



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 QUE ACUDEN A
LA BOTICA JULIANA, HUAMACHUCO, SÁNCHEZ
CARRIÓN. ABRIL - JULIO 2021**

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

AUTORA

**MENDOZA ARANDA, JULISSA MILENA
ORCID: 0000-0002-6422-8827**

ASESOR

**VASQUEZ CORALES, EDISON
ORCID: 0000-0001-9059-6394**

TRUJILLO – PERÚ

2023

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Mendoza Aranda, Julissa Milena

ORCID: 0000-0002-6422-8827

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado,
Trujillo, Perú.

ASESOR

Vásquez Corales, Edison

ORCID: 0000-0001-9059-6394

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

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Dr. Rafael Diomedes Camones Maldonado

Presidente

Mgtr. Alfredo Bernard Claudio Delgado

Miembro

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga

Miembro

Dr. Edison Vásquez Corales

Asesor

AGRADECIMIENTO

A DIOS

*Por ser mi guía y haber permitido que
siga de pie en el transcurso de la carrera.
Por darme la fuerza necesaria para seguir
adelante y llenarme de valentía para
levantarme cada vez que caigo.*

A MIS PADRES

*Roberto Mendoza Anticona y Susana
Aranda Monzón, por los valores
brindados y el apoyo incondicional en el
transcurso de mi carrera profesional y
ser mi motivo para seguir adelante.*

A MIS DOCENTES

*Por transmitir sus conocimientos para
formarnos como buenos profesionales
y sus valores inculcados para ser
mejores seres humanos.*

DEDICATORIA

A DIOS

Por darme la vida y la salud, por permitirme conocer lo bello de la existencia y ayudarme a conseguir mis metas.

A MIS PADRES

Roberto Mendoza Anticono y Susana Aranda Monzón, por ser mis guías y enseñarme que lo que uno se propone debe lograrlo a base de esfuerzo, dedicación y mucho esmero.

A MIS HERMANOS

Quienes me brindaron su apoyo incondicional, por su comprensión, por ser mi modelo de vida y ser mi impulso para seguir adelante.

ÍNDICE

EQUIPO DE TRABAJO	ii
HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases teóricas de la investigación	8
III. HIPÓTESIS:	14
IV. METODOLOGÍA	15
4.1 Diseño de la investigación	15
4.2 Población y muestra:	15
4.3 Definición y operacionalización de las variables y los indicadores:	17
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	19
4.5 Plan de análisis	19
4.6 Matriz de consistencia:	19
4.7 Principios éticos:	21
V. RESULTADOS	22
5.1 Resultados	22
5.2 Análisis de resultados	25
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01 Distribución porcentual según los antecedentes mórbidos en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021	22
Tabla 02 Distribución porcentual según el lugar donde acudieron para atender su malestar o problema de salud los pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021	22
Tabla 03 Distribución porcentual de Antiinflamatorios no esteroideos de mayor frecuencia de uso en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021	23
Tabla 04 Distribución porcentual según la forma farmacéutica utilizada por los pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021	23
Tabla 05 Distribución porcentual según las fuentes de recomendación para la adquisición de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021	24
Tabla 06 Distribución porcentual según la prevalencia puntual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021	24

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, durante el periodo de Abril a Julio del 2021. El estudio es de tipo básico, de nivel descriptivo con un enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 291 pacientes, a los cuales se les aplicó un cuestionario con 15 interrogantes sobre el uso de AINEs. En los resultados se encontró que el antecedente mórbido con mayor frecuencia es dolor de garganta con 37.25%, el lugar donde más acudieron los pacientes para adquirir el medicamento fue farmacia y/o botica con 52.55%, así mismo, el AINE más usado fue el paracetamol 43.37%, la forma farmacéutica de mayor uso fueron las tabletas y cápsulas con 85.71%. En conclusión, la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos fue 67.35%, resultado que sirve de base para posteriores estudios.

Palabras clave: Antiinflamatorio no esteroideo, paracetamol, uso de medicamento, prevalencia.

ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of determining the prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in patients treated at Botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, during the period from April to July 2021. The study is of a basic type, descriptive level with a quantitative approach. The sample consisted of 291 patients, to whom a questionnaire with 15 questions about the use of NSAIDs was applied. In the results it was found that the most frequent morbid antecedent is sore throat with 37.25%, the place where the patients went the most to acquire the medication was pharmacy and/or apothecary with 52.55%, likewise, the most used NSAID was the paracetamol 43.37%, the most widely used pharmaceutical form were tablets and capsules with 85.71%. In conclusion, the point prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs was 67.35%, a result that serves as the basis for further studies.

Keywords: Non-steroidal anti-inflammatory, paracetamol, drug use, prevalence.

I. INTRODUCCIÓN

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son medicamentos muy utilizados por sus propiedades antiinflamatorias, analgésicas, y antipiréticas. Estos medicamentos son prescritos con mayor frecuencia en todo el mundo, además, son considerados indicadores socio-sanitarios fundamentales, por ello es importante dar a conocer el uso de los AINEs a la sociedad, así constituir algunas estrategias principales con el objetivo de prevenir enfermedades y salvar vidas ⁽¹⁾.

Los AINEs son usados para la inflamación, dolor y fiebre, el proceso inflamatorio se ve influido por los elementos nutricionales, hormonales y genéticos. Se indica que el dolor, es una de las causas principales de consulta. La Asociación Internacional Estadística determinó el dolor como una experiencia emocional y sensitiva, que se asocia a una lesión tisular potencial ⁽²⁾.

La inflamación se define como el proceso o reacción defensiva propio del sistema inmunológico del organismo dando respuesta al daño ocasionado en los tejidos y células vascularizadas mediante factores etiológicos como pueden ser necrosis, microorganismos, traumatismo, agentes químicos y físicos. Generalmente la magnitud y expresión de la inflamación demuestra una amplia interacción de células y mecanismos, en lo cual se determinan una respuesta favorable, esto también puede reconocer al riesgo de un proceso evolutivo crónico incontable u desordenado ⁽³⁾.

En México, los AINEs constituyen el grupo terapéutico más usado y de amplia prescripción, tan solo en este país se cuenta con más de 300 registros de medicamentos en donde su formulación contiene al paracetamol como principio activo ⁽⁴⁾.

En el Perú, los AINEs son considerados los medicamentos más importantes para prevenir y tratar diversos tipos de enfermedades, lamentablemente su uso de estos fármacos lo está convirtiendo en problemas de la salud pública ⁽⁴⁾.

