



**INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACION
PARA TITULACION DE GRADO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO**

TÍTULO
FACTORES RELACIONADOS CON SANGRADO
DIGESTIVO ALTO Y CONSUMO DE
ANTIINFLAMATORIOS, PACIENTES ADULTOS EN
EMERGENCIAS.

AUTOR
CONFORME MACIAS ELIAN MATEO

TUTOR
DR. SANTIAGO ARCOS CAMACHO

MANTA - MANABI - ECUADOR

2024

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A).	
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante **CONFORME MACIAS ELIAN MATEO** legalmente matriculado/a en la carrera de **MEDICINA**, período académico 2024-2025 (1), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto es **"FACTORES RELACIONADOS CON SANGRADO DIGESTIVO ALTO Y CONSUMO DE ANTIINFLAMATORIOS, PACIENTES ADULTOS EN EMERGENCIAS"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 17 de Julio de 2024

Lo certifico,



Dr. Arcos Camacho Leonardo Santiago
Docente Tutor
Área: Medicina en Emergencias

Nota 1: Este documento debe ser realizado únicamente por el/la docente tutor/a y será receptado sin enmendaduras y con firma física original.

Nota 2: Este es un formato que se llenará por cada estudiante (de forma individual) y será otorgado cuando el informe de similitud sea favorable y además las fases de la Unidad de Integración Curricular estén aprobadas.

FACTORES RELACIONADOS CON SANGRADO DIGESTIVO ALTO Y CONSUMO DE ANTIINFLAMATORIOS, PACIENTES ADULTOS EN EMERGENCIAS.



Nombre del documento: FACTORES RELACIONADOS CON SANGRADO DIGESTIVO ALTO Y CONSUMO DE ANTIINFLAMATORIOS, PACIENTES ADULTOS EN EMERGENCIAS..docx
ID del documento: 1ecbf5f4ed68022f4f45a0005a30bacedd4ca3a8
Tamaño del documento original: 1,71 MB

Depositante: LEONARDO ARCOS CAMACHO
Fecha de depósito: 21/7/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 21/7/2024

Número de palabras: 17.996
Número de caracteres: 122.634

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.unid.edu.pe http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/unid/249/1/117_16124719_T.pdf 5 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (136 palabras)
2	repositorio.unphu.edu.do https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3610/Lesiones erosivas de estómag... 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (109 palabras)
3	repositorio.unphu.edu.do Lesiones erosivas de estómago y duodeno en paciente... https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3610 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (99 palabras)
4	scielo.isciii.es Consumo de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor musculoesquelético... https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462020000300004&script=sci_abstract 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (80 palabras)
5	scielo.isciii.es Consumo de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor musculoesquelético... https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462020000300004 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (77 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	scielo.sld.cu Hemorragia digestiva alta http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932023000400008	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
2	TESIS FINAL DISBIOSIS INTESTINAL Y SOP.docx TESIS FINAL DISBIOSIS I... #32df1 El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
3	1library.co Métodos invasivos: - Métodos de detección: https://1library.co/article/m%C3%A9todos-invasivos-m%C3%A9todos-de-detecci%C3%B3n-yng3r1nj#:~:text=El valor del cul...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
4	ru.dgb.unam.mx https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/7ES01000838060/3/0838060.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (27 palabras)
5	revistahorizonte.ujat.mx Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia... https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/3820	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	https://doi.org/10.1136/bmjgast-2021-000733
2	https://doi.org/https://revistasanitariadeinvestigacion.com/efectividad-del-uso-de-suplementos-de-magnesio-para-el-tratamiento-de-la-dismenorrea-secundaria-revisi...
3	https://doi.org/1020986/resed20203749/2019
4	https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0002-9343(91
5	https://doi.org/https://doi.org/10.47373/rfcs.2020.v22.1573

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Conforme Macías Elian Mateo**, con C.I. **1315610748**, declaro que el presente trabajo titulado "Factores Relacionados con Sangrado Digestivo Alto y Consumo de Antiinflamatorios, Pacientes Adultos en Emergencias" es de mi autoría y que no ha sido previamente presentado para obtener ningún grado o calificación en esta u otra universidad. Los contenidos desarrollados en esta tesis son producto de mi investigación original, realizada bajo la supervisión de **Arcos Camacho Leonardo Santiago** y se sustentan en el análisis riguroso y la revisión sistemática de la literatura científica existente sobre el tema.

Reconozco las fuentes de información que se han utilizado mediante la correcta citación de autores y obras en la bibliografía correspondiente. Asimismo, declaro que los resultados y conclusiones presentados reflejan de manera fidedigna los hallazgos de mi investigación y que cualquier asistencia recibida durante la realización de este trabajo ha sido debidamente mencionada.

Firmo esta declaración con el pleno conocimiento de las responsabilidades y consecuencias que implica el incumplimiento de las normas de integridad académica y de propiedad intelectual.



Conforme Macías Elian Mateo

C.I. 1315620748

Manta, 21 de julio de 2024

DEDICATORIA

A mis padres, *Ángel Neptali Conforme Intriago* y *Gladis Maria Macias Conforme*, quienes con su amor incondicional y apoyo constante me han guiado a lo largo de toda mi vida. Sus sacrificios, enseñanzas y valores me han formado como persona, amigo, hijo y hermano. Gracias por ser mi inspiración y por enseñarme a creer en mí mismo, incluso en los momentos más difíciles.

A mis hermanos, por ser mis compañeros de vida, por sus palabras de aliento y por estar siempre a mi lado, compartiendo alegrías y desafíos. Su compañía ha sido una fuente inagotable de fortaleza y motivación.

A mis familiares, demás amigos y conocidos, especialmente a mis primos *JR*, *MR*, y *CC*, por su cariño y apoyo incondicional. Gracias por las risas, los consejos y por estar siempre presentes en los momentos que más los necesitaba. Cada uno de ustedes ha dejado una huella imborrable en mi vida.

A mi tutor de tesis, y demás docentes a lo largo de la carrera, cuya orientación y conocimiento han sido fundamentales para la realización de este trabajo. Su paciencia, dedicación y confianza en mi capacidad me han permitido superar obstáculos y alcanzar mis metas académicas. Gracias por ser unos mentores excepcionales.

Y finalmente, a todos mis amigos y compañeros, quienes han estado a mi lado durante este viaje académico. Sus palabras de ánimo, su compañía y su amistad han sido un gran apoyo, especialmente a *Joss*, *Dani* y *Erika*, quienes hicieron de mis últimos semestres, una mejor experiencia. Gracias por compartir conmigo tanto los momentos de esfuerzo como los de celebración.

A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento. Este logro es también suyo, pues sin su apoyo y amor incondicional, no hubiera sido posible.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "Factores Relacionados con Sangrado Digestivo Alto y Consumo de Antiinflamatorios, Pacientes Adultos en Emergencias" tiene como objetivo principal establecer los factores relacionados con el sangrado digestivo alto debido al consumo de antiinflamatorios en pacientes adultos que ingresan al servicio de emergencias. La metodología utilizada incluye una revisión sistemática de artículos científicos relevantes, con un enfoque descriptivo y cualitativo, complementado con un análisis retrospectivo de la literatura publicada. Se examinaron tanto los factores clínicos como los sociodemográficos que influyen en el desarrollo de sangrado digestivo alto en esta población. Los resultados indican que factores como la edad avanzada, el género (con prevalencia en hombres), la automedicación, y el tiempo de consumo de AINES son determinantes críticos en la incidencia de sangrado digestivo alto. Además, se identificó que ciertos AINES, como el ketorolaco y el piroxicam, presentan un mayor riesgo de daño gastrointestinal, mientras que otros, como el ibuprofeno y el celecoxib, son relativamente más seguros. Esta y otras variables se responden en la investigación, como por ejemplo el tiempo de consumo necesario de los antiinflamatorios para ocasionar daño en la mucosa a nivel gastrointestinal. Las conclusiones del estudio destacan la necesidad de desarrollar protocolos de evaluación de riesgo personalizados, fortalecer la educación sobre el uso seguro de AINES, optimizar las directrices clínicas basadas en evidencia y promover la investigación continua en este campo. Estas medidas son cruciales para reducir la incidencia de sangrado digestivo alto y mejorar la seguridad en el uso de antiinflamatorios en la práctica clínica.

Palabras clave: Sangrado Digestivo Alto, Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES), Antiinflamatorios, Corticoides, Opioides, Factores de Riesgo, Automedicación, Emergencias Médicas, Efectos Gastrointestinales, Adultos.

ABSTRACT

This research work titled "Factors Related to Upper Gastrointestinal Bleeding and the Use of Anti-Inflammatories in Adult Emergency Patients" aims to establish the factors related to upper gastrointestinal bleeding due to the consumption of anti-inflammatory drugs in adult patients admitted to the emergency department. The methodology used includes a systematic review of relevant scientific articles with a descriptive and qualitative approach, complemented by a retrospective analysis of the published literature. Both clinical and sociodemographic factors influencing the development of upper gastrointestinal bleeding in this population were examined. The results indicate that factors such as advanced age, gender (with a higher prevalence in men), self-medication, and the duration of NSAID use are critical determinants in the incidence of upper gastrointestinal bleeding. Additionally, certain NSAIDs, such as ketorolac and piroxicam, were identified as having a higher risk of gastrointestinal damage, while others, such as ibuprofen and celecoxib, are relatively safer. This and other variables are addressed in the research, such as the necessary duration of anti-inflammatory consumption to cause mucosal damage at the gastrointestinal level. The study's conclusions highlight the need to develop personalized risk assessment protocols, strengthen education on the safe use of NSAIDs, optimize evidence-based clinical guidelines, and promote ongoing research in this field. These measures are crucial to reducing the incidence of upper gastrointestinal bleeding and improving the safety of anti-inflammatory use in clinical practice.

Keywords: Upper Gastrointestinal Bleeding, Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs), Anti-Inflammatories, Corticosteroids, Opioids, Risk Factors, Self-Medication, Medical Emergencies, Gastrointestinal Effects, Adults.

