, originando que los pacientes se vean presionados en acudir a farmacias y boticas. Así mismo Floreano ⁽⁴⁹⁾ también coincide ya que el 52.8% de los pobladores de su estudio prefieren acudir a farmacias y boticas para atender sus problemas de salud y adquirir AINEs.

Por otro lado, Gómez ⁽⁵⁰⁾ evidencio en su investigación, que el 45.2% de los pacientes que acudían a su botica adquirirían sus AINEs por recomendación del Químico Farmacéutico, mientras que el 35.2% los adquirirían por prescripción médica, de igual forma en la **Tabla N 5** se muestran la manera en la que los usuarios atendidos en la botica Santa Rosa adquieren los AINEs, siendo el más destacado la recomendación del químico farmacéutico o técnico en la botica con 83%, seguido de iniciativa propia 10% y prescripción médica 7%. Esto verifica la confianza que tienen los pacientes sobre los profesionales que laboran en farmacias y boticas; así como la necesidad de que estos se encuentren preparados en cuanto a conocimientos y materiales para brindar una buena atención farmacéutica, siempre velando por la mejoría de la salud de los usuarios.

En la **Tabla N 6**, se visualiza la prevalencia puntual del uso de AINEs en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa el valor obtenido fue de 91%. Así mismo Leyva ⁽⁵¹⁾ encontró una prevalencia puntual de 62,3%, de igual manera, Alarcon ⁽⁵²⁾ refiere que la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en su población fue de 53.2%. Se puede decir que la diferencia entre las prevalencias del presente estudio con el de los autores mencionados podría deberse al lugar de investigación, ya que las personas al ir a una botica o farmacia directamente se dirigen a adquirir un medicamento, mientras que los otros estudios se realizaron en pobladores de una zona específica.

Está de más decir que el uso de los antiinflamatorios no esteroideos ha traído grandes beneficios a la salud de todas las personas a nivel mundial, pero al ser uno de los grupos farmacológicos más utilizados en problemas como inflamación, dolor y fiebre, también trae consigo algunas desventajas que se manifiestan cuando se hace un uso indiscriminado de estos medicamentos debido a su fácil adquisición. Por lo tanto, la importancia de este estudio radica en conocer la prevalencia y los patrones de uso de los AINEs, estos datos

permiten percibir posibles problemáticas por un uso incorrecto con estos medicamentos ya que podría ocasionar daños en la salud a nivel digestivo, hepático, SNC, renal, etc. En el actual estudio realizado a pacientes atendidos en la botica Santa Rosa se encontró una prevalencia de 91%, un valor muy alto en comparación con otros estudios, esta información permitirá que se constituyan estrategias para informar a los pacientes y capacitar a profesionales de salud para hacer un uso adecuado de los AINEs.

VI. CONCLUSIONES

- La prevalencia puntual del uso de AINES en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, el cual fue de 91% valor que se considera de referencia para posteriores estudios.
- Los patrones de uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Santa Rosa, es de 24% como terapia para cefalea, la forma farmacéutica utilizada más frecuentemente fueron las tabletas con 83% y el medicamento de más uso fue el naproxeno con 31%.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

- Realizar charlas informativas a la población con el propósito de reducir el uso irracional de los medicamentos.
- Ofrecer información mediante la atención farmacéutica, importante labor a realizar por los químicos farmacéuticos.
- Elaborar afiches educativos, guías, etc., que promuevan, motiven y orienten, el uso adecuado de AINES entre la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Real Academia Española [RAE]. Dolor, ca. Edición Tricentenario [Internet]. [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/dolor>
2. Pautex S, Rexach L, Van Den N, Cedraschi C, Cruz A. Manejo del dolor crónico en pacientes mayores: Bélgica, España y Suiza. Medicina Geriátrica Europea. [Internet]. 2013 [Consultado el 16 de octubre 2020]; 4(4):281-287. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878764913001125#!>
3. Ibarra E. Una nueva definición de "dolor": Un imperativo de nuestros días. Rev. Soc. Esp. [Internet]. 2006 [Consultado el 16 de octubre 2020]; 13(2): 65-72. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462006000200001&lng=es.
4. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Veinticinco preguntas y respuestas salud y derechos humanos. [Internet]. Ginebra. 2002 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42592>
5. Lopez J. Respuesta inflamatoria. Conceptos básicos. Info-Farmacia [Internet]. 2018 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <http://www.info-farmacia.com/microbiologia/el-proceso-inflamatorio>
6. Perea A, López G, Osa M, Reyes U. Antiinflamatorios no esteroideos y sus aplicaciones terapéuticas. Bol. Clin Hosp Infant Edo Son [Internet]. 2016 [Consultado el 16 de octubre 2020]; vol 2 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2016/bis162e.pdf>