Según la FDA (Food and Drugs Administration) los AINEs han sido utilizados ampliamente durante mucho tiempo atrás para tratar la fiebre, el dolor y la inflamación causados por diversas afecciones médicas ya sea de corta o larga duración como cólicos menstruales, gastritis, resfriados, dolores de cabeza. Estos medicamentos bloquean la producción de sustancias químicas que se encuentran en el cuerpo produciendo la inflamación. Además, nos informa que las mujeres embarazadas no deben utilizar AINEs pasado de las 20 semanas de gestación, debido a que estos medicamentos pueden llegar a ocasionar daños al bebé ⁽⁵⁾.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció a los AINEs como un principal medicamento para aliviar el dolor, fiebre e inflamación, por tal razón se usó en pacientes con COVID19 para tratar sus malestares corporales, por ello se considera su mecanismo de acción, los AINEs comercializados en el mercado tienen una acción de inhibir a la ciclooxigenasa 1 (COX 1) así como la ciclooxigenasa 2 (COX 2) la cual determina el efecto terapéutico antiinflamatorio, antipirético y analgésico de los AINEs. Sin embargo, presentan muchas reacciones adversas en aquellos pacientes que sufren con problemas gastrointestinales debido a la inhibición de la ciclooxigenasa 1 ya que es la responsable de las funciones fisiológicas del cuerpo ^{(6) (7)}.

En el uso de AINEs, los profesionales de la salud crean estrategias para informar a los pacientes y lo más importante, dar a conocer todas las consecuencias y riesgos debido al uso inadecuado de estos medicamentos, para ello se hace de su conocimiento que un fármaco sólo debe ser utilizado cuando exista la prescripción de una receta médica

y obtenerlo de un establecimiento farmacéutico legal autorizado. Además, es importante la intervención del químico farmacéutico para brindar información correcta sobre el uso del fármaco, esto se realiza durante la dispensación en establecimientos de salud públicos y/o privados ⁽⁷⁾.

El uso irracional de los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos conlleva a muchos problemas de salud como consecuencia del mal uso de los medicamentos. Presentada la realidad problemática se puede extraer un problema de investigación, el cual se define de la siguiente manera: ¿Cuál es la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos de pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021?

Objetivo General:

➤ Determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021.

Objetivos Específicos:

➤ Identificar los patrones del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021.

➤ Determinar la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

Leiva K. ⁽⁸⁾ en el año 2021. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs, en la ciudad de Trujillo, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en la botica Medfarma, Urbanización El Molino, Trujillo durante los meses de abril a julio del 2021. Esta investigación corresponde a un estudio con diseño no experimental, nivel descriptivo de corte transversal y enfoque cuantitativo, donde aplicó una encuesta de 12 preguntas a 277 pacientes mayores de 18 años. En sus resultados encontró que el antecedente mórbido más frecuente fue el dolor de garganta con 50%, el antiinflamatorio no esteroideo de mayor consumo fue el ibuprofeno con el 36.2% y el 79,5% fueron las tabletas como la forma farmacéutica más usada. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos fue de 41.8%.

Carrasco G. ⁽⁹⁾ en el año 2021. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs, en la ciudad de Trujillo, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo entre junio a agosto del 2021. La investigación corresponde a un estudio de diseño no experimental de nivel descriptivo con enfoque cuantitativo de corte transversal, donde participaron 272 pacientes mayores de 18 años, a los cuales aplicó una encuesta sobre el uso de antiinflamatorios no esteroideos. En sus resultados encontró que el 31% de los encuestados presentaron dolor de garganta según el antecedente mórbido más frecuente, las tabletas o capsulas la forma farmacéutica más utilizada con un 46%, el

antiinflamatorio no esteroideo más consumido fue el ibuprofeno con 28%. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos es 39%.

Grados S. ⁽¹⁰⁾ en el año 2021. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs, en la ciudad de Trujillo, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital II ESSALUD Chocope - Ascope, durante los meses de octubre a diciembre del 2021. Esta investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal que intentó medir la prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos. Para obtener información aplicó una encuesta a 250 personas. En sus resultados encontró que el antecedente mórbido más frecuente fue dolor y fiebre con el 49.2%, la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 92.8%, el antiinflamatorio no esteroideo más consumido fue el naproxeno con el 30.3%. Concluyó que la prevalencia puntual fue de 60.8%

Valle T. ⁽¹¹⁾ en el año 2020. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs en Trujillo, su objetivo principal fue determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en pacientes atendidos en la botica Open Farma, Río Seco - El Porvenir, provincia de Trujillo, durante los meses de agosto-octubre 2020, la investigación fue de nivel descriptivo, de corte transversal, diseño no experimental, en este estudio participaron 250 personas a las que aplicó un cuestionario de 12 preguntas. En sus resultados encontró que el antecedente mórbido más frecuente fue el dolor muscular con un 43,6%, la forma farmacéutica más consumida fue tabletas con un 72,7%, respecto a los patrones de consumo, el

paracetamol fue el antiinflamatorio no esteroideo con mayor utilización con un 66,6%. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de AINEs fue 66%.

Sánchez C. ⁽¹²⁾ en el año 2019. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs, en la ciudad de Trujillo, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, enero a abril del 2019. Dicha investigación fue de nivel descriptivo, con un diseño no experimental y enfoque cuantitativo, en el cual participaron 210 pacientes, en sus resultados encontró que la patología más frecuente fue cefalea con un 35.2%, el antiinflamatorio no esteroideo de mayor uso fue paracetamol con un 30.9%, la forma farmacéutica más usada fue tabletas y cápsulas con un 82.9%. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes fue de 57.6%.

Guanilo M. ⁽¹³⁾ en el año 2018. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs, en la ciudad de Trujillo, su objetivo fue determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en Boticas Mifarma Trujillo en el periodo de enero a abril del 2018. La investigación fue de tipo descriptiva, de corte transversal, diseño no experimental. Recolectó información mediante una encuesta directa a 200 pacientes. Según patrones de uso, el 32.5 % refirieron haber usado AINEs por presentar dolores musculoesqueléticos; las formas farmacéuticas que más utilizaron fueron las tabletas y cápsulas con un 72.5%, el AINE más utilizado fue el naproxeno con 26.5%. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de AINEs en

pacientes atendidos en Boticas Mifarma Trujillo. Enero - Abril 2018 fue de 32.5 % valor que se considera de referencia para ulteriores estudios.