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	4
1.1. Planteamiento del Problema	4
1.1.1. ¿Cuáles son los factores relacionados en pacientes adultos que consumen Antiinflamatorios y presentan un Sangrado Digestivo Alto que acuden al servicio de Emergencias?	4
1.1.1.1. Factor Automedicación.	4
1.1.1.2. Factor terapéutico. –.....	4
1.1.1.3. Factor Género. –	5
1.1.1.4. Factor Edad. –	5
1.1.1.5. Relación con Helicobacter Pilory. –	6
1.1.1.6. Tiempo de Consumo. –	6
1.2 Justificación	6
1.3. Objetivos De La Investigación.....	9
1.3.1 Objetivo General	9
1.3.2 Objetivos Específicos.....	9
CAPITULO II: FUNDAMENTACION TEORICA.....	10
2.1. Sangrado Digestivo Alto.....	10
2.2. Clínica Del Sangrado Digestivo.	11
2.3. Riesgo De Sangrado.....	12
2.3.1. Score Rockall. -.....	13
2.3.2. Glasgow-Blatchford Score (GBS). -.....	15
2.3.3. Criterios para transfusión de glóbulos rojos. –.....	16

2.3.4. Necesidad endoscópica en base al tiempo. –.....	18
2.4. Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES).	18
2.4.1. Asociación de AINES con Antitrombóticos. -.....	20
2.4.2. Tiempo de consumo de AINES. –	22
2.4.3. Riesgo de Sangrado Según el AINE. -	23
2.4.4. Aspirina. -.....	25
2.4.5. Naproxeno. -.....	25
2.4.6. Celecoxib. -.....	26
2.4.7. Efectos Adversos de los AINES. -	27
2.4.8. Manejo y prevención de las complicaciones de los AINES	29
2.5. Factores relacionados.....	30
2.5.1. Factor Automedicación.....	30
2.5.2. Factor Terapéutico.	33
2.5.3. Factor Género.....	34
2.5.4. Factor Edad.	35
2.5.5. Relación con Helicobacter Pilory.	37
2.5.6. Factor tiempo de consumo.....	38
2.6. Corticoesteroides.	39
2.6.1. Sangrado Por Uso de Corticoides.....	39
2.7. Opioides.	40
2.7.1. Opíáceos y Sangrado Digestivo Alto.	41
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	42
3.1 Tipo y diseño del estudio.....	42
3.2. Criterios de Elegibilidad	42

3.2.1. Criterios de inclusión.	42
3.2.2. Criterios de exclusión.....	43
3.3. Fuentes de información	43
3.4. Estrategias de búsqueda de la literatura	44
3.5. Proceso de selección y recuperación de los estudios que cumplen los criterios	44
3.6. Valoración crítica de la calidad científica	45
3.7. Plan de análisis de resultados	45
CAPITULO IV. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	47
4.1. Resultados de estudios individuales	47
4.2. Reportar sesgos	52
4.3. Descripción de los resultados según los objetivos	52
4.3.1 Resultados del Objetivo Específico 1.....	52
4.3.2 Resultados del Objetivo Específico 2.....	55
4.3.3 Resultados del Objetivo Específico 3.....	56
4.3.4 Resultado Global del proyecto según el Objetivo General	57
CAPITULO V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	58
CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
6.1. Conclusiones.....	61
6.2. Recomendaciones.....	62

Título del Proyecto

**FACTORES RELACIONADOS CON SANGRADO
DIGESTIVO ALTO Y CONSUMO DE
ANTIINFLAMATORIOS, PACIENTES ADULTOS EN
EMERGENCIAS.**

INTRODUCCIÓN

El Sangrado Digestivo Alto (SDA) es un motivo frecuente en las emergencias, y se define como la presencia de sangre en el tubo digestivo alto, con una mortalidad variable que se estima entre un 3,5% y un 10% (Guzmán Guzmán y otros, 2018). Uno de los principales motivos de sangrado ocurre por uso de fármacos antiinflamatorios, principalmente tipo no esteroideos (AINES), los pacientes al momento de sentir dolor, fiebre, escalofríos u otro síntoma que les encienda su alarma de supervivencia, acuden a comprar algún medicamento para tratar sus síntomas. No solo los adultos mayores son los que presentan dolor en alguna parte del cuerpo, sea espalda, cabeza, o cuello, también están los adultos jóvenes, que ya sea por adoptar posturas antiálgicas, levantar cargas pesadas, posiciones no adecuadas en el momento de dormir, incluso por estrés, tienden a sufrir dolor en alguna parte del cuerpo y acuden a comprar medicamentos recetados por su familiar, amigos, inclusive el farmacéutico. Es aquí cuando el problema se agrava ya que la automedicación es uno de los principales motivos por el cual los pacientes sufren complicaciones gastrointestinales (Prado y otros, 2024).

En 2020, 619 millones de personas en todo el mundo sufrieron de lumbalgia, y se prevé que este número aumente a 843 millones para 2050 debido al crecimiento demográfico y al envejecimiento. La lumbalgia es la principal causa de discapacidad física a nivel mundial y puede ocurrir en cualquier etapa de la vida, afectando a la mayoría de las personas al menos una vez (OMS, 2023).

Pero no es solo la lumbalgia la que está implicada con el uso de antiinflamatorios, también los ingieren pacientes femeninos para tratar la

dismenorrea (cólico menstrual), pacientes que toman aspirina por alguna secuela de Infarto Agudo de Miocardio (Hameau y otros, 2023), en profilaxis de embarazadas para reducir el riesgo de preeclampsia (Li y otros, 2021), Según Mahady y otros (2021) la aspirina aumenta el riesgo general de sangrado digestivo en un 60%. También se incluyen pacientes con osteoartritis que suelen usar AINES (Antiinflamatorios no esteroides) y Corticoesteroides (Katz y otros, 2021), o como lo describen Friedman y Nabong (2020) manifestando que los pacientes consumen opioides para el manejo del dolor. Una de las principales complicaciones por la ingesta desproporcionada de antiinflamatorios, más exactamente por AINES suele ser el Sangrado Digestivo Alto, siendo un motivo frecuente de ingreso en la Emergencia (Guzmán Guzmán y otros, 2018). Es así como Cobiellas y otros, (2018) manifiestan en su publicación *Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva*, lo siguiente:

Los Sangrados Digestivos Altos que se producen por encima del ligamento de Treitz, se clasifican en varicosos y no varicosos. Según el Colegio Americano de Gastroenterólogos, una hemorragia gastrointestinal se diagnostica cuando el paciente presenta melena o hematoquecia y se identifica la causa del sangrado. El sangrado oculto se define por la presencia de anemia por deficiencia de hierro o una prueba positiva de sangre oculta en las heces, con una fuente de hemorragia identificada. En los últimos años, la incidencia de esta enfermedad ha sido influenciada por varios factores. El uso cada vez mayor de medicamentos como los antiinflamatorios no esteroideos y los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina ha incrementado la prevalencia de la hemorragia digestiva, mientras que los inhibidores de la bomba de protones y los

tratamientos para erradicar *Helicobacter pylori* han ayudado a reducirla (Cobiellas, López-Millián, & López-Morales, 2018).

Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), son usados con o sin receta de una forma amplia en los Estados Unidos, se estima que se prescriben aproximadamente 70 millones de recetas de AINES anualmente. En 2010, se estimó que más de 29 millones de adultos estadounidenses eran consumidores habituales de AINES, lo que representa un aumento del 41 % con respecto a 2005. En un reciente estudio sobre el uso del ibuprofeno sin receta y con receta médica, se informó que aproximadamente el 90% de los pacientes que usaban AINES, especialmente el ibuprofeno, lo consumían de forma regular, otro 37% de pacientes tomaba además del ibuprofeno, otro AINE, y el 11% de los pacientes excedían la dosis máxima al día que se recomienda del ibuprofeno (Nelson y otros, 2019).

Los ingresos de pacientes por presentar Sangrado Digestivo Alto son frecuentes y representan del 1 al 3.5% de los ingresos que se hacen en el servicio de Emergencias. Anualmente se estima una tasa de 100 por cada 100000 habitantes de pacientes que hacen hemorragias por úlcera gastroduodenal. El número de este tipo de casos va en aumento con la edad, más de un tercio de pacientes superan los 65 años, siendo más frecuente en el hombre que la mujer con una relación de 2/1 (Ures & Easton, 2018).

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

1.1.1. ¿Cuáles son los factores relacionados en pacientes adultos que consumen Antiinflamatorios y presentan un Sangrado Digestivo Alto que acuden al servicio de Emergencias?

Una problemática frecuente que se presenta en el área de emergencias es el Sangrado Digestivo Alto, la incidencia anual oscila entre 100 a 150 casos por 100 000 habitantes al año, bien sea por una polifarmacia concomitante con AINES o por algún hábito tóxico como el tabaquismo y alcohol (Mellado & Mellado, 2022). Es común que en las farmacias se prescriban medicamentos sin una receta previa y los pacientes consuman de ellos sin acudir antes con un profesional médico. Los pacientes no son conscientes sobre el daño que pueden ocasionarse y la capacidad que pueden adoptar para prevenir todas estas complicaciones de un sangrado digestivo (Cerino y otros, 2020).

1.1.1.1. Factor Automedicación.

Uno de los principales factores es la automedicación, los pacientes acuden a una farmacia a libre demanda, con la posibilidad de adquirir cualquier medicamento que esté a su alcance, entre estos un antiinflamatorio para el dolor, es aquí cuando esta práctica se hace constante y pueden ocasionarse a sí mismos, una iatrogenia medicamentosa (Cerino y otros, 2020).

1.1.1.2. Factor terapéutico. –

Es bien sabido que los antiinflamatorios se involucran en muchos ámbitos de la vida del paciente, ya sea para usarlos en manejo del dolor, pacientes con

enfermedades reumáticas, pacientes postquirúrgicos (Bongiovanni y otros, 2021), pacientes femeninos que usan AINES para la dismenorrea (Belloc y otros, 2022), pacientes con dolor osteomuscular (El-Tallawy y otros, 2021), entre otros tantos usos terapéuticos.

1.1.1.3. Factor Género. –

El género juega un papel importante en todos estos ámbitos, la evidencia indica que los pacientes femeninos se automedican más con antiinflamatorios, principalmente el ibuprofeno, para tratar su dismenorrea primaria, por lo tanto, tienen un mayor riesgo de sufrir un Sangrado Digestivo Alto, que en comparación con los pacientes masculinos (Bedene y otros, 2022).

1.1.1.4. Factor Edad. –

El envejecimiento es un proceso fisiológico natural que todos los seres humanos experimentaremos en algún momento de la vida. Con el tiempo, el cuerpo sufre cambios significativos, afectando la farmacocinética y la farmacodinamia de los medicamentos. Esto resulta en una mayor sensibilidad a los fármacos y un aumento en la incidencia de reacciones adversas. Además, influyen factores biológicos, como la disminución de la reserva funcional; factores farmacológicos, como el uso de múltiples medicamentos (polifarmacia), la duración del tratamiento, las dosis elevadas, el tipo de fármacos y las interacciones entre ellos; factores psicosociales, como la falta de adherencia al tratamiento, los errores en la administración de medicamentos y la automedicación; y factores patológicos, como enfermedades preexistentes y su gravedad, junto con antecedentes de reacciones adversas (Gil y otros, 2011).

1.1.1.5. Relación con *Helicobacter Pilory*. –

La bacteria *Helicobacter Pilory* se encuentra de forma natural en la microbiota gastrointestinal de los seres humanos, es importante recalcar este factor porque puede ser un indicador clave para catalogar la severidad y la probabilidad de ocasionar un sangrado si se llega a consumir algún antiinflamatorio teniendo valores de laboratorios positivos para H. Pilory (Perez & Jimenez, 2020).

1.1.1.6. Tiempo de Consumo. –

A medida que pasa el tiempo el cuerpo va creando tolerancia hacia los medicamentos, en ocasiones es inevitable no prolongar el uso de los antiinflamatorios como por ejemplo las mujeres gestantes que usan aspirina como dosis profiláctica de 100 a 150 mg al día para prevenir preeclampsia (Li y otros, 2021). La susceptibilidad de los pacientes es distinta, hay pacientes que causan un sangrado con tan solo pocos días de uso de antiinflamatorios, como los hay aquellos que prolonguen el uso de estos sin sufrir tantas complicaciones gastrointestinales (Calvo y otros, 2020) .