7. Howard P, Delafontaine P. Antiinflamatorios no esteroideos y riesgo cardiovascular. Pubmed [Internet]. 2004 [Consultado el 16 de octubre 2020]. 43 (4): 519-25. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14975457/>
8. Cryer B, Feldman M. Selectividad de ciclooxigenasa-1 y ciclooxigenasa-2 de fármacos antiinflamatorios no esteroideos ampliamente utilizados. Pubmed [Internet]. 1998 [Consultado el 16 de octubre 2020]; 104: 413-21. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9626023/#:~:text=Cyclooxygenase%2D1%20and%20cyclooxygenase%2D2,used%20nonsteroidal%20anti%2Dinflammatory%20drugs>
9. Pérez R. Tratamiento de enfermedades digestivas. Ed. Médica panamericana [Internet]. 2008 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/booksidcgtbtuejwuc&pgpa&dqintl>
10. Greenman P. Principios y práctica de la medicina manual. Ed. Médica Panamericana [Internet]. 2005 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/booksid=wjveqqvqvac&pg=pa>
11. Machado E, Echeverri L, Londoño M, Moreno P, Ochoa S, Ruiz J. Factores sociales, culturales y económicos asociados a la automedicación. Pubmed [Internet]. 2014 [Consultado el 16 de octubre 2020]; 34(4): 580-588. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25504247/>
12. Rosenstock S, Jørgensen T, Bonnevie O, Andersen L. Factores de riesgo para la enfermedad de úlcera péptica: un estudio de corte prospectivo basado en la población que comprende 2416 adultos daneses. Pubmed [Internet]. 2003

- [Consultado el 16 de octubre 2020]; 52:186-193. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12524398/>
13. Gómez P. Factores asociados a la automedicación con aines en pacientes ambulatorios de la consulta externa de cirugía [Tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2017 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2723/1/RE_MED.HUMA_PAOLA.GOMEZ_AUTOMEDICACION.CON.AINES_DATOS.PDF
 14. Romo C, Martín M, Motilva V, Alarcón C. Uso racional de antiinflamatorios no esteroides en atención primaria. Elsevier [Internet]. 1998 [Consultado el 16 de octubre 2020]; Vol. 22, Núm. 3, Pág. 177-180. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-uso-racional-antiinflamatorios-no-esteroides-14878>
 15. Duarte A. Reacciones de hipersensibilidad a los AINEs. [Tesis]. Murcia: Universidad de Murcia facultad de medicina. Departamento de ciencia sociosanitarias. [Internet]. 2010 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10742/DuartedePrato.pdf>
 16. Hermoza R, Loza C, Rodríguez D, Arellano C, Hermoza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Rev Med Hered [Internet]. 2016 [Consultado el 16 de octubre 2020]; 27(1): 15-21. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000100003&lng=es.

17. Galvez K. Prevalencia del uso de AINES en el centro de salud Zoila Obando Pintado - Suyo – Ayabaca, enero – junio 2018. [Tesis]. Sullana: Universidad San Pedro [Internet]. 2018 [Consultado el 23 de junio 2022]. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/9285/Tesis_59652.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Montejuno J. Estudio de utilización de analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos en población rural. [Tesis]. Valencia: Universidad de Valencia [Internet]. 2007 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9908/montejuno.pdf?sequence=1>
19. González B, Cabeza A, López A, Díaz J, Álamo F, Ortún V. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. [Tesis]. España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria [Internet]. 2004 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: <http://www.econ.upf.edu/~ortun/publicacions/ICEUtilizacMed.pdf>
20. Mejía A. Análisis de la utilización de antiinflamatorios no esteroideos en adultos que asisten al centro de salud La Libertad 12 horas. [Tesis]: Universidad Central del Ecuador [Internet]. 2017 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: <http://200.12.169.19/bitstream/25000/14078/1/T-UCE-0008-QF029-2017.pdf>
21. Valverde M. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroides en usuarios que acuden a la Botica T&M Vida Pharma, julio – noviembre 2021 [Tesis]. Huancayo: Universidad de Roosevelt [Internet]. 2022 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/916>