Vejarano R. ⁽¹⁴⁾ en el año 2018. Realizó un estudio de prevalencia del uso de AINEs en Trujillo, su objetivo fue determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica InkaFarma, Urbanización Los Cedros – Trujillo, durante el periodo de julio a octubre del 2018. La investigación fue de corte transversal, nivel descriptivo y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 250 personas a quienes aplicó un cuestionario sobre el consumo de AINEs. En relación a los patrones de uso, el 41,2% consumió AINEs para tratar la mialgia, la forma farmacéutica de uso más frecuente las tabletas con 59,6%. El AINE de mayor consumo fue el naproxeno con 40 ,8%. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de AINEs en los pacientes en estudio es de 72,4%.

2.2 Bases teóricas de la investigación

Prevalencia

La prevalencia es una proporción de una población que suele demostrar la frecuencia que utiliza estos medicamentos en estudio y en un momento determinado, evaluar una enfermedad u otro factor asociado a la salud. No tiene dimensiones, para realizar el cálculo, se va a comparar el número de personas que cumplen las condiciones con el número de personas estudiadas. Hay dos tipos de prevalencia ⁽¹⁵⁾:

Prevalencia de vida: Este tipo de prevalencia se dirige al número de casos con relación a la salud con referencia a toda la vida. Como ejemplo tenemos, en una encuesta se le cuestionaría a la población si antes habían consumido AINEs ⁽¹⁵⁾.

Prevalencia puntual: Este tipo de prevalencia se dirige al número de casos con relación a la salud en un momento determinado. Tenemos como ejemplo, en una encuesta se le cuestionaría si en la actualidad consume AINEs ⁽¹⁵⁾.

Medicamento

Es un preparado farmacéutico el cual tiene uno o más fármacos integrados en una forma farmacéutica, este preparado se introduce al organismo con la finalidad de prevenir, aliviar o curar, así mismo ayuda a corregir o modificar las funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o también estableciendo un diagnóstico médico. El medicamento también contiene excipientes que sirven para darle volumen a la presentación farmacéutica, facilitando el transporte, almacenamiento, dispensación y administración ⁽¹⁶⁾.

Excipiente

Es una sustancia inactiva o sin actividad farmacológica que se usa para incorporar el principio activo mezclándose para constituir la forma farmacéutica, sin embargo, en la

actualidad se reconoce a los excipientes como apoyo para la funcionalidad de los medicamentos, facilita la administración de estos, ya sea mejorando el sabor o su consistencia, es por ello que hoy en día se reconoce más el valor de los excipientes ⁽¹⁷⁾.

Uso racional de medicamentos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a este término como el uso adecuado, óptimo y responsable de los medicamentos de acuerdo a la dosis prescrita, vía correcta y durante un tiempo adecuado, generando un menor costo y riesgo posible para quien lo consume y a toda la comunidad en general ⁽¹⁸⁾.

Uso irracional de medicamentos

Según la OMS, el uso irracional de medicamentos es el uso errado, inadecuado y no acorde a la necesidad del paciente debido que no es prescrito por un profesional de la salud, utiliza otras vías de administración, una mala elección de medicamento, esto puede generar diversos problemas de salud tales como: interacciones con otros medicamentos o alimentos, posibles reacciones alérgicas, efectos adversos, causando un retraso del tratamiento que conlleva a una mejora del paciente muy lento ⁽¹⁸⁾.

Inflamación

La inflamación se define como la respuesta del sistema inmunológico normal causando que el tejido lastimado sane, atacando a cuerpos extraños ya sea virus, bacterias u otro agente patológico. Hay dos tipos de inflamación: inflamación aguda, cuando dura poco tiempo, además, si existe una lesión o infección el cuerpo se recupera pronto; infección crónica es cuando la infección o lesión del cuerpo no desaparece hasta usar un fármaco. Un proceso antiinflamatorio inicia cuando los tejidos dañados liberan compuestos químicos. La inflamación produce: enrojecimiento, dolor, calor, rigidez, hasta pérdida

del movimiento. Esta respuesta inflamatoria suele ceder cuando una infección o lesión desaparece. ⁽¹⁹⁾.

Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Este grupo de fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) presentan propiedades antiinflamatorio, analgésicas y antipiréticas los cuales son prescritos tanto para tratamientos sintomáticos de procesos agudos como también procesos crónicos. El término no esteroideo se refiere a que los efectos terapéuticos son similares a los corticosteroides. Son caracterizados analgésicos por no pertenecer a la clase de los narcóticos, debido que su acción es bloquear la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos por inhibición de la enzima ciclooxigenasa ⁽²⁰⁾.

Estos fármacos se dividen en selectivos y no selectivos.

Selectivos: Son los que inhiben solo una de las isoformas de la COX. Entre ellos tenemos al Celecoxib (COX-2)

No selectivos: Son las que pueden inhibir a las dos isoformas de la ciclooxigenasa, ya sea la COX-1 o la COX-2 ⁽²¹⁾.

Mecanismo de acción de los AINEs

Su mecanismo de acción de los AINEs es inhibir las ciclooxigenasas (COX), estas cumplen una función muy importante en cuanto a las prostaglandinas, tromboxanos y prostaciclina que son biosintetizados. Las prostaciclina poseen muchas propiedades farmacológicas, una de ellas es la inhibición de la secreción ácida estomacal. Estos medicamentos inhiben la isoforma 2 de la ciclooxigenasa (COX-2) para obtener el efecto deseado. Al inhibir la COX-1, se produce efectos no deseados a nivel del estómago como el aumento de la secreción ácida, teniendo como consecuencia

lesiones gástricas lo cual causa gastritis y muchas veces úlceras; mientras que la inhibición de la COX-2, es la causante de la actividad antiinflamatoria ⁽²²⁾.

La Automedicación

Se entiende por automedicación a la ingesta de cualquier medicamento en ausencia de una prescripción médica. Según la Organización Mundial de la Salud define a este término como un componente del autocuidado al cual se conoce como el propio tratamiento de signos y síntomas de una enfermedad que se utiliza para el mantenimiento de la salud. Se refiere también al cuidado que las personas realizan de su propia salud y bienestar ⁽²³⁾.

Uso de antiinflamatorios no esteroideos

Es importante saber que antes de utilizar un AINE, se debe emplear alternativas no farmacológicas como bajar de peso, hacer ejercicio, dieta, etc.

Para usar estos medicamentos se debe tener en cuenta muchas recomendaciones como: no tomar dos AINESs al mismo tiempo, un AINE no será más eficaz solo por aumentar la dosis, lo único que se conseguirá es aumentar el riesgo de sufrir los efectos secundarios, además, para iniciar a utilizar un AINE, debe consultar a su médico o al químico farmacéutico para saber los patrones de uso del medicamento y usarlo de manera correcta ⁽²⁴⁾.