1.2 Justificación

La lesión del tubo digestivo alto inducida por el consumo de antiinflamatorios, sobre todo AINES, es el resultado de una disminución de relativa de prostaglandinas (debido a la inhibición de la COX-1) en la mucosa que conduce a una ulceración secundaria relacionada con el ácido gástrico, produciendo una alteración en la barrera epitelial. El daño en la mucosa, la disminución de la secreción de bicarbonato y la vasoconstricción local son consecuencia de la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX). Esta condición

puede provocar la formación de úlceras, hemorragia y perforación (Tai & McAlindon, 2021).

Se ha reportado que el riesgo de Sangrado Digestivo Alto es mayor en pacientes que toman AINES de forma aguda, en comparación que aquellos pacientes que llevan un consumo crónico de los mismos. Hasta el 37% de los pacientes desarrollan daño de la mucosa gástrica con el uso de AINES a corto plazo, y tan solo un 13% desarrolla daño duodenal. El uso a corto plazo de los AINES puede ser no beneficioso para los ancianos (Katz y otros, 2021).

El Sangrado Digestivo Alto es una condición médica grave que conlleva un riesgo significativo para la salud y la vida de los pacientes. Es una causa común de hospitalización y morbilidad en adultos en todo el mundo, además de ser una causa frecuente en el área de emergencias (Guzmán Guzmán y otros, 2018).

La comprensión de los factores desencadenantes es esencial para poder educar a la población, mejorar la atención médica, reducir tasas de incidencia y recurrencia en la emergencia de esta patología. Otro factor muy importante es que los pacientes tienen los fármacos con mayor facilidad de acceso, lo que conlleva a un mayor consumo. Existen numerosos estudios sobre la automedicación que se han realizado en varios países del mundo y los datos revelan que la automedicación es común, especialmente en comunidades con condiciones de precariedad. La familia, los amigos, recetas previas y actualmente la información de Internet son influencias significativas en la automedicación. Los médicos de familia y de atención primaria pueden contribuir enormemente a reducir las complicaciones relacionadas con la automedicación de AINES al

pedir a los pacientes que los consulten antes de tomar cualquier nuevo medicamento no prescrito por ellos (Doomra & Goyal, 2020).

Pero si se realiza un análisis más profundo, no es sólo el factor automedicación el que se involucra directamente con el problema, no se deben pasar por alto aquellos pacientes que necesariamente tienen que seguir una terapéutica que les obliga a consumir AINES, opiáceos y corticoides durante un tiempo prolongado (Doomra y Goyal, 2020).

Llevar a cabo este trabajo proporcionará impactos en la salud pública, ya que este tipo de casos imponen una carga significativa en los sistemas de atención médica, incluyendo costos económicos y recursos hospitalarios. Es cierto que los médicos están al tanto de los potenciales factores que pueden desencadenar una hemorragia digestiva, pero la población aún no es consciente del daño que pueden causarse así mismo por no ser adherentes a las indicaciones médicas o hacia algún tratamiento (Doomra y Goyal, 2020).

Podrían enlistarse los principales factores relacionados con Sangrado Digestivo Alto por consumo de antiinflamatorios, sobretudo AINES, y tendríamos principalmente al factor automedicación, polifarmacia, edad, género, nivel educativo, entre otros.

1.3. Objetivos De La Investigación

1.3.1. Objetivo General

- Establecer los principales factores relacionados con el Sangrado Digestivo Alto por consumo de Antiinflamatorios en pacientes adultos que ingresan al servicio de Emergencias.

1.3.1.1. Objetivos Específicos

1. Identificar qué Antiinflamatorios se relacionan más con el Sangrado Digestivo Alto en pacientes adultos que ingresan al servicio de Emergencias.
2. Evaluar el número de días de consumo de Antiinflamatorios relacionados con Sangrado Digestivo Alto en pacientes adultos que ingresan al servicio de Emergencias.
3. Describir los principales signos y síntomas en pacientes que presentan un Sangrado Digestivo Alto relacionado al consumo de Antiinflamatorios que ingresan al servicio de Emergencias.

CAPITULO II: FUNDAMENTACION TEORICA

2.1. Sangrado Digestivo Alto.

La hemorragia o sangrado digestivo alto (HDA o SDA) es un problema clínico-quirúrgico frecuente en los servicios de urgencias de cualquier hospital, especialmente cuando es de origen variceal, debido a su pronóstico grave para la mayoría de los pacientes. La pérdida de sangre, estimada considerando que el volumen sanguíneo total de un hombre promedio constituye aproximadamente el 8% de su peso corporal, se clasifica en cuatro grados: I (menos del 15% del volumen perdido), II (entre el 20 y 25%), III (entre el 30 y 35%) y IV (más del 40%). Estos grados de sangrado se relacionan con un aumento progresivo de la frecuencia del pulso y respiratoria, hipotensión arterial, sed, ansiedad, oliguria, confusión mental y letargo que puede llevar al coma. Estas manifestaciones se agravan a medida que aumenta la cantidad de sangre perdida (Moreira, y otros, 2018).

La tasa de mortalidad por esta razón varía, se calcula entre un 3,5% y un 10,0%, y esto está principalmente determinado por la edad del paciente, sus condiciones médicas preexistentes, la cantidad de sangrado y los hallazgos durante la endoscopia. En aproximadamente el 80,0% de los casos, el sangrado en el tubo digestivo alto se detiene por sí solo o se limita de forma natural. La causa más común es la hemorragia causada por úlcera péptica (Guzmán Guzmán y otros, 2018).

Al enumerar las principales causas del sangrado digestivo alto, además de los AINEs, se destaca que las causas no variceales constituyen el 80-90% de los

casos. Entre estas se incluyen la esofagitis y el síndrome de Mallory-Weiss. La hipertensión portal puede causar várices esofágicas, las cuales son una causa grave de sangrado digestivo alto. Los pacientes con cirrosis generalmente presentan estas várices, aunque algunos pacientes pueden no tener cirrosis (Echeverría, González, Polanco, Ramírez, & Vargas, 2020).

La hemorragia gastrointestinal (GI) es el diagnóstico gastrointestinal más común que requiere hospitalización en los Estados Unidos y representa más de medio millón de admisiones al año. El Sangrado Digestivo Alto, hace referencia al sangrado que se origina en áreas del esófago, estómago y duodeno. Casi el 80% de los pacientes que visitan los departamentos de emergencia por SDA son atendidos con ese diagnóstico principal (Laine, Barkun, Saltzman, Martel, & Leontiadis, 2021).

Rodríguez-Rojas y otros (2021) reportan que la incidencia anual del Sangrado Digestivo Alto fluctúa entre 50 a 150 pacientes por cada 100,000 habitantes, lo que suponen un 3 y 10% de las admisiones en un servicio de Emergencias.

“Existen diversos factores de riesgo para que se desarrolle un nuevo Sangrado Digestivo Alto, tales como un SDA previo, edad avanzada, uso de anticoagulantes, AINES, infección por H. Pilory y enfermedad renal” (Long & Gottlieb, 2024, p. 6).

2.2. Clínica Del Sangrado Digestivo.

Los síntomas y señales del Sangrado Digestivo Alto pueden abarcar dolor en el abdomen, sensación de aturdimiento, mareos, desmayos, vómitos con sangre (hematemesis) y heces oscuras y alquitranadas (melena). Los médicos

deben indagar sobre historial médico relacionado con problemas gastrointestinales, episodios de sangrado previos, trastornos de la coagulación y el uso de medicamentos antitrombóticos, AINES o ISRS. Para evaluar el riesgo de cirrosis hepática y sangrado por várices es importante preguntar sobre antecedentes de enfermedades hepáticas, infecciones virales como la hepatitis y el consumo de alcohol (Wilkins, Wheeler, & Carpenter, 2020).

Durante el examen físico se debe evaluar la estabilidad hemodinámica del paciente, buscar signos de dolor abdominal a la palpación, sensibilidad y observar el color de las heces. Los factores que pueden predecir el Sangrado Digestivo Alto incluyen historial previo de melena, presencia de heces oscuras durante el examen físico, taquicardia y niveles de hemoglobina inferiores a 8 g/dL (80 g/L) (Wilkins, Wheeler, & Carpenter, 2020).

Los pacientes pueden experimentar una gama de síntomas que van desde hematemesis leve hasta síncope con obstrucción de las vías respiratorias debido a un sangrado grave. Es importante tener en cuenta que la presencia de hematemesis con sangre fresca o coágulos sugiere fuertemente un sangrado que puede ser de moderado a severo. (Long & Gottlieb, 2024).

2.3. Riesgo De Sangrado.

La estratificación del riesgo podría facilitar la identificación de pacientes con alto riesgo, permitiendo un seguimiento más riguroso, una respuesta más ágil y un pronóstico más favorable. Siempre que haya sospecha de Sangrado Digestivo Alto, se debe realizar una evaluación de riesgo urgente (Yang y otros, 2021).

Se han desarrollado diversas herramientas para evaluar el riesgo de Sangrado Digestivo Alto. Entre las más utilizadas se encuentran la puntuación de Glasgow-Blatchford (GBS), la puntuación de Rockall y la puntuación AIMS65. La puntuación de Glasgow-Blatchford (GBS), creada en el año 2000 y validada, se emplea para predecir resangrados durante la hospitalización, mortalidad y la necesidad de intervención. La puntuación de Rockall, introducida en 1996, está diseñada para predecir la mortalidad y el resangrado, utilizando tanto la versión clínica como la completa. Por su parte, la puntuación AIMS65, desarrollada por Saltzman y colaboradores en 2011, se utiliza para predecir la mortalidad en el hospital (Yang, Sun, Wei, & Chen, 2021).

2.3.1. Score Rockall. -

La puntuación de Rockall fue desarrollada y validada en un estudio multicéntrico prospectivo y no selectivo en 1996. Según Robertson, la puntuación completa de Rockall obtuvo un valor AUC de 0,78 para predecir la mortalidad hospitalaria debido a sangrado digestivo alto, basado en un estudio con 424 pacientes. Esta puntuación demostró ser efectiva en la predicción de la mortalidad hospitalaria con un valor AUC combinado de 0,75. Sin embargo, su capacidad para predecir la mortalidad a largo plazo fue más limitada (AUC: 0,678), posiblemente debido a la falta de endoscopias completas en todos los pacientes, lo cual limitó la utilidad de la puntuación completa de Rockall. Como respuesta a esta limitación, se desarrolló la puntuación clínica de Rockall, aunque la cantidad de estudios disponibles sobre esta variante fue reducida ($n = 3$), lo que impidió la realización de un metanálisis para evaluar su capacidad predictiva en la mortalidad hospitalaria. No obstante, la puntuación clínica de

Rockall mostró un valor AUC combinado de 0,704 para predecir la mortalidad a largo plazo, lo que sugiere un poder predictivo moderado en comparación con otras herramientas de evaluación de riesgo (Yang, Sun, Wei, & Chen, 2021)..