22. López Y. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Roma, urbanización las flores, Jaén. junio - setiembre 2020. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2020 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29340/USO_ANTIINFLAMATORIOS_LOPEZ_LEYVA_YOVANI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Valle T. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Open Farma, Río Seco-El Porvenir Trujillo. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2021 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/25127/ANTIINFLAMATORIOS_VALLE_HUAMAN_TANIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&clen=1853312
24. Serrato A. Prevalencia del consumo de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud José Olaya – Chiclayo, Abril – Julio 2018. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2019 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/18262/ANTIINFLAMATORIOS_PREVALENCIA_SERRATO_MONJA_%20ADELA_JUDITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Sanchez C. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil el milagro, distrito de Huanchaco

- Trujillo. enero – abril 2019. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2019 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11244/RACIONAL_MEDICAMENTOS_SANCHEZ_ZAMORA_CRISTHIAN_JEAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26. Guanilo M. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en boticas Mifarma, Trujillo. enero – abril 2018. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2019 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2551/PREVALENCIA_ANTIINFLAMATORIOS_GUANILO_JAVIER_MARY_YSABEL.pdf?sequence=3&isAllowed=y
27. Vejarano R. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica InkaFarma, Urbanización Los Cedros-Trujillo. Julio-octubre 2018. [Tesis], Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2018 [Consultado el 16 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7333/PREVALENCIA_AINES_VEJARANO_ESPINOZA_ROBERTO_JAIME.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. Valdivieso A. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño: farmacocinética y farmacodinamia de los analgésicos no opioides. An Esp Pediatr [Internet]. 1998 [Consultado el 16 de octubre 2022]; 48:429-440. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/48-4-22.pdf>

29. McCormack K. Fármacos antiinflamatorios no esteroideos y procesamiento nociceptivo espinal. Pubmed: [Internet]. 1994 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/48-4-22.pdf>
30. Sweetman S. La referencia completa de medicamentos. 35th Edición. Pharma editores; 2006. pág. 46-50, 59-60. Parte 1, analgésicos, antiinflamatorios y antipiréticos.
31. Rivera A. AINES: Su mecanismo de acción en el sistema nervioso central. Anestesiología. [Internet]. 2006 [Consultado el 16 de octubre 2020]; Vol. 29. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2006/cma061h.pdf>
32. Brunton L, Chabner B, Knollmann B. Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica [Internet]. Duodécima Edición. McGraw Hill. 2012 [Consultado el 16 de octubre 2020]. Disponible en: <https://oncousd.files.wordpress.com/2015/06/goodman-farmacologia.pdf>
33. Organización Panamericana de la salud. Plan estratégico regional para la implementación de un programa nacional de uso racional de medicamentos [Internet]. 2011 [Consultado el 10 de octubre 2020]. Disponible en: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/6_James%20Fitzgerald_DMS_2011.pdf
34. Organización Mundial de la Salud. Uso racional de medicamentos: componentes centrales [internet]. Ginebra. 2002 [Consultado el 10 de octubre 2020]. Disponible en: <http://www.salud.gob.ar/dels/entradas/uso-racional-de-medicamentos>