Uso irracional de antiinflamatorios no esteroideos

El uso irracional de los AINEs es un hábito que todas las personas hacemos, debido a que este tipo de medicamentos son los más prescritos a nivel mundial, además, son de venta libre y no es necesario una receta médica para adquirirlos, es por ello que cualquier persona puede obtenerlo y utilizarlo sin ningún control médico y lo único que va a obtener son los efectos adversos ⁽²⁵⁾.

Efectos secundarios en el uso de antiinflamatorios no esteroideos

Estos medicamentos se caracterizan por provocar un número elevado de alteraciones y lesiones en diferentes órganos del cuerpo.

Efectos secundarios estomacales: es la reacción adversa más común que causan estos fármacos, principalmente de los COX-1 selectivos. El efecto ocurre cuando la isoenzima COX-1 y las prostaglandinas que protegen la mucosa gástrica son inhibidas. Las molestias gástricas que presenta este efecto es diarrea o estreñimiento, dispepsia, hemorragias, gastritis, náuseas y en ocasiones vómitos ⁽²⁶⁾.

Efectos secundarios cardiovasculares: estos efectos principalmente se dan debido a la inhibición selectiva de la COX-2, produciendo un efecto protrombótico, incrementando el sodio y retiene líquidos.

Efectos nefrotóxicos: Ocurre mayormente en personas susceptibles, provocando una insuficiencia renal aguda (Nefropatía por analgésicos).

Hipersensibilidad: mayormente se manifiesta erupciones leves, fotosensibilidad, urticaria ⁽²⁷⁾.

Interacciones medicamentosas con AINEs

Alcohol: Al mezclar el alcohol con un AINE va a aumentar el riesgo de producir una hemorragia estomacal, para ello se debe evitar ingerir alcohol cuando utiliza un AINE.

Otro AINE: al usar conjuntamente dos o más AINEs solamente se logrará producir efectos gastrointestinales y hemorragias internas.

Anticoagulantes orales: se producirá una hemorragia gastrointestinal.

Corticosteroides: cuando estos dos medicamentos se administran a la vez, va a aumentar el riesgo de producir úlceras y hemorragias gastrointestinales ⁽²⁸⁾.

Hipoglucemiantes orales: si se administra un hipoglucemiante junto con un AINE, ocurrirá un aumento del efecto hipoglucémico.

Diuréticos: si estos dos medicamentos se administraron al mismo tiempo, el AINE va a disminuir el efecto hipotensor y diurético del medicamento.

Antidepresivos: la combinación de estos medicamentos puede aumentar el riesgo de sangrado estomacal.

Antirreumáticos: la combinación de AINEs con el metotrexato, va a disminuir su excreción renal produciendo altas concentraciones en la sangre y posteriormente una toxicidad ⁽²⁸⁾.

III. HIPÓTESIS:

Implícita

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

El estudio correspondiente es de tipo básico, de nivel descriptivo con un enfoque cuantitativo, diseño observacional y de corte transversal, que intenta medir la prevalencia del uso de AINEs.

4.2 Población y muestra:

Población

Para realizar el estudio de investigación, los pacientes se seleccionaron siguiendo ciertos criterios de inclusión y exclusión; se trabajó con los pacientes que acuden a la botica Juliana del Distrito de Huamachuco en los meses de Abril a Julio del 2021, en la botica se atienden en promedio de 300 pacientes mensualmente, pero considerando el periodo de los meses de abril a julio del año 2021 la población en estudio estaría conformada en promedio de 1200 pacientes, entre los criterios de inclusión se consideró pacientes que acuden a dicha botica.

Muestra: Según Duffau ⁽²⁹⁾ modificada.

A la población definida de 1200 pacientes atendidos en el periodo de Abril a Julio del 2021, en este estudio se le aplicó la fórmula de Duffau, obteniendo como resultado 291 pacientes a lo cual se define como muestra.

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró la prevalencia del 50 % empleando la siguiente fórmula:

Técnica de muestreo:

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

Donde:

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 50% (0.5)

Q = 1– P (0.5)

d = 0,05 margen de error permisible establecido por el investigador = 5%

N= Tamaño de la población (2000)

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1200}{0.05^2 (1200-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 291$$

Criterios de inclusión y exclusión

- ✓ Pacientes que acudieron a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, en el periodo de Abril a Julio del 2021.
- ✓ Pacientes con edades entre 18 a 65 años de edad.
- ✓ Pacientes que firmaron el consentimiento informado.
- ✓ Disposición de participar de manera voluntaria.

Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes menores de 18 años y mayores de 65 años de edad.
- ✓ Imposibilidad de otorgar consentimiento informado.
- ✓ Pacientes gestantes.
- ✓ Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- ✓ Pacientes con enfermedades crónicas.

4.3 Definición y operacionalización de las variables y los indicadores:

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)	Patrones de uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)	Los factores que se relacionan directamente al consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) pueden ser: Antecedentes mórbidos Enfermedades que motivan al uso de AINEs. Forma farmacéutica Disposición individualizada a que se adaptan las sustancias medicinales para construir un medicamento. Medicamentos. Sustancia que sirve para prevenir, curar y controlar enfermedades.	Se consignó a través de un cuestionario de preguntas, los antecedentes mórbidos, lugar donde acuden a atender su problema de salud, medicamento más usado, forma farmacéutica más utilizada y fuente de recomendación.	Frecuencia Porcentaje	Cuantitativo de razón.
	Prevalencia puntual	Proporción de individuos que consumieron y se encuentran consumiendo AINEs o de realizarse la encuesta, sobre la muestra en estudio, multiplicado por 100.	Se utiliza la relación entre el número de pacientes que consumieron AINEs al momento y antes de realizarse la encuesta y el total de la población encuestada.	Frecuencia porcentual	Cuantitativo de razón.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

En la presente investigación se aplicaron técnicas e instrumentos para obtener información necesaria así responder las preguntas planteadas en el estudio; para ello se realizó un consentimiento informado en el cual se especificó los fines de dicho estudio.

Técnica

La técnica que se utilizó en este estudio fue una encuesta relacionada al uso de AINEs en pacientes que acuden a la Botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, durante el periodo de Abril a Julio del 2021.

Instrumento

El instrumento utilizado en esta investigación fue un cuestionario, el cual fue adaptado desde Sánchez C. ⁽¹²⁾, por el motivo de contener preguntas con relación a los antecedentes mórbidos, medicamentos más usados, formas farmacéuticas, dosis, etc. sobre el uso de medicamentos.