Una puntuación de Rockall (Tabla 1) superior a 3.5 se considera un umbral óptimo para predecir la necesidad de transfusión sanguínea, con una sensibilidad del 72.8% y una especificidad del 52.8%. Para predecir la necesidad de tratamiento endoscópico, también se utiliza un umbral de puntuación superior a 3.5, con una sensibilidad del 77.8% y una especificidad del 50%. Para predecir la mortalidad utilizando la puntuación de Rockall, se estableció un umbral de más de 4.5, con una sensibilidad del 92.9% y una especificidad del 57.5% (Custovic, Husic-Selimovic, Srsen, & Prohic, 2020).

La escala de Rockall tiene mayor precisión para predecir la necesidad de intervención en pacientes, en comparación con la Glasgow-Blatchford Score, con un IC 95% (Custovic y otros, 2020).

Tabla 1 – Rockall Score

Score de Rockall				
Variable	0	1	2	3
Edad	< 60	60 – 79	> 80	
Estado circulatorio	No (PAS $\geq$ 100 o FC < 100 lpm)	Taquicardia (PAS $\geq$ 100 o FC $\geq$ 100 lpm)	Hipotensión (PAS < 100) Cardiopatía Isquémica Insuficiencia Cardíaca	Insuficiencia Renal
Enfermedades asociadas	Ninguna		EPOC Otras	Cirrosis Neoplasia
Diagnóstico Endoscópico	Sin lesión Mallory Weiss	Todos los otros diagnósticos	Neoplasia del aparato digestivo	
Signos de hemorragia reciente	Sin estigmas Hematina		Hemorragia activa Vaso visible Coágulo adherido	

Fuente: Gustovic y otros (2020)

2.3.2. Glasgow-Blatchford Score (GBS). -

Stanley señaló que la puntuación de Glasgow-Blatchford (GBS), presentada en la Tabla 2, podría identificar pacientes con Sangrado Digestivo Alto (SDA) que podrían ser manejados de manera ambulatoria de manera segura, con un área bajo la curva ROC de 0.90. En un estudio prospectivo multicéntrico internacional que incluyó a 3,012 pacientes, se encontró que el GBS era efectivo (AUC: 0.86) para predecir la necesidad de intervención o la mortalidad.

Sin embargo, solo 143 pacientes

Tabla 2 – GBS

Table 2. Glasgow-Blatchford score	
Risk factors at admission	Factor score
Blood urea nitrogen (mg/dL)	
18.2 to <22.4	2
22.4 to <28.0	3
28.0 to <70.0	4
≥70.0	6
Hemoglobin (g/dL)	
12.0 to <13.0 (men); 10.0 to <12.0 (women)	1
10.0 to <12.0 (men)	3
<10.0	6
Systolic blood pressure (mm Hg)	
100–109	1
90–99	2
<90	3
Heart rate (beats per minute)	
≥100	1
Melena	1
Syncope	2
Hepatic disease ^a	2
Cardiac failure ^a	2

^aHepatic disease and cardiac failure were not defined in the original report of the Glasgow-Blatchford score. One more recent study defined hepatic disease as known history, or clinical and laboratory evidence, of chronic or acute liver disease and cardiac failure as known history, or clinical and echocardiographic evidence, of cardiac failure (6).

Fuente: Laine y otros (2021)

(aproximadamente el 7% de los que se sometieron a endoscopia) tenían un GBS bajo en este estudio. En nuestro metaanálisis, los resultados fueron diferentes cuando se analizaron exclusivamente pacientes con GBS bajo. En estos casos, el GBS no demostró una buena capacidad predictiva ni para la mortalidad ni para el riesgo de resangrado, con un AUC inferior a 0.7. Esto podría explicarse porque el GBS fue desarrollado principalmente para pacientes con Sangrado Digestivo alto no variceal, quienes generalmente tienen una enfermedad menos grave y un pronóstico más favorable (Laine, Barkun, Saltzman, Martel, & Leontiadis, 2021).

Los pacientes con una puntuación de Glasgow-Blatchford (GBS) de 0 tienen una sensibilidad estimada entre el 99% y el 100%, con límites inferiores

del intervalo de confianza del 95% al 98%, pero tienen especificidades bajas, estimadas entre el 8% y el 22%. Aquellos con un GBS de 0-1 tienen una sensibilidad del 99% y límites inferiores del intervalo de confianza del 95% al 98%, con una especificidad mayor estimada entre el 27% y el 40%. Utilizar la puntuación de Glasgow-Blatchford para identificar pacientes con un riesgo de transfusión, intervención hemostática o muerte menor al 1% podría permitir el alta con tratamiento ambulatorio, potencialmente reduciendo hospitalizaciones y costos. Un GBS de 0-1 cumpliría con este criterio y podría aumentar el número de pacientes dados de alta (Laine, Barkun, Saltzman, Martel, & Leontiadis, 2021).

En un estudio realizado por Custovic y otros (2020) se encontró que:

Una puntuación de Glasgow-Blatchford (GBS) superior a 6.5 se identificó como el umbral óptimo para predecir la necesidad de transfusión sanguínea en pacientes con Sangrado Digestivo Alto, con una sensibilidad del 91.2% y una especificidad del 52%. Por otro lado, una puntuación de GBS superior a 7.5 fue el punto de corte para predecir la necesidad de tratamiento endoscópico, con una sensibilidad del 71.6% y una especificidad del 48.7%. Para predecir la mortalidad utilizando GBS, el umbral se estableció en más de 9.5, con una sensibilidad del 92.9% y una especificidad del 52.9% (Custovic, Husic-Selimovic, Srsen, & Prohic, 2020).

En comparación con la escala de Rockall, el GBS muestra una mayor precisión en la identificación de pacientes que requieren transfusiones sanguíneas, con un intervalo de confianza del 95%. El GBS es altamente preciso para predecir la necesidad de transfusión, lo cual es crucial para la evaluación

clínica. Sin embargo, la escala de Rockall supera al GBS en la predicción de la necesidad de intervención y la mortalidad. Actualmente, combinar estos sistemas de puntuación proporciona el enfoque óptimo para una evaluación integral y orienta adecuadamente el tratamiento de emergencia (Custovic, Husic-Selimovic, Srsen, & Prohic, 2020).

2.3.3. Criterios para transfusión de glóbulos rojos. –

Según la Guía Clínica de la ACG, Laine y otros (2021) recomiendan que, para una población general de pacientes anémicos, no necesariamente que presenten un SDA, se hace una recomendación según las directrices actuales de EE.UU. para un umbral de transfusión de glóbulos rojos con:

- Hemoglobina ≤ 7 g/dl en pacientes hospitalizados hemodinámicamente estables, incluyendo pacientes de UCI.
- Hemoglobina ≤ 8 g/dl en aquellos pacientes sometidos a cirugía ortopédica o cardíaca o con una enfermedad cardiovascular existente.
- Es razonable transfundir a pacientes hipotensos antes de que sus niveles de hemoglobina disminuyan hasta 7g/dl. La información es controversial, y la evidencia muy limitada, pero debido a los metaanálisis realizados se concluye que existe una menor mortalidad si se realiza transfusión sanguínea a pacientes antes de que su hemoglobina disminuya menos de 8g/dl, o que tengan un hematócrito del 24% (se incluyen pacientes con SDA y síndrome coronario agudo).
- Los pacientes hipotensos pueden recibir transfusiones con niveles más altos de hemoglobina dado al equilibrio que se produce con la reanimación de líquidos.

2.3.4. Necesidad endoscópica en base al tiempo. –

Basado en las directrices de las Guías ACG de 2021, se expone que:

- La endoscopia dentro de las primeras 2-6 horas posteriores a la evaluación inicial, identifican hallazgos endoscópicos de bajo riesgo, tales como una úlcera con base limpia, o un desgarro de Mallory-Weiss sin sangrado. Esto debería permitir el alta a los pacientes realizando de la misma forma un seguimiento ambulatorio.
- Se sugiere realizar la endoscopia dentro de las primeras 12 horas en pacientes con características de alto riesgo como inestabilidad hemodinámica o cirrosis.
- La mortalidad hospitalaria es menor con endoscopías realizadas entre 6-24 horas después del ingreso en pacientes inestables, y de 12-36 horas después del ingreso en pacientes hemodinámicamente estables.

2.4. Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES).

El dolor es el síntoma más frecuente que lleva a los pacientes a buscar tratamiento farmacológico. Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) son una opción común para aliviar el dolor. Se utilizan para tratar tanto dolores agudos como crónicos en enfermedades articulares inflamatorias. Los AINES se pueden clasificar según su efecto sobre las isoformas de la ciclooxigenasa (COX) en no selectivos y selectivos, con mayor inhibición en la COX-2. Entre los AINES más comunes se encuentran el paracetamol, la aspirina, el diclofenaco, el ibuprofeno y el naproxeno. No obstante, es importante tener en cuenta los posibles efectos secundarios graves, como úlceras pépticas, perforaciones y sangrado gastrointestinal. Diversos estudios han demostrado

que el uso de inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2 (COX-2) se asocia con un menor riesgo de complicaciones gastrointestinales. Algunos tipos de AINES pueden estar contraindicados si se usan simultáneamente en dosis específicas dentro de un periodo determinado, ya que podrían causar reacciones adversas graves como un sangrado digestivo (Doomra & Goyal, 2020).

Recientemente un estudio de AINES examinó una amplia gama de literatura científica, incluyendo ensayos controlados aleatorios y estudios observacionales publicados hasta enero de 2018. Este análisis abarcó más de trescientos artículos con el objetivo de formular recomendaciones respaldadas por evidencia científica (Doomra & Goyal, 2020)..

Como los AINES se asocian con varios efectos adversos graves, como enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y complicaciones gastrointestinales, es necesario identificar los casos de alto riesgo, seleccionar los AINES y realizar un seguimiento de los pacientes después del tratamiento farmacológico para minimizar el riesgo de efectos adversos (Doomra & Goyal, 2020).

En una encuesta que abarcó a cuatrocientos pacientes, se examinó el conocimiento acerca de los AINES, incluyendo aspectos como dosificación, efectos secundarios y contraindicaciones, dentro de una clínica ambulatoria de reumatología. Se encontró que un 68,5% de los encuestados utilizaba AINES de venta libre. Sorprendentemente, casi un tercio de los participantes desconocían las contraindicaciones de los AINES, tales como úlcera péptica, insuficiencia renal e hipertensión. Sin embargo, los ensayos clínicos controlados a largo plazo

no demostraron diferencias significativas en el impacto sobre el sistema cardiorrenal entre AINES selectivos y no selectivos (Doomra & Goyal, 2020).

2.4.1. Asociación de AINES con Antitrombóticos. -

Los medicamentos antitrombóticos comprenden aquellos que inhiben la agregación de plaquetas (antiplaquetarios), impiden la formación de fibrina (anticoagulantes) y disuelven coágulos ya formados (fibrinolíticos). Los antiplaquetarios, como los antagonistas de los receptores de aspirina en dosis bajas y los de difosfato de adenosina (ADP), se utilizan para prevenir enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. Las terapias antiplaquetarias duales (DAPT), que combinan aspirina y clopidogrel, son el estándar para prevenir la trombosis en stents coronarios liberadores de fármacos. Los anticoagulantes son fundamentales en el tratamiento del tromboembolismo venoso y la trombopprofilaxis en valvulopatías cardíacas y fibrilación auricular. Los anticoagulantes orales directos (ACOD), que inhiben enzimas específicas en la cascada de la coagulación, incluyen inhibidores de la trombina (factor IIa) como dabigatrán, y inhibidores del factor Xa como rivaroxabán, apixabán, edoxabán y betrixabán (Durak y otros, 2023).