35. DIGEMID- MINSA. Automedicación en el Perú [Internet]. 2008 [Consultado el 23 de junio 2019]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/automedicacion_junio_2008.pdf
36. Ramos G, Olivares G. Uso Racional de Medicamentos: una tarea de todos [Internet]. Santiago de Chile; 2010 [Consultado el 10 de junio 2019]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/8da19e5eac7b8164e04001011e012993.pdf>
37. Real Academia Española [RAE]. prevalencia, ca. Edición Tricentenario [Internet]. [Consultado el 10 de octubre 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/prevalencia>
38. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de salud: aspectos conceptuales y operativos. [Internet]. 2018 [Consultado el 19 de octubre 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-2&Itemid=0&lang=es#ref4
39. Fajardo A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Revista Alergia [Internet]. 2017 [citado 25 de enero del 2023]; 64.1 109-120. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109
40. Fernández S, Díaz P, Valdés C. Medidas de frecuencia de enfermedad: incidencia y prevalencia. [Internet]. España: Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo; 2004 [Consultado el 10 de octubre 2020]. Disponible en: https://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas_frecuencia/med_frec2.pdf

41. Izquierdo Y. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores de Wichanza sector III distrito de La Esperanza - Trujillo. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. [Internet]. 2018 [Consultado el 10 de octubre 2020]. Disponible en; http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8869/PREVALENCIA_FARMACEUTICA_%20IZQUIERDO%20CASTRO_YESENIA_LISSETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
42. Duffau G. Tamaño muestral en estudios sobre pruebas diagnósticas. Rev. chil. pediatr [Internet]. 1998 [Consultado el 10 de octubre 2020]; 69(3): 122-125. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061998000300008
43. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S: A. [Internet]. México. 2017 [Consultado el 10 de octubre 2020]; Pag. 296, 572. Disponible en: <https://www.estadisticaparalainvestigacion.com/wp-content/uploads/2019/03/Bioestad%C3%ADstica-de-Daniel-Wayne.pdf>
44. Comité institucional de ética para la investigación, versión 005, aprobado por el consejo universitario con resolución N° 0037-2021-CU-ULADECH. [Internet]. Perú: Chimbote. 2021 [Consultado el 07 de diciembre 2021], disponible en: <https://www.uladech.edu.pe/uladech-catolica/documentos/?documento=codigo-de-etica-para-la-investigacion>
45. Cabrera M, Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Farmamedicals, Chiclayo. Junio - Setiembre 2020. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. [Internet]. 2022

- [Consultado el 25 enero 2023]. Disponible en:
https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29286/USO_ANTIINFLAMATORIOS_CABRERA_GASTELO_MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
46. Gómez A, Gonzales C, Viguera J. Guía práctica Cefaleas 2021. [Internet]. Grupo de estudio de Cefaleas de la Sociedad Andaluza de Neurología. Madrid: Medea. 2021[citado el 26 de enero de 2023]; p. 8-17. Disponible en:
<https://www.saneurologia.org/wp-content/uploads/2021/02/Guia-Pr%C3%A1ctica-Cefaleas-SANCE-2021.pdf>
47. Patlán J. ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo?. Salud, Barranquilla [Internet]. 2019 [citado el 26 de enero de 2023]; 35(1): 156-184. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522019000100156&lng=en.
48. Puma Y, Tisnado N. Influencia del conocimiento y actitudes en el uso de AINES en pacientes del centro de salud del distrito de Caracoto – San Román, noviembre 2020- mayo 2021 [Tesis]. Lima: Universidad Maria Auxiliadora [Internet]. 2021 [Consultado el 25 de enero 2029]. Disponible en:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/716/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
49. Floreano A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en personas atendidas en la botica OK del distrito Cambio Puente-Chimbote. [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2015 [Consultado el 10 de octubre 2020]. Disponible en:

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/14024/PREVALENCIA_MEDICAMENTO_FLOREANO_CASTRO_ANA_MARIELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

50. Gomez A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en personas atendidos en la botica Farma Live - Sector Central –Barrio I - Porvenir - Trujillo. diciembre 2014 - marzo 2015 [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2015 [Consultado el 25 de enero 2023]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/12000/ANTIINFLAMATORIOS_ESTEROIDEOS_GOMEZ_CERNA_ALEX.pdf?sequence=1&isAllowed=y
51. Leyva J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores de la urbanización El Acero, Chimbote. Marzo - julio 2020 [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2020 [Consultado el 25 de enero 2023]. Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29487/USO_ANTIINFLAMATORIOS_LEYVA_HIPOLITO_JHADIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
52. Alarcon H. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del sector I, del centro poblado Las Lomas, distrito Huanchaco - Trujillo. Octubre 2017 - enero 2018 [Tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2018 [Consultado el 25 de enero 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3686>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA SANTA ROSA, DISTRITO EL PORVENIR – TRUJILLO, ABRIL – JULIO 2021.