4.5 Plan de análisis

Para el análisis de resultados de prevalencia se realizó mediante la fórmula de prevalencia puntual de pacientes que consumen antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en el momento del estudio.

Para los estudios de prevalencia los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, dependiendo al tipo de variables en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó un programa informático Microsoft Excel 2016.

4.6 Matriz de consistencia:

TÍTULO DE LA INVESTIGACION	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES Y ESCALA DE MEDICION	PLAN DE ANALISIS
Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrion, Abril - Julio 2021	¿Cuál es la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrion. Abril - Julio 2021?	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrion. Abril - Julio 2021?</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Identificar los patrones de uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrion. Abril - Julio 2021?</p> <p>Determinar la prevalencia puntual en los pacientes que acuden a la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrion. Abril - Julio 2021?</p>	Implícita	La investigación es de tipo básica, nivel descriptivo con un enfoque cuantitativo; de diseño observacional y de corte transversal	Prevalencia de uso de AINEs.	Patrones de uso	Factores relacionados al consumo de AINEs: Antecedentes mórbidos. Forma farmacéutica. Medicamentos usados. Lugar donde acudieron para obtener el medicamento. Relación entre el número de pacientes que consumen AINEs con el total de la muestra por 100.	Escala de medición cuantitativo de razón. % cuantitativo de razón.	Tablas de distribución de frecuencia absoluta y relativa porcentual de acuerdo al tipo de variable en estudio. Programa informáticos Microsoft Excel 2016.

4.7 Principios éticos:

Este proyecto de investigación se enmarcó dentro de los principios éticos establecidos en el código de ética V005 de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote aplicándose el principio de protección a la persona, para ello, los datos obtenidos en la investigación se documentaron de manera anónima, otro principio es la libertad de participar y derecho de estar informado, por ende se les informa el objetivo del estudio y tienen la libertad de decidir si desean participar, otro de los principios es beneficencia no maleficencia, donde se busca el bienestar tanto para la persona que participa como para el investigador, así como también la justicia e integridad científica para garantizar la fiabilidad y credibilidad de los resultados obtenidos, por tanto el estudio se realizó de manera responsable, honesta y con transparencia ⁽³⁰⁾.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados

TABLA 01 Distribución porcentual según los antecedentes mórbidos en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021

Antecedente mórbido	N	Porcentaje
Dolor de garganta	73	37.25
Cefalea	62	31.63
Dolor de espalda	43	21.94
Dolor muscular	12	6.12
Pulpitis	6	3.06
TOTAL	196	100

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 02 Distribución porcentual según el lugar donde acudieron para atender su malestar o problema de salud los pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021

Lugar	N	Porcentaje
Farmacia y/o botica	103	52.55
Hospital, centros de salud, postas médicas	78	39.80
Consultorio particular	15	7.65
TOTAL	196	100

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 03 Distribución porcentual de Antiinflamatorios no esteroideos de mayor frecuencia de uso en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021

AINES más usados	N	Porcentaje
Paracetamol	85	43.37
Naproxeno	65	33.16
Diclofenaco	28	14.29
Ibuprofeno	18	9.18
TOTAL	196	100

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 04 Distribución porcentual según la forma farmacéutica utilizada por los pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021

Forma farmacéutica	N	Porcentaje
Tabletas y cápsulas	168	85.71
Inyectables	25	12.76
Cremas y geles	3	1.53
Total	196	100

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 05 Distribución porcentual según las fuentes de recomendación para la adquisición de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021

Fuentes de recomendación	N	Porcentaje
Técnico en farmacia o enfermería	85	43.37
Recomendación del Químico Farmacéutico	63	32.14
Prescripción médica	40	20.41
Un familiar	8	4.08
TOTAL	196	100

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 06 Distribución porcentual según la prevalencia puntual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Juliana, Huamachuco, Sánchez Carrión, Abril – Julio 2021

Uso de medicamentos	SI		NO		TOTAL	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Prevalencia puntual	196	67.35	95	32.65	291	100

Fuente: Elaboración propia.

5.2 Análisis de resultados

El presente estudio se realizó con pacientes atendidos en la botica Juliana, en un periodo de Abril a Julio del 2022, la encuesta fue aplicada a 291 pacientes que acudieron a este establecimiento.

De acuerdo a los resultados. En la *TABLA N° 01*, se aprecia la prevalencia de antecedentes mórbidos, obteniendo como resultado que el dolor de garganta tuvo el mayor porcentaje con un 37.25%, cefalea 31.63% y dolor de espalda 21.94% siendo los principales antecedentes mórbidos. Estos resultados se comparan con una investigación similar que fue realizado por Carrasco G. en la botica Namoc en la Esperanza Trujillo en los meses de junio a agosto del 2021, el cual tuvo como resultados que el dolor de garganta 31% es la causa más frecuente para que los pacientes utilicen AINEs, seguido de dolor de cabeza 19%, dolor muscular 15% y artritis 11% ⁽⁹⁾.

En otro estudio realizado por Sánchez C., en el Centro de Salud Materno Infantil El Milagro, Trujillo en los meses de enero a abril del 2019, el cual tuvo como resultados que el antecedente mórbido más frecuente fue cefalea 35.2%, seguido de mialgia 28.1% y lumbalgia 22.9% son los principales problemas de salud, lo cual indica que el dolor de garganta y cefalea son las causas principales para que los pacientes acudan a un establecimiento de salud para consumir medicamentos, además este estudio fue realizado en tiempo de pandemia COVID – 19, dicha enfermedad causaba el dolor de garganta y era el síntoma más frecuente en los pacientes contagiados ⁽¹²⁾.

Lo que se aprecia en la *TABLA N° 02*, es el lugar a donde más acudieron los pacientes para atender su problema de salud, encontrando que el 52.55% fueron atendidos en los servicios de farmacia y/o boticas, seguido de Hospital, centro de salud, postas médicas

con 39.80% y consultorios particulares con 7.65%, dichos resultados se asemejan con el estudio realizado por Valle T. en la Botica Open Farma de Trujillo, en un periodo de agosto a octubre del 2020, evaluando la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en dicho establecimiento, el cual tuvo como resultado que el lugar donde más acudieron los pobladores para atender su malestar o problema de salud fue botica, cadenas de farmacia con 51.2%, hospitales o postas médicas 24.8% y consultorio particular 18% ⁽¹¹⁾. Asimismo, en otro estudio similar que fue realizado por Floreano A., sobre prevalencia del uso de AINEs en las personas que acudieron a la botica Ok en Chimbote en el periodo de diciembre 2014 a febrero, el cual tuvo como resultado que el lugar donde más acudieron los pacientes para atender su malestar o problema de salud fue farmacias y/o cadena de boticas 52.8%, hospitales, centros de salud, postas médicas 38.8% y consultorio particular 5.6% ⁽³¹⁾. En los resultados encontrados refleja que los pacientes buscan una solución rápida para su malestar y a un costo accesible, es por eso que recurren a una farmacia y/o cadenas de botica, esto va a permitir involucrar al químico farmacéutico para garantizar la calidad y seguridad de los tratamientos farmacológicos y obtener resultados positivos para dicha dolencia y/o malestar de salud.