Los agentes antitrombóticos, que incluyen los antagonistas de los receptores de aspirina (LDA), antiplaquetarios y anticoagulantes, son conocidos por aumentar el riesgo de Sangrado Digestivo Alto, con un riesgo anual estimado entre el 1.5% y el 4.5%. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) también incrementan significativamente este riesgo, siendo los AINES no selectivos cuatro veces más propensos a causar SDA y los inhibidores de la COX-2, tres veces más. Estos medicamentos son comúnmente utilizados por personas

mayores debido a la alta prevalencia de enfermedades cardiovasculares y articulares en esta población, lo que eleva aún más el riesgo de SDA. Además, la avanzada edad en sí misma está asociada con una mayor incidencia de SDA y peores resultados clínicos. Aunque la mayor incidencia de SDA con antitrombóticos y AINES está bien documentada, el uso de estos en pacientes jóvenes y mayores puede producir diferentes resultados clínicos. Estudios recientes han confirmado que la terapia antitrombótica, el uso de AINES y la edad avanzada son factores de riesgo independientes para SDA (Durak y otros, 2023).

El mismo autor Durak y otros (2023), llevó a cabo un estudio de 578 pacientes con Sangrado Digestivo Alto que acudieron al servicio de emergencias. De estos 578, excluyó a 321 porque no cumplían con sus criterios de estudio. La población final de estudio fue conformada por 257 pacientes de los cuales, 155 pacientes tomaban antitrombóticos, 26 tomaban AINES y 76 pacientes que no tomaban antitrombóticos ni AINES. Entre los usuarios que usaban antitrombóticos, 90 usaban LDA, 8 tomaban las terapias antiplaquetarias duales (combinación de LDA y clopidogrel) y 57 tomaban anticoagulantes.

A continuación, se detallan las características más llamativas de los pacientes que participaron en el estudio de Durak y otros (2023):

En el estudio que incluyó a 257 pacientes, el 25% (64 pacientes) fueron dados de alta desde el departamento de urgencias dentro de las primeras 24 horas, mientras que el 75% (193 pacientes) requirieron hospitalización, con una estancia media de 5.0 días (rango de 0 a 11.0 días). No hubo diferencias estadísticamente significativas en términos de hospitalización, ingreso a la

unidad de cuidados intensivos o duración de la estancia entre los grupos que utilizaron y no utilizaron agentes antitrombóticos. Se administró transfusión sanguínea en 167 casos (65%), y 78 pacientes (30%) recibieron tratamiento endoscópico. El éxito del tratamiento endoscópico fue del 83.3% en los pacientes sin antitrombóticos y del 95.9% en aquellos con antitrombóticos, sin diferencias significativas entre ambos grupos ($p = 0.08$). Hubo un nuevo episodio de sangrado en 25 pacientes (10%), y siete pacientes (3%) necesitaron intervención radiológica o quirúrgica. La tasa de mortalidad a los treinta días fue del 16% (40 pacientes) (Durak, Simsek, & Yuksel, 2023).

Durante los estudios endoscópicos, la úlcera péptica fue la causa más común de sangrado, afectando a 124 pacientes (48%). Los pacientes que tomaban AINES mostraron una frecuencia significativamente mayor de úlceras pépticas en comparación con los controles ($p = 0.05$), aunque esta frecuencia fue similar entre los usuarios de antitrombóticos y los controles ($p = 0.75$). Las características de las úlceras pépticas, como su ubicación, número y tamaño, no variaron de manera significativa entre los grupos. Sin embargo, los pacientes que tomaban AINES pero no antitrombóticos mostraron una mayor incidencia de úlceras clasificadas como Forrest II-c y III en comparación con los controles ($p = 0.01$) (Durak, Simsek, & Yuksel, 2023).

2.4.2. Tiempo de consumo de AINES. –

Según Lee y Katz (2020), el uso de los AINES a corto plazo está asociado con un mayor riesgo de efectos adversos. Aunque las probabilidades de la lesión en la mucosa por uso de antiinflamatorios pueden disminuir con el tiempo.

“Menos de 1 mes: Mayor riesgo (OR = 8,00; IC 95 %: 6,37–10,06). Entre 1 y 3 meses: Menor riesgo que menos de 1 mes, pero aún elevado (OR = 3,31; IC 95 %: 2,27–4,82). Más de 3 meses: Riesgo más bajo, pero aún presente (OR = 1,92; IC 95 %: 1,19–3,13)” (p. 33). Esto sugiere que el riesgo de experimentar el evento adverso disminuye con el tiempo de uso de AINES, siendo mayor en periodos cortos de uso y menor en periodos largos.

2.4.3. Riesgo de Sangrado Según el AINE. -

En un análisis sistemático junto con un metaanálisis, se enfatizó que tanto la dosis como la duración del tratamiento con AINES, así como la medicación concurrente, son factores críticos que determinan la probabilidad de efectos adversos. Se identificó que el aceclofenaco, celecoxib e ibuprofeno mostraron el menor riesgo relativo de complicaciones gastrointestinales superiores, mientras que el piroxicam y el ketorolaco presentaron el mayor riesgo relativo. Entre estos extremos, se observó un riesgo intermedio con el uso de diclofenaco, ketoprofeno, tenoxicam, naproxeno, indometacina y diflunisal. Además, se encontró que los analgésicos fueron los medicamentos más utilizados (58%), seguidos por los antipiréticos y los antibióticos. Sorprendentemente, solo una pequeña fracción de los pacientes (8%) estaba consciente de las posibles consecuencias adversas. Esto destaca una preocupación significativa sobre el conocimiento limitado que tienen los pacientes sobre los efectos adversos asociados con la automedicación (Doomra & Goyal, 2020).

Los AINES están relacionados con la formación de úlceras pépticas y el sangrado asociado con estas úlceras. Se ha observado que el celecoxib (Celebrex) tiene menos probabilidades de causar úlceras pépticas o sangrado

por úlceras pépticas en comparación con otros AINES. Sin embargo, este beneficio se anula cuando se combina con aspirina en dosis bajas. En situaciones donde el uso de AINES sistémicos es inevitable y hay un alto riesgo de Sangrado Digestivo Alto, se recomienda considerar la dosis más baja posible de celecoxib o naproxeno junto con un agente gastroprotector, como un inhibidor de la bomba de protones, una dosis alta de antagonista del receptor de histamina-2 o misoprostol (Cytotec). Es importante que se haga una prueba para que se pueda detectar *H. pylori* en los pacientes, esto antes de iniciar el uso de AINES a largo plazo (como mínimo cuatro semanas) (Wilkins y otros, 2020).

El riesgo relativo (RR) de hemorragia o perforación del tubo digestivo superior depende del tipo de AINE. Los inhibidores selectivos de la COX-2 se consideran menos dañinos para el tubo digestivo en comparación con los AINES no selectivos, siendo considerado el ibuprofeno como más seguro, mientras que el diclofenaco o el naproxeno se consideran más dañinos. Los pacientes que han experimentado hemorragia o perforación previa por úlcera péptica tienen un mayor riesgo de sufrir hemorragias adicionales. La presencia de la infección por *H. pylori* también aumenta el riesgo de hemorragia por úlcera péptica entre los usuarios de AINES incrementando el riesgo de hemorragia en un 1,2 veces. Además, otros medicamentos también pueden tener un efecto sinérgico sobre el riesgo de hemorragia. En particular, los pacientes que reciben tratamiento antiplaquetario dual después de un infarto de miocardio (IM) y un AINE tienen un riesgo dos veces mayor de hemorragia gastrointestinal y un riesgo concomitante 1,4 veces mayor de eventos cardiovasculares adversos (muerte, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular) en comparación con aquellos que no

toman AINES. Por lo tanto, en este grupo de pacientes se deben evitar los AINES (Tai & McAlindon, 2021).

2.4.4. Aspirina. -

El riesgo de desarrollar úlcera péptica es significativamente menor con dosis bajas de aspirina (dosis de 81 mg), en comparación con una dosis de aspirina mayor (dosis de 325 mg) (Lee & Katz, 2020).

Se realizó un análisis secundario de un ensayo clínico aleatorizado, donde el uso continuo de aspirina, clopidogrel o su combinación entre 6 y 12 meses después de una ICP se asoció con lesión gástrica y del intestino delgado progresiva en una proporción sustancial de pacientes, más aún con DAPT que con monoterapia. El clopidogrel tenía al menos la misma probabilidad que la aspirina de inducir la progresión de la lesión gastrointestinal (Hameau y otros, 2023).

Se ha reportado que la aspirina aumenta el sangrado gastrointestinal de una forma significativa, alrededor de 60% (87% para el Sangrado Digestivo Alto y 36% para el sangrado digestivo bajo). Es así que en un metanálisis reciente de 13 ensayos de aspirina para la prevención primaria en poblaciones principalmente más jóvenes encontró un riesgo similar de hemorragia gastrointestinal grave combinada (HR 1,56; IC del 95%: 1,38 a 1,78) (Mahady, y otros, 2021).

2.4.5. Naproxeno. -

Weisman (2021) realizó un artículo basado en estudios realizados previamente donde incluyó literatura de ensayos controlados con naproxeno

aplicandolo en el dolor postoperatorio, el cual es un tipo común de dolor agudo donde generalmente se usan AINES.

Weisman demostró que el naproxeno tiene una eficacia significativa en el tratamiento del dolor después de diferentes intervenciones quirúrgicas, eliminando o reduciendo el uso de opioides de rescate en muchos ensayos. Es importante destacar que el naproxeno no demostró un aumento en la tasa de hemorragia u otros eventos adversos en esta población de riesgo elevado. Él concluyó que, como medicamento generalmente seguro y eficaz, se debe dar consideración clínica al naproxeno al desarrollar cualquier plan integral de manejo del dolor específico para el paciente. En la revisión tampoco encontró información relevante acerca de los efectos adversos del naproxeno, mucho menos relacionado con el Sangrado Digestivo Alto. El efecto potencial gastrolesivo del naproxeno aumenta si se combina con aspirina. (p. 62)

2.4.6. Celecoxib. -

En un ensayo clínico con aproximadamente 88 participantes, se evaluó la eficacia del celecoxib (200 mg o 400 mg diarios) en la ralentización de la pérdida cognitiva en personas de 40 a 81 años con problemas leves de memoria relacionados con la edad. El seguimiento promedio fue de 17,5 meses para el grupo que recibió celecoxib y de 18,1 meses para el grupo que recibió placebo. No se encontró evidencia significativa de mejora en las pruebas cognitivas en ninguno de los grupos. Sin embargo, se observaron más eventos adversos gastrointestinales en el grupo que recibió celecoxib (13 pacientes) en comparación con el grupo que recibió placebo (4 pacientes) (Jordan, y otros, 2020)

2.4.7. Efectos Adversos de los AINES. -

Los AINES ocupan el segundo lugar después de la infección por *Helicobacter pylori* en cuanto a causar ulceración péptica en el tubo digestivo alto. El daño a la mucosa ocurre debido a la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX)-1, lo que resulta en una disminución de las prostaglandinas mucosas citoprotectoras y en una reducción de la secreción de la barrera mucosa protectora de bicarbonato en el estómago y el intestino delgado (Tai & McAlindon, 2021).