**Encuesta modificada de Izquierdo Y. que se tomara como referencia para la
elaboración del cuestionario. (46)**

INSTRUCCIONES: 1.- Estimado participante la siguiente encuesta debe ser desarrollado con sinceridad. 2.- Agradecemos anticipadamente su colaboración.

I. DATOS GENERALES

1. Edad

18-39 años	<input type="text"/>
40-59 años	<input type="text"/>
60 a más años	<input type="text"/>

2. Sexo

Masculino	<input type="text"/>
Femenino	<input type="text"/>

3. Grado de instrucción: Completa (C) – Incompleta (I)

Sin estudios	<input type="text"/>
Primaria	<input type="text"/>
Secundaria	<input type="text"/>
Superior	<input type="text"/>

II. USO DE MEDICAMENTOS

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

SI NO

Si su respuesta es sí, indique que medicamentos toma.

.....

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

SI NO

Si su respuesta es no, ya no continuar, en caso sí, que tipo de medicamento es:

Tabletas y cápsulas

Jarabe y suspensión

Inyectable

Gotas oftálmicas

Cremas y ungüentos

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

.....

4. Donde acudió para atender su malestar.

Hospital, centro de salud y/o posta

Farmacia y/o cadenas de boticas

Consultorio particular

Otros

Si respuesta es otros, especificar:.....

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

Naproxeno

Paracetamol

Diclofenaco

Ibuprofeno

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

.....

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

SI

NO

7. ¿Por cuantos días toma el medicamento para tratar su dolor?

2 días

2 días a más

8. ¿Cuántas veces al día toma el medicamento?

1 vez

2 veces

3 veces

4 veces

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

SI

NO

10. Usted adquiere los medicamentos por:

Prescripción médica

Iniciativa propia

Recomendación del Químico Farmacéutico o Técnico en la botica

Anexo 3: Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE
Creemos Contigo

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA
FILIAL TRUJILLO

"Año del Bicentenario: 200 años de independencia"

Trujillo, 23 de marzo del 2021

CARTA N° 0007-2021 COORDFFYBB-ULADECH CATOLICA – TRUJILLO

Sr. Fidel Elpidio Angulo Facundo
Responsable de EEFF Botica "Santa Rosa"
Presente.

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar al alumno **RODRIGUEZ FLORIAN JONATHAN DAVID**, código de estudiante **1608171169**, de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, quien por motivo de ejecución de su trabajo de investigación para el curso Tesis II: "**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA SANTA ROSA, DISTRITO EL PORVENIR – TRUJILLO, ABRIL – JULIO 2021**", solicita autorización para el desarrollo de actividades relacionadas al tema, toma de encuestas, que serán coordinadas con su persona según disponibilidad y aceptación durante los meses de abril a julio del presente.

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,

BOTICA "SANTA ROSA"
Prof. Inca Yupanqui Mz. S Lt. 17
Sec. Barrio V - El Porvenir

UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA
FILIAL TRUJILLO
MS. C. OS Alfredo Claudio Delgado
COORDINADOR DE CARRERA DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

SR. FIDEL ANGUILO FACUNDO
REPRESENTANTE LEGAL DE BOTICA SANTA ROSA.

ABCD

Anexo 3: Consentimiento Informado

Consentimiento Informado – Declaración

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS
EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA SANTA ROSA, DISTRITO EL
PORVENIR – TRUJILLO, ABRIL – JULIO 2021.**

Investigador Responsable: Rodríguez Florián Jonathan David

Le invito a participar en un programa de investigación para evaluar cómo es que se utilizan habitualmente los medicamentos. Para el estudio se van a registrar los conocimientos que tenga sobre el tema, por medio de algunas preguntas cómo la forma en que los ingiere, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc.

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

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

.....

NOMBRE, DNI y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA:de.....del 2021.

Anexo 4: Evidencia de la encuesta.