De acuerdo a los resultados de la *TABLA N° 03*, se observa que el tipo de AINEs consumido con más frecuencia fueron, Paracetamol 43.37%, Naproxeno 33.16% y Diclofenaco 14.29%, siendo los resultados similares al estudio realizado por Guanilo M., en el año 2018 donde evaluó la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en Boticas Mifarma – Trujillo. en el periodo de enero a abril del año 2018, tuvo como resultado que el AINE utilizado con más frecuencia fue el naproxeno 26.5%, paracetamol 22.5% y el ibuprofeno 21% ⁽¹³⁾. Asimismo, en otro estudio similar

fue de Sánchez C., en el año 2019, en su estudio sobre prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Milagro – Huanchaco - Trujillo, en los meses de enero a abril del 2019, se determinó que el AINE utilizado con más frecuencia es el paracetamol 30.9%, seguido de naproxeno 28.6% y el ibuprofeno 20%, con ello podemos concluir que el paracetamol y el naproxeno son los AINEs más usados por los pacientes en los establecimientos de salud, ya que el paracetamol es el AINE de primer uso y efectivo en terapia inicial de dolor leve, mayormente es de venta libre y se puede combinar con otros analgésicos en caso la intensidad del dolor sea mayor, la ventaja importante en comparación con otros AINEs, es que no afecta a la función plaquetaria y es relativamente económico ⁽¹²⁾.

Lo que se logró encontrar en la *TABLA N° 04*, es que la forma farmacéutica más usada por parte de la población en estudio, son las tabletas y cápsulas con un 85.71%, así como también inyectables con un 12.76%, cremas y geles 1.53%, dichos resultados de asemejan con el estudio realizado por Guanilo M. en el año 2018 en boticas Mifarma de Trujillo, en el periodo de Enero a Abril del 2018, donde se encontró que el 72.5% de las formas farmacéuticas tabletas y capsulas fueron las de mayor uso por parte de los pacientes ⁽¹³⁾.

En otro estudio realizado por Vejarano R. en el año 2018 en la Botica Inkafarma en Trujillo, en el periodo de Julio a Octubre del 2018, en su estudio se encontró que la forma farmacéutica de mayor uso fueron las tabletas con un 59.6%, esto demuestra la preferencia de estas formas farmacéuticas gracias a su fácil y cómoda administración, exactitud de dosis y por su precio accesible ⁽¹⁴⁾.

Con respecto a la *TABLA N° 05*, se observa que la fuente de recomendación para la adquisición de AINEs más preferible por los pacientes es la recomendación del técnico en farmacia o enfermería con un 43.37%, seguido de recomendación por el Químico Farmacéutico con 32.14%, el cual es comparado con un estudio similar que fue realizado por Floreano A., en el año 2015 en Botica Ok de Chimbote en el periodo de diciembre del 2014 a febrero del 2015, del cual se obtuvo como resultado que la fuente de recomendación más preferida por los pacientes fue la recomendación del químico farmacéutico con 45.9% y prescripción médica con 32.3% ⁽³¹⁾.

En otro estudio realizado por Cerquin N. en el Hospital I Florencia de Mora de EsSalud – Trujillo, en un periodo de septiembre a diciembre 2014, determinó que la fuente de recomendación que más prefieren los pacientes fue mediante la prescripción médica con 58.8%, seguido por la recomendación del químico farmacéutico con 38.8% ⁽³²⁾.

Con ello podemos concluir que este estudio al ser realizado en tiempo de pandemia los pacientes preferían la recomendación del técnico en farmacia o enfermería, ya que era más fácil acceder a las farmacias y/o boticas donde dichos profesionales estaban perennes, que visitar a un médico en un hospital o consultorio privado debido a que estos colapsaron con pacientes contagiados por la COVID – 19 y la atención mayormente era para dichos pacientes, también era difícil encontrar un Químico Farmacéutico en una farmacia o botica debido a que éstos recurrían mayormente a hospitales para apoyar a los médicos con casos COVID, en comparación con el último estudio, se aprecia un mayor porcentaje por la prescripción médica ya que en aquellos tiempos la situación era mucho más tranquila, había poca aglomeración de pacientes y los médicos disponían de tiempo para una mejor atención.

De acuerdo a los resultados de la *TABLA N° 06*, se observa que la prevalencia puntual fue de 67.35% que son los pacientes que consumieron AINEs. Dichos resultados son comparados con un estudio similar realizado por Leiva K. en el año 2021, donde obtuvo como resultado que la prevalencia puntual fue de 41.8% de pacientes que usaron AINEs para tratar sus dolencias ⁽⁸⁾.

En otro estudio que realizó Grados S., en el Hospital II EsSalud Chocope – Ascope, Trujillo, en su estudio de prevalencia del uso de AINEs, durante el periodo de octubre a diciembre del año 2021, determinó que la prevalencia puntual fue de 60.8% ⁽¹⁰⁾. Con ello podríamos concluir que la prevalencia puntual que se encontró en nuestro estudio está elevada, debido al alto consumo de AINEs ya que constituyen uno de los grupos farmacológicos más prescritos y consumidos a nivel mundial. Los factores que influyen al consumo masivo de AINEs van desde la condición de su venta libre y su uso en diversos síndromes dolorosos, otro de los motivos es que este estudio fue realizado en tiempo de pandemia donde la mayoría de pacientes contagiados por la COVID-19 consumían AINEs para tratar diferentes dolencias que esta enfermedad causaba.