Un tercio de los pacientes que toman AINES experimentan síntomas como dispepsia y reflujo gastroesofágico, incluyendo malestar epigástrico, hinchazón, náuseas después de comer, sensación de saciedad temprana y eructos, además de ardor de estómago y regurgitación. Aproximadamente el 20% de estos pacientes tienen una endoscopia gastrointestinal normal (OGD), lo que sugiere que los síntomas no siempre indican daño en la mucosa del tracto gastrointestinal. A pesar de que solo el 10% reporta síntomas dispépticos, hasta un 70% de los usuarios a largo plazo de AINES muestran anomalías detectables por endoscopia, como erosiones mucosas, úlceras y hemorragia subepitelial (Tai & McAlindon, 2021).

Las complicaciones graves de las úlceras pépticas, como sangrado y perforación, pueden surgir sin advertencia de síntomas previos en los usuarios de AINES. Estas úlceras se desarrollan cuando se erosiona un vaso sanguíneo subepitelial, desde pequeñas supuraciones de capilares mucosos hasta hemorragias más intensas de arterias más grandes. Clínicamente, los pacientes pueden presentar melena, hematoquecia, hematemesis, así como niveles bajos

de hemoglobina y elevación de urea. El shock hipovolémico puede desarrollarse si ocurre una erosión repentina en un vaso prominente (Tai & McAlindon, 2021).

Las erosiones y úlceras superficiales de la mucosa inducidas por AINES pueden causar hemorragias en diversas partes del tracto digestivo, lo que conduce a deficiencia de hierro y anemia. Las úlceras más profundas, aunque no manifiesten signos visibles de sangrado, pueden complicarse con perforaciones. Las úlceras pépticas perforadas, más comunes en el estómago que en el duodeno, suelen asociarse con dosis de AINES que exceden las recomendadas. En casos excepcionales, la inflamación crónica inducida por AINES puede provocar obstrucciones intestinales en el intestino delgado (Tai & McAlindon, 2021).

Los AINES tienen efectos adversos significativos que incluyen irritación y formación de úlceras en el tracto digestivo, hemorragias y una reducción del flujo sanguíneo renal que puede provocar azotemia. Pacientes que están bajo tratamiento con anticoagulantes y desean utilizar AINES deben considerar un inhibidor de la COX-2, como el celecoxib, que no aumenta el riesgo de sangrado. Para quienes padecen de dispepsia, se recomienda el uso de inhibidores de la bomba de protones y/o un inhibidor de la COX-2. Generalmente, a los pacientes con historial de úlcera péptica sangrante no se les prescribe AINES. Los factores de riesgo para hemorragia gastrointestinal asociada con el uso de AINES incluyen la edad avanzada, la presencia de enfermedades médicas concurrentes y el uso concomitante de corticosteroides y anticoagulantes (Lee & Katz, 2020).

2.4.8. Manejo y prevención de las complicaciones de los AINES

Cuando se requiere el uso prolongado de AINES, es posible mitigar las complicaciones gastrointestinales mediante el uso concomitante de un IBP y/o cambiando a un inhibidor selectivo de la COX-2 en lugar de uno no selectivo. Combinar un AINE no selectivo con un IBP puede reducir la incidencia de dispepsia en aproximadamente dos tercios, siendo más efectiva esta terapia combinada que el uso individual de un inhibidor selectivo de la COX-2. Además, tomar un IBP junto con un AINE no selectivo ayuda a disminuir la formación de úlceras en el tracto digestivo superior y reduce el riesgo de sangrado gastrointestinal. En el Cuadro 1 se detallan los factores de riesgo para complicaciones gastrointestinales asociadas con AINES en adultos. Optar por un inhibidor selectivo de la COX-2 también es beneficioso para minimizar el riesgo de sangrado por úlceras, por lo tanto, ambas opciones son adecuadas para quienes presentan riesgo de desarrollar úlceras (Tai & McAlindon, 2021).

Cuadro 1. Factores de Riesgo de complicaciones Gastrointestinales por AINES

Cuadro 1. Factores de riesgo de complicaciones gastrointestinales por fármacos antiinflamatorios no esteroideos
Edad ≥65 años. Antecedentes de úlcera péptica (complicada ^a no complicada). Terapia concomitante con antiagregantes plaquetarios, anticoagulantes, corticosteroides e ISRS. Enfermedad grave. Infección por <i>Helicobacter pylori</i> . Clase de AINE: AINE no esteroideo > inhibidor de la COX-2 naproxeno>indometacina>diclofenaco>ibuprofeno>rofecoxib ^b >celecoxib. Dosis altas de AINES. Uso crónico de AINES.

Fuente: Tai, F. W. D., & McAlindon, M. E. (2021). Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the gastrointestinal tract. *Clinical Medicine*

2.5. Factores relacionados

2.5.1. Factor Automedicación.

Es frecuente que los ciudadanos hagan uso de fármacos de manera inconsciente, ya sea de forma empírica o porque algún familiar le sugirió tomar medicamentos para tratar algún síntoma. Es por eso por lo que la mayoría de los pacientes ingresan a emergencias por presentar un Sangrado Digestivo Alto en consecuencia de la ingesta desproporcionada de AINES. Según varios estudios, el riesgo de Sangrado Digestivo alto aumenta de 3 a 5 veces por consumo de AINES. De la misma forma, se ha evidenciado que el uso de los inhibidores de la COX-2 está asociado con un menor número de complicaciones gastrointestinales. Sin embargo, hay evidencia de que existe relación con mayor riesgo de eventos cardiovasculares severos. De esta forma, se sobreentiende que la seguridad de diversos AINES, se debe principalmente a su papel cardiovascular y gastrointestinal (Doomra & Goyal, 2020).

La automedicación con antiinflamatorios no esteroides (AINES) es una práctica extendida a nivel global para aliviar síntomas como dolor, fiebre e inflamación. Los factores socioeconómicos juegan un papel crucial, ya que las condiciones de vida precarias pueden limitar el acceso a servicios médicos adecuados (López-Cabra y otros, 2016). En una investigación realizada en el norte de Ecuador (Villalta y otros, 2018), se observó que el 54,4% de los participantes obtenían estos medicamentos sin receta médica, siendo los AINES los más comúnmente adquiridos (26,9%), seguidos por analgésicos como el paracetamol (11,2%). Debido a la diversidad en la estructura química de los AINES, estos poseen propiedades antipiréticas, antiinflamatorias y analgésicas

al inhibir la producción de prostaglandinas inflamatorias. Es fundamental adaptar el uso de AINES a la patología específica del paciente, sus características individuales y la supervisión de un profesional médico experimentado (Prado, Núñez, Torres, Prado, & Jirón, 2024).

Desafortunadamente, el médico no puede estar siempre a la vanguardia de las actividades que realiza el paciente, y es en esas instancias cuando se automedican, pudiendo llegar a causarse daños en su cuerpo, y más si es una automedicación discriminada con AINES, o con corticoides Doomra y Goyal (2020) definen a la automedicación como el acto que realiza un paciente al ingerir un fármaco para tratar una enfermedad o síntoma común sin el consejo del médico. Estos pueden ser remedios a base de plantas y ciertos medicamentos que también tienen componentes naturales. La automedicación puede conducir a una perspectiva positiva al ser autosuficiente y estar a cargo de la propia vida, y disminuir los gastos, sin embargo, al mismo tiempo, un conocimiento insuficiente sobre los medicamentos que se automedican puede tener consecuencias potencialmente mortales (Doomra & Goyal, 2020).

Para que este suceso no se repita, lo ideal es que exista información acertada hacia el consumidor. Los síntomas médicos más comunes por lo cual los pacientes se automedican, son el dolor de cabeza, dolor en articulaciones, resfriado, tos, fiebre, alergia, acidez y diarrea. Los medicamentos OCT (de venta libre), son los que están inmiscuidos en el proceso de automedicación. Los farmacéuticos son el primer punto de contacto para los medicamentos de venta libre y pueden garantizar el uso seguro y eficaz de los medicamentos. No

obstante, hasta los farmacéuticos pueden tener dificultades para gestionar las peticiones de los pacientes (Doomra & Goyal, 2020).

Pueden existir riesgos en el proceso, tales como dosis inadecuadas, efectos adversos, interacción medicamento-medicamento, que se use de forma frecuente o fármaco o se prolongue el consumo de este. Al paciente que necesita el medicamento le resulta tentador optar por una solución sencilla al consultar la amplia información disponible en Internet, ya sea en línea o con medicamentos de venta libre. Además, la publicidad directa al paciente a través de los medios aumenta la exposición de los medicamentos a los pacientes, lo que puede tener consecuencias graves si se consumen crónicamente sin el consejo del médico. Inicialmente, la mayoría de los medicamentos son medicamentos recetados (Doomra & Goyal, 2020).

Los atletas suelen recurrir frecuentemente a los antiinflamatorios no esteroides (AINES) como analgésicos o para prevenir el dolor antes de eventos deportivos. Sin embargo, estos medicamentos conllevan numerosos efectos adversos. Se ha observado que el uso de AINES aumenta hasta tres veces el riesgo de desarrollar eventos gastrointestinales adversos graves, incluyendo hemorragias digestivas, en comparación con aquellos que no los utilizan. Aunque la toxicidad gastrointestinal asociada a los AINES suele relacionarse con el tracto digestivo superior, hay evidencia que sugiere que también incrementan el riesgo de hemorragia digestiva inferior y perforación en medida similar. Un estudio realizado por Van Wijck y colaboradores encontró que el ibuprofeno agrava las lesiones en el intestino delgado inducidas por el ejercicio y contribuye

a la disfunción de la barrera intestinal (Papantoniou, Michailides, Bali, Papantoniou, & Thomopoulos, 2023).

2.5.2. Factor Terapéutico.

Pero no tan solo se habla de automedicación, los AINES también se inmiscuyen en el proceso perioperatorio del paciente, cada vez se reconoce más que la analgesia no opioide es una terapia importante en el período perioperatorio. Exactamente, los AINES se han sugerido como una alternativa o complemento a los opioides. No obstante, su uso no ha sido tan rápido debido a preocupaciones sobre sus efectos secundarios, como el sangrado. Nuestro objetivo es entender mejor el riesgo de hemorragia que pueden causar los AINES durante el periodo perioperatorio (Bongiovanni y otros, 2021).

Igualmente, podemos mencionar al dolor musculoesquelético, una condición difícil tanto para los pacientes como para los médicos. La mayoría de los adultos ha tenido al menos un episodio de dolor musculoesquelético en su vida, sin importar su edad, género o situación económica. Este tipo de dolor afecta a cerca del 47% de la población en general, y entre el 39% y 45% de esas personas tienen problemas persistentes que necesitan atención médica (El-Tallawy y otros, 2021).

Los pacientes que no pueden tomar AINES o que no responden suelen probar con inyecciones intraarticulares de corticosteroides, que generalmente alivian el dolor durante algunas semanas (Katz y otros, 2021).

Otro grupo también muy usado corresponde a los opioides, que se utilizan principalmente para aliviar el dolor agudo y crónico, incluyendo el dolor postoperatorio, el dolor asociado a lesiones graves, y el dolor oncológico.

También son empleados en cuidados paliativos para mejorar la calidad de vida de pacientes con enfermedades terminales, así como en anestesia para controlar el dolor durante cirugías. En algunas enfermedades agudas severas, como la pancreatitis o el infarto de miocardio, los opioides también son indicados. Aunque son muy efectivos, su uso debe ser estrictamente controlado debido a los riesgos de efectos secundarios como somnolencia, náuseas, estreñimiento y, en dosis altas, depresión respiratoria, además de la posibilidad de desarrollar tolerancia y dependencia (Masoodi y otros, 2024).

2.5.3. Factor Género.

Según Long & Gottlieb (2024) el Sangrado Digestivo Alto tienen una incidencia de 48-160 afectados por cada 100,000 personas y más de 250,000 admisiones al año, los hombres se ven afectados con mayor frecuencia que las mujeres.

Por otra parte, Muñoz y otros (2021), manifiestan que:

Las mujeres tienen una tendencia mayor que los hombres a automedicarse, aunque también son quienes más frecuentemente buscan atención médica. Este incremento en el uso de medicamentos, como el ibuprofeno, se asocia con una mayor incidencia de reacciones adversas. Sin embargo, no se considera al sexo como un factor de riesgo definitivo para estas reacciones, dado que los mecanismos subyacentes no están completamente entendidos. A nivel estadístico, las tasas de reacciones adversas a medicamentos son más altas en mujeres, posiblemente relacionado con el metabolismo hepático más lento, un mayor uso de medicamentos,

responsabilidades sociales y familiares, así como cambios hormonales durante la transición al climaterio.

En un estudio realizado en el distrito de Breña, Perú, se recopilaban datos de 103 personas a través de un cuestionario. Según los resultados obtenidos, el 80.58% de los encuestados practicaba la automedicación, siendo un 54.37% mujeres y un 45.63% hombres. Los motivos más frecuentes para la automedicación incluyeron dolor de cabeza (22.33%), dolor de garganta (19.42%), fiebre (2.91%), infecciones respiratorias (8.74%), infecciones urinarias (1.94%), depresión (9.71%) y alergias (9.71%). El grupo de medicamentos más utilizado fueron los antiinflamatorios no esteroides (AINES), representando un 24.27% del total (Ramos y otros, 2021).

En un estudio observacional analítico realizado por Rodríguez-Rojas y otros (2021) con 424 pacientes, se encontró que el sexo masculino no solo fue el más prevalente entre aquellos que presentaron Sangrado Digestivo Alto, sino que también mostró una asociación significativa con un riesgo de mortalidad dos veces mayor (OR=2.011).

2.5.4. Factor Edad.

El envejecimiento es un proceso fisiológico que relaciona el aspecto del curso de la vida de los seres humanos con la interacción social, la productividad, y el sentido de la autonomía de las personas mayores. Existen varios cambios en el cuerpo y son los que principalmente ocurren en el envejecimiento, estos son a nivel cardiovascular, también a medida que pasan los años ocurre disfunción endotelial con aumento de los mecanismos pro-oxidativos y déficit de óxido nítrico, sustancias vasodilatadoras y reguladoras del flujo, entre tantas

otras. La capacidad de los pulmones se reduce por un incremento de las resistencias mecánicas del árbol respiratorio con una pérdida del tejido de sostén elástico (Gil y otros, 2011).

En el sexo femenino se da el cese de la función ovárica y de la etapa reproductiva finaliza con la menopausia y climaterio. En los hombres es frecuente que aparezca la disfunción eréctil. Los riñones disminuyen su peso alrededor de 15g por década después de los 50 años, ocasionando una disminución en el número de glomérulos y esclerosis de los remanentes funcionales. La piel es menos húmeda y laxa, con menor resistencia a traumatismos. También se incluyen cambios en la cognición, la inmunidad, compartimentos corporales, metabolismo energético y cambios sensoriales (Gil y otros, 2011).

Se ha comprobado que la edad constituye un factor de riesgo significativo para los efectos adversos gastrointestinales asociados al uso de AINES. Los cambios principales a nivel gástrico relacionados con la edad incluyen una reducción en los mecanismos protectores de la mucosa, disminución del flujo sanguíneo gástrico, compromiso de la barrera mucosa y una mayor predisposición al daño gastrolesivo causado por los antiinflamatorios. Según un metaanálisis, los pacientes de edad avanzada, especialmente aquellos mayores o iguales a 60 años, tienen una probabilidad significativamente mayor de desarrollar lesiones gastrointestinales por el uso de AINES en comparación con los pacientes más jóvenes (Odds ratio de 5,52 versus 1,65) (Lee & Katz, 2020).

Diversos estudios indican que los adultos mayores pueden tener una mayor tasa de reacciones adversas a los medicamentos en comparación con los adultos jóvenes, y que la edad avanzada puede ser un factor de riesgo para estos

efectos negativos. Por esta razón, se recomienda un enfoque integral para manejar las reacciones adversas en la población de mayor edad, considerando los daños relacionados con los medicamentos como un síndrome geriátrico en sí mismo. Varios factores asociados con el aumento de la edad pueden desempeñar un papel en el aumento del riesgo de reacciones adversas, tales como cambios en el metabolismo de los medicamentos, alteraciones en los volúmenes de distribución de fármacos, debido a la disminución del agua corporal total y a la diferente distribución de la grasa corporal, pueden contribuir a prolongar la vida media de un determinado fármaco, incrementando el riesgo de toxicidad. Esto incluyendo que el adulto mayor está expuesto a múltiples síndromes geriátricos, fragilidad, multimorbilidad, polifarmacia, deterioro cognitivo y sensorial (Zazzara y otros, 2021).

2.5.5. Relación con *Helicobacter Pylori*.

La infección por *Helicobacter Pylori* es uno de los procesos colonizadores más comunes a nivel mundial, aunque su incidencia se ha reducido en los últimos 30 años, se ha observado que aproximadamente dos tercios de la población en países en desarrollo están infectados con *Helicobacter pylori*. Aunque esta bacteria es necesaria, no es suficiente por sí sola para causar daños en el tracto gastrointestinal. Sin embargo, si un paciente con esta infección no es diagnosticado y comienza a utilizar AINES, aumenta considerablemente el riesgo de desarrollar Sangrado Digestivo Alto. El uso prolongado e indiscriminado de AINES puede causar lesiones erosivas en el tubo digestivo. La coexistencia de *Helicobacter pylori* puede agravar estas lesiones y provocar su presentación de manera más severa (Perez & Jimenez, 2020)

Para confirmar si existe presencia o no de H. Pilory en el estómago, además del diagnóstico clínico, se puede realizar una prueba rápida de ureasa.

La prueba indica que el paciente se realice una biopsia gástrica, que se añade a un dispositivo, donde la muestra se une a urea y luego se detectan los productos de la hidrólisis de urea, amonio o dióxido de carbono, dada la presencia de la enzima ureasa, en la bacteria H. Pilory. El valor del test rápido de ureasa es positivo (+), cuando se consiguen 10^5 aislamientos de H. Pilory en la muestra (Chauán y otros, 2020, p. 101)

El test rápido de la urea tiene una sensibilidad que va aproximadamente entre 80 al 100%, y una especificidad entre el 97% y 99% (Graham & Miftahussurur, 2018).

2.5.6. Factor tiempo de consumo.

El riesgo y la gravedad de los efectos secundarios de los AINES están directamente vinculados con la duración y la cantidad de su uso. Por ejemplo, el uso continuado de un AINE por más de 30 días aumenta el riesgo de efectos adversos en comparación con aquellos administrados en dosis única. Aunque las diferencias en la capacidad antiinflamatoria entre diferentes AINES son mínimas, existe una gran variabilidad en la respuesta de cada paciente, tanto en términos de eficacia como en la aparición de efectos secundarios (Perez & Jimenez, 2020).

Las lesiones erosivas en la mucosa gastrointestinal son frecuentes con el uso prolongado de cualquier tipo de AINE, que se utilizan tanto como analgésicos como antiinflamatorios. Además, pueden existir otros factores que complican

estas lesiones erosivas, siendo la infección por *Helicobacter pylori* una de las más comunes (Perez & Jimenez, 2020).

La información es contraproducente, puesto que Gaspar y otros, (2020) en su artículo llamado “*Consumo de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor musculoesquelético en una cohorte de trabajadores manuales de Zaragoza (España)*”, cita a diversos autores exponiendo lo siguiente;

Helin-Salmivara y Cols encontraron que el sangrado gastrointestinal era significativamente más común, aproximadamente 5,2 veces más frecuente, en personas que usaban AINEs de manera prolongada, con un consumo diario de alrededor de 182 días o más en un año, en comparación con aquellos que los usaban de manera esporádica (Calvo, Lallana, & Malo, 2020).

El uso de aspirina durante más de seis meses a dosis menores de 500 mg al día incrementa la prevalencia de lesiones en la mucosa gastroduodenal al 58%, y los riesgos relativos de desarrollar estas lesiones son elevados (Perez & Jimenez, 2020).

2.6. Corticoesteroides.

2.6.1. Sangrado Por Uso de Corticoides.

La información acerca de la relación entre Sangrado Digestivo Alto y uso de corticoides es escasa y antigua, pero se han podido destacar ciertos datos como la revisión sistemática y metaanálisis de Narum y otros (2014):

Se analizaron 159 estudios con un total de 33,253 participantes. De estos, 804 pacientes (2.4%) presentaron hemorragia o perforación gastrointestinal. Solo el 2.9% de los casos se relacionaron con el uso de corticosteroides y el 2.0% con el uso de placebo. El uso de corticosteroides incrementó el riesgo de

hemorragia o perforación gastrointestinal en un 40% (OR 1.43; IC del 95%: 1.22 a 1.66). Este riesgo fue mayor en pacientes hospitalizados (OR 1.42; IC del 95%: 1.22 a 1.66). En pacientes ambulatorios, el aumento del riesgo no fue estadísticamente significativo (OR 1.63; IC del 95%: 0.42 a 6.34), con solo 11 casos de hemorragia o perforación gastrointestinal entre 8,651 pacientes en este grupo (0.13%) (Narum, Westergren, & Klemp, 2014).

Se realizó un estudio donde se tomó información de Michigan Medicaid, de pacientes con dermatitis y asma tratados con corticoides desde 1980 a 1983 y se evaluó la incidencia de sangrado de tubo digestivo alto, con una cohorte de 19,880 pacientes donde se obtuvieron resultados que demostraban una incidencia de Sangrado Digestivo Alto en pacientes sin antecedentes de la misma, que estuvieron expuestos a corticosteroides, de sólo 2,8 casos por 10.000 personas por mes (Carson y otros, 1991).