VI. CONCLUSIONES

- Se identificó los patrones del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que acuden a la botica Juliana, donde se encontró que el 37.25% de pacientes encuestados refirieron haber consumido AINEs debido a dolor de garganta, el AINE más utilizado fue el paracetamol con 43.37%, la forma farmacéutica más utilizada por los pacientes fueron las tabletas y cápsulas con un 85.71%, el establecimiento donde más acudieron los pacientes para atender su problema de salud, fueron las farmacias y/o boticas con 52.55%, la fuente de recomendación para la adquisición de AINEs más preferible por los pacientes fue la recomendación del técnico en farmacia o enfermería con 43.37%.
- Se determinó la prevalencia puntual del uso de AINEs en los pacientes atendidos en la botica Juliana durante el periodo de abril a Julio del 2021 con un 67.35%.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

VII. RECOMENDACIONES

- ❖ Desarrollar cursos de capacitación y actualización a los Químicos Farmacéutico, Técnicos en farmacia, Médicos, Enfermeras, Obstetras y todos los Profesionales de Salud, para explicar sobre uso adecuado de antiinflamatorios no esteroideos.
- ❖ Las patologías que se presentan con más frecuencia y debido a las enfermedades que estamos afrontando ahora, actualmente se ha vuelto la causa principal del mal uso de los antiinflamatorios no esteroideos, es por ello que como futuros Químicos Farmacéuticos tenemos la responsabilidad de incrementar la educación sobre el uso racional de medicamentos, asimismo asegurando que el medicamento que se va administrar sea necesario, efectivo y seguro.
- ❖ Al analizar, tabular y publicar los resultados servirá para que los consumidores y prescriptores tomen conciencia sobre los valores de prevalencia en el uso de antiinflamatorios no esteroideos y así poder controlar en cuanto al consumo de este tipo de medicamentos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García I. et al. Aspectos de seguridad en el tratamiento del dolor con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos. *Sanid Milit Mex.* [Internet]. 2018 [Consultado 20 enero 2023]; 72(5-6). Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rsm/v72n5-6/0301-696X-rsm-72-5-6-324.pdf>
2. Perea A. et al. Antiinflamatorios no esteroideos y sus aplicaciones terapéuticas. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son.* [Internet]. 2016 [Consultado 20 enero 2023]; 33(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2016/bis162e.pdf>
3. León M. et al. Respuesta inflamatoria aguda. Consideraciones bioquímicas y celulares. *RevFinlay.* [Internet]. 2015 [Consultado 20 enero 2023]; 5(1). Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/329/1382>
4. Ríos R. et al. Descripción y cuantificación de los riesgos atribuidos a los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos no selectivos consumidos por la población mexicana. *Med Int Méx.* [Internet]. 2018 [Consultado 20 enero 2023]; 34(2). Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v34n2/0186-4866-mim-34-02-173.pdf>
5. FDA. Comunicado de la FDA sobre la seguridad de los medicamentos. [Internet]. 2020 [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://www.fda.gov/media/143354/download>
6. EsSalud. Uso de Aines en pacientes con diagnóstico de Covid-19. IETSI. [Internet]. 2020 [Consultado el 21 de enero de 2023]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096029/rb-13-aines-editado-270320-lm.pdf>

7. Lanas A. et al. Recomendaciones para una prescripción segura de antiinflamatorios no esteroideos: documento de consenso elaborado por expertos nominados por 3 sociedades científicas (SER-SEC-AEG). Reumatol Clin. [Internet]. 2014 [Consultado 21 Enero 2023]. 10(2). Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-S1699258X13002131>
8. Leiva K. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Medfarma, urbanización el Molino, Trujillo. Abril - julio 2021. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/29496>
9. Carrasco G. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – agosto 2021. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/29376>
10. Grados S. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el Hospital II EsSalud Chocope -Ascope. Octubre - Diciembre 2021. [Internet]. [Consultado 21 enero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/26214>
11. Valle T. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Open Farma, Río Seco-El Porvenir Trujillo. Agosto- Octubre 2020. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/25127>
12. Sánchez 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. [Internet]. [Consultado 21 enero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/11249>

13. Guanilo M. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en Boticas Mifarma Trujillo. Enero – Abril 2018. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/2556>
14. Vejarano R. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica InkaFarma, Urbanización Los Cedros – Trujillo, Julio a Octubre del 2018. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/7338>
15. Fajardo A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alerg Mex. [Internet]. 2017 [Consultado 21 enero 2023]; 64(1). Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n1/2448-9190-ram-64-01-00109.pdf>
16. Aranda M. et al. La farmacia de los medicamentos genéricos. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm. [Internet]. 2019 [Consultado 21 enero 2023]; 48(2). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v48n2/0034-7418-rccqf-48-02-357.pdf>
17. Villafuerte L. Los excipientes y su funcionalidad en productos farmacéuticos sólidos. Revista Mexicana de Ciencias. [Internet]. 2011 [Consultado 21 enero 2023]; 42(1). Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmcf/v42n1/v42n1a3.pdf>
18. Vera O. Uso racional de medicamentos y normas para las buenas prácticas de prescripción. Rev Med La Paz. [Internet]. 2020 [Consultado 22 enero 2023]; 26(2). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v26n2/v26n2_a11.pdf
19. Gonzales M. La inflamación desde una perspectiva inmunológica: desafío a la Medicina en el siglo XXI. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet].

- 2019 [Consultado 22 enero 2023]; 18(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v18n1/1729-519X-rhcm-18-01-30.pdf>
20. Aranguren I. Consideraciones de seguridad de los AINE. [Internet]. 2016 [Consultado 22 enero 2023]; 24(2). Disponible en: https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFA8CDF9-77DA-47BD-8B0B-7C961EFF550B/358992/Bit_v24n2.pdf
21. González D. Efectos adversos relacionados al uso de AINEs en selección y manejo de Osteoartritis felina y canina. Rev Colom Cienc Anim. Recia. [Internet]. 2021 [Consultado 22 enero 2023]; 13(1). Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/reciaeditor,+Recia13_1_A13.pdf
22. Keb A. Mecanismo de los AINES y antiinflamatorios derivados para el control del dolor y la inflamación. Revista ADM. [Internet]. 2022 [Consultado 22 enero 2023]; 79(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2022/od221g.pdf>
23. Aguilar E. Riesgos de la automedicación en el Perú del paciente con COVID-19: revisión narrativa. Rev méd Trujillo. [Internet]. 2021 [Consultado 22 enero 2023]; 16(1). Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/3330-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12221-1-10-20210309.pdf>
24. Matute M. Revisión del tratamiento farmacológico del dolor secundario a artrosis con paracetamol, antiinflamatorios no esteroideos clásicos (AINE) y los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa tipo 2 (COXIB). Rev. Soc. Esp. del Dolor. [Internet]. 2021 [Consultado 22 enero 2023]; 28(1). Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v28s1/1134-8046-dolor-28-s1-0043.pdf>
25. Ramos I. Uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroidales y sus relaciones con enfermedades gastrointestinales. RCM. [Internet]. 2022 [Consultado 22 enero 2023]; 6(6). Disponible en:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/3637-Texto%20del%20art%C3%ADculo-14261-1-10-20221129.pdf

26. Flores K. et al. Hemorragia digestiva alta asociada a AINES. RCMIC. [Internet]. 2019 [Consultado 22 enero 2023]; 3(3). Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-HemorragiaDigestivaAltaAsociadaAAINES-7402265.pdf
27. Batlouni M. Antiinflamatorios No Esteroides: Efectos Cardiovasculares, Cerebrovasculares y Renales. Arq Bras Cardiol. [Internet]. 2010 [Consultado 22 enero 2023]; 94(4). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/abc/a/tF6ntrTM9pyt8r9Tmvtgfmc/?lang=es&format=pdf>
28. Villa J. et al Relevancia clínica de las interacciones medicamentosas entre antiinflamatorios no esteroideos y antihipertensivos. Aten primaria. [Internet]. 2014 [Consultado 22 enero 2023]; 46(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6983655/pdf/main.pdf>
29. Duffau G. Tamaño muestral en estudios biomédicos. Rev. chil. pediatr. [Internet] 1999 [consultado 24 enero 2020]. 70(4). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000400009
30. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Código de Ética para La Investigación. Versión 005. [Consultado 22 enero 2023]. Disponible en: file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/c%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%2005-2.pdf
31. Floreano A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en personas atendidas en la Botica Ok del distrito Cambio Puente - Chimbote. Diciembre 2014 - febrero 2015. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/14024>

32. Cerquin N. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el Hospital I Florencia de Mora de EsSalud – Trujillo. Setiembre – diciembre 2014. [Internet]. [Consultado 21 Enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/1795>

ANEXOS

ANEXO 1: CARTA SOLICITANDO PERMISO PARA EL ESTUDIO DE PREVALENCIA



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE
Creemos Contigo

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

"Año del Bicentenario: 200 años de independencia"

Trujillo, 31 de marzo del 2021

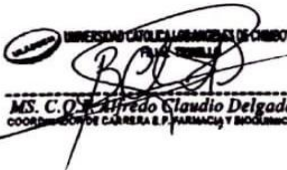
CARTA N° 0045-2021 COORDDFFYBB-ULADECH CATOLICA – TRUJILLO

Q.F. VICTOR SIMON GONZALES CRUZ
D.T. Botica JULIANA
Huamachuco.

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar a la alumna **MENDOZA ARANDA JULISSA MILENA**, código de estudiante **1608171154**, 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 ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA BOTICA "JULIANA" DISTRITO DE HUAMACHUCO – SÁNCHEZ CARRIÓN. 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 desde la segunda semana de abril del presente año.

Esperando la aceptación del presente me despido de Ud. reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MS. C. O. Alfredo Claudio Delgado
COORDINADOR DE CARRERA E.P. FARMACIA Y BIOQUÍMICA


BOTICA "JULIANA"
HUAMACHUCO
GONZALES VALLE Victor S.
REPRESENTANTE LEGAL

ABCD

Calle Agua Marina 165 – Urb. Santa Inés

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado – Declaración

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
PACIENTES QUE ACUDEN A LA BOTICA JULIANA, HUAMACHUCO,
SÁNCHEZ CARRIÓN. ABRIL - JULIO 2021

Investigador Responsable: Mendoza Aranda Julissa Milena

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan usualmente los antiinflamatorios no esteroideos. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre, ¿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 Ud. acepta. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: _____ de _____ del 2021

ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA PARA MEDIR LA PREVALENCIA DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINES)

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN
PACIENTES QUE ACUDEN A LA BOTICA JULIANA, HUAMACHUCO,
SÁNCHEZ CARRIÓN. ABRIL - JULIO 2021

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

I. DATOS GENERALES

1. **Edad:**

2. **Sexo:**

Femenino

Masculino

3. **Grado de instrucción**

Sin estudios

Primaria

Secundaria

Superior

4. **¿Cuánto dinero gasta usted mensualmente en medicamentos?**

Menos de 100 soles

Entre 200 a 300 soles

Mayor a 300 soles

II. ANTECEDENTES MORBIDOS:

5. **¿Qué problemas de salud o malestar ha tenido en el último año?**

Cefalea	
Dolor de espalda	
Dolor muscular	
Dolor de garganta	
Pulpitis	
Otros	

6. ¿A qué lugar acudió para atender su malestar o problema de salud?

Hospital, centros de salud, postas médicas

Farmacia y/o boticas

Centros particulares

Otros

III. USO DE MEDICAMENTOS

7. ¿En la actualidad utiliza medicamentos para alguna molestia o dolencia?

SI

NO

Si su respuesta es SÍ, indique el tipo de medicamento según su forma farmacéutica:



a













8. **¿Qué medicamento utiliza con más frecuencia para su malestar o dolencia?**

Naproxeno	<input type="text"/>
Diclofenaco	<input type="text"/>
Paracetamol	<input type="text"/>
Ibuprofeno	<input type="text"/>
Otros	<input type="text"/>

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

SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

10. **¿Cuántas veces al día toma el medicamento para la su malestar o dolencia?**

1	<input type="text"/>	3 veces	<input type="text"/>
2 veces	<input type="text"/>	4 veces	<input type="text"/>

11. **¿Por cuantos días toma el medicamento para su tratamiento de su dolor o malestar?**

Menos de 2 días	<input type="text"/>	De 2 a 4 días	<input type="text"/>
De 4 a 7 días	<input type="text"/>	Mas de 7 días	<input type="text"/>

12. **Para su malestar o dolencia, usted toma medicamento:**

Genérico	<input type="text"/>	Marca o comercial	<input type="text"/>
----------	----------------------	-------------------	----------------------

13. **¿Conoce usted la vía de administración del medicamento para su malestar?**

SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
----	----------------------	----	----------------------

Si su respuesta es SÍ, marque cuales:



VIA ORAL



VÍA PARENTERA



Vía Tópica



Vía Oftálmica

14. Usted adquiere medicamento por:

Prescripción médica

Recomendación del Químico Farmacéutico

Técnico en farmacia o enfermería

Un familiar

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

SI

NO

FUENTE: Sánchez 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. Modificado por Mendoza Aranda Julissa Milena.

ANEXO 4: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

PACIENTE N° 01



PACIENTE N° 02



ANEXO 5: UBICACIÓN DE LA BOTICA JULIANA

Jr. HOSPITAL CON Jr. INDEPENDENCIA – HUAMACHUCO, SÁNCHEZ
CARRIÓN, LA LIBERTAD.