2.7. Opioides.

Los opiáceos, presentes de manera natural en las amapolas, como la morfina y la codeína, se usan principalmente para el alivio del dolor. No obstante, también se inhalan o ingieren ilegalmente con fines recreativos. Aunque el uso de opio está relacionado con efectos secundarios gastrointestinales como náuseas, vómitos, dispepsia, dismotilidad y estreñimiento, existe controversia sobre su impacto en la mucosa gástrica y el desarrollo de úlceras gastrointestinales. Investigaciones anteriores han mostrado una correlación significativa entre el consumo de opio y la aparición de úlceras gástricas o duodenales agudas; sin embargo, faltan datos sobre los hallazgos endoscópicos

en pacientes con Sangrado Digestivo Alto (SDA) agudo que consumen opio (Masoodi y otros, 2024).

2.7.1. Opiáceos y Sangrado Digestivo Alto.

A pesar de que la información es controversial y escasa, en este estudio realizado por Masoodi (2024) demostró que las úlceras pépticas múltiples y extensas y el sangrado gastrointestinal son complicaciones del consumo de opio por vía oral.

Aunque la morfina reduce la inflamación en ratas experimentales, no provoca ulceración en la mucosa gástrica debido a sus propiedades antiinflamatorias. No obstante, la morfina puede estimular el nervio vago, incrementar la liberación de histamina y aumentar la actividad ulcerogénica de la indometacina al inhibir las prostaglandinas y reducir la defensa de la mucosa. Se ha demostrado que los antagonistas opioides, como la naloxona, disminuyen significativamente el efecto intensificador de la morfina sobre los efectos ulcerogénicos secundarios de la indometacina (Masoodi, y otros, 2024).

En un estudio realizado en el Hospital Rasoul-e-Akram desde enero de 2017 hasta diciembre donde se analizaron los factores de riesgo de las úlceras pépticas en 50 pacientes que tenían al menos una úlcera en su endoscopia, se observó una asociación significativa entre las úlceras gástricas agudas ($P=0,022$, $OR = 2,823$) y las úlceras duodenales agudas ($P = 0,023$, $OR = 2,326$) con el uso de opio (Masoodi, y otros, 2024).

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Tipo y diseño del estudio

Para llevar a cabo este estudio, se ha recopilado información a través de una revisión sistemática de varios artículos científicos. El enfoque de este estudio es principalmente descriptivo y cualitativo, ya que examina a detalle los principales factores de riesgo tanto clínicos como socioeconómicos que prevalecen para el desarrollo de Sangrado Digestivo Alto, también se lo considera de tipo retrospectivo debido a que se utilizará información anteriormente publicada.

3.2. Criterios de Elegibilidad

3.2.1. Criterios de inclusión.

La información que se incluirá en esta investigación recabará artículos publicados entre 2019-2024, con excepción de ciertos artículos publicados con anterioridad al 2019 donde su uso deba ser estrictamente necesario, principalmente por escasez de información.

Se seleccionarán sobre todos artículos que estén relacionados con el tema general de “Sangrado Digestivo Alto”, sean de libre acceso, estén disponibles en inglés y español, siendo investigaciones nacionales e internacionales, estos deben ser pacientes adultos mayores (definidos por el Ministerio de salud pública del Ecuador -MSP, en el manual de Atención Integral a la Niñez, como aquellos con una edad superior a los 20 años) que hayan padecido un cuadro de Sangrado Digestivo Alto por uso de antiinflamatorios, sobre todo por consumo de AINES. Se hará hincapié en aquellos artículos que aborden la interrogante del problema, qué factores se relacionan directa o indirectamente para causar

un Sangrado Digestivo Alto por consumir antiinflamatorios, aunque también se seleccionarán artículos que se relacionen ya sea de forma directa o indirecta con el tema central de la investigación. Se elegirán artículos con investigaciones sólidas, revistas con reputación y con una buena calidad metodológica. Es importante recalcar que la información de esta investigación está basada sobre todo en AINES.

3.2.2. Criterios de exclusión.

No se seleccionarán sobre todo artículos inferiores al 2019, salvo aquellos artículos donde sea estrictamente necesario su uso, además de que no se lo realizará de manera frecuente.

Sobre todo, no se incluirán artículos en relación con pacientes pediátricos, ya que esta investigación se centra en el paciente adulto y adulto mayor. De la misma forma se excluirán artículos que no se relacionen de alguna forma con el tema central de investigación.

3.3. Fuentes de información

En este estudio en particular se pretende realizar una revisión sistemática de artículos médicos y revistas científicas encontrados en fuentes como Pubmed, Medigraphic, Scielo, UpToDate, Cochrane Library, Trip Medical Database, Elsevier y demás buscadores, considerando que la información otorgada por los mismos gire en torno a los factores relacionados con el Sangrado Digestivo Alto, especialmente de aquellos que presentaron un cuadro a causa de ingesta de AINES. Además, se incluyó información por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), libros, guías, trabajos anteriores

publicados por otros autores tales como tesis acerca del Sangrado Digestivo Alto.

3.4. Estrategias de búsqueda de la literatura

La estrategia se basará en la recopilar información mediante fuentes confiables y bases de datos académicas reconocidas publicadas durante los últimos 5 años para garantizar la calidad en los resultados y también se hicieron usos de palabras claves como “Sangrado digestivo”, “AINES”, “Pacientes Adultos”, “Corticoesteroides”, “Opioides”, “Sangrado” “Efectos Adversos” “Sangrado digestivo por uso de antiinflamatorios” “Factores relacionados al sangrado digestivo por uso de antiinflamatorios” “Factores de riesgo para Sangrado Digestivo Alto”

La organización y documentación adecuada de las referencias encontradas también son aspectos importantes de esta estrategia, ya que facilitarán la posterior revisión y citación de la literatura en el trabajo de investigación.

Mediante una estrategia de revisión de estudios sistemáticos se recopilará, analizará y comparará una gran cantidad de artículos que guardaban estrecha relación con los objetivos de esta investigación.

3.5. Proceso de selección y recuperación de los estudios que cumplen los criterios

El proceso de selección de artículos se hizo de forma manual y eficiente, leyendo y priorizando aquellos artículos valiosos para la investigación y evitando en la medida de lo posible que la información no sea repetida en cuanto a datos redundantes.

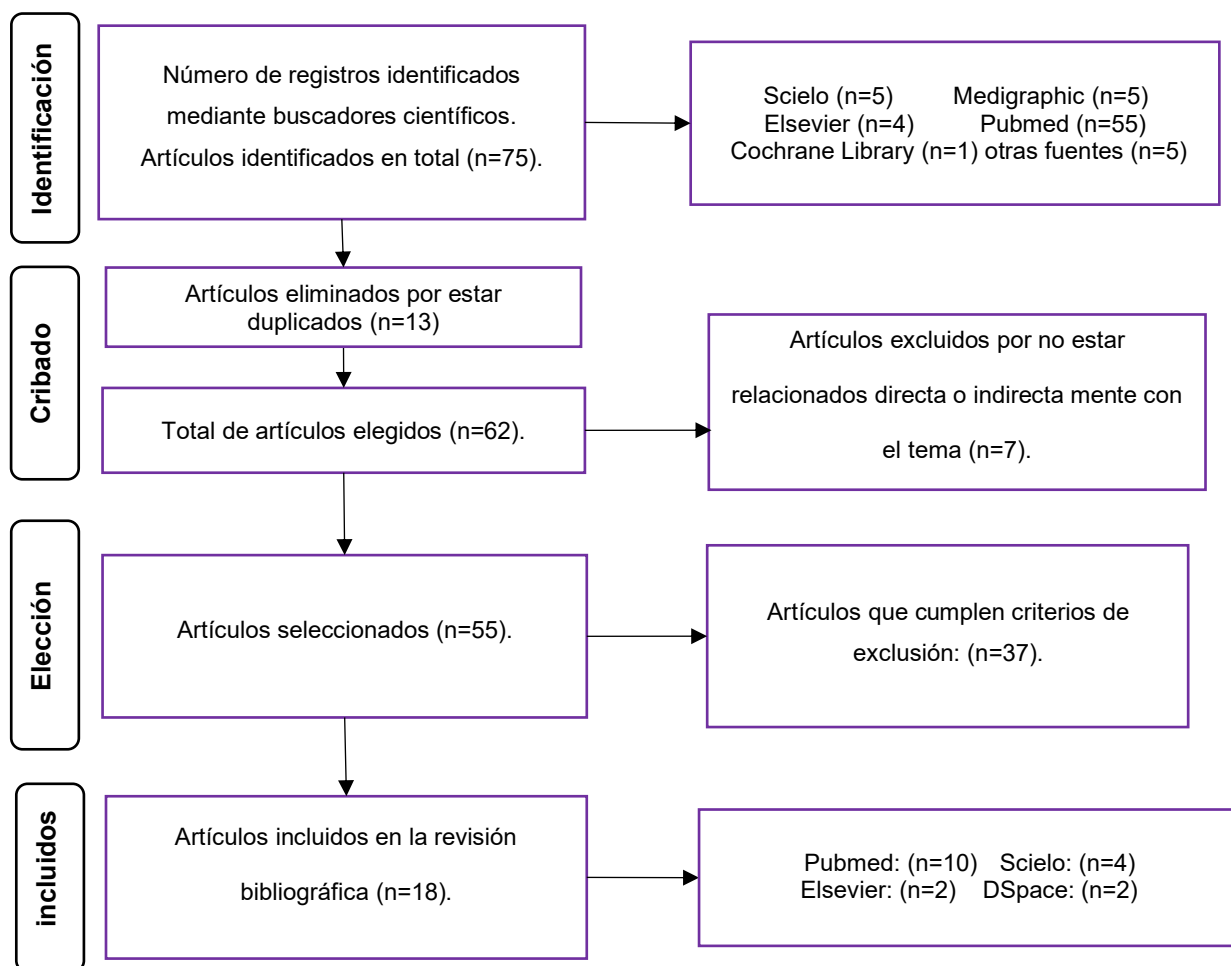
3.6. Valoración crítica de la calidad científica

Para evitar sesgos en esta investigación solo se incluirán artículos de fuentes científicas confiables sin plagio alguno. Se utilizarán artículos elaborados por investigadores certificados que contaban con algunas publicaciones previas y se analizaron con el fin de no verificar que no se traten de artículos duplicados. Se utilizarán las guías prisma (Figura 1) para garantizar el peso de esta revisión, evaluando la calidad de los estudios que se plasmarán en la misma con una base sólida.

3.7. Plan de análisis de resultados

Para el análisis de los resultados, se empleará un enfoque cualitativo y descriptivo adecuado para una revisión bibliográfica. Los datos han sido recopilados a partir de artículos de diversas revistas médicas que abordan los factores relacionados con el Sangrado Digestivo Alto debido al consumo de antiinflamatorios. Se utilizará el análisis temático para identificar y analizar patrones recurrentes o temas presentes en la literatura revisada. Este método permitirá sintetizar los factores en relación con el Sangrado Digestivo Alto y determinar si existe una relación significativa entre estos factores y el uso de antiinflamatorios. Además, se llevará a cabo un análisis de contenido para categorizar y codificar los datos, facilitando la identificación de términos, frases o conceptos clave. Este enfoque estructurado garantizará una presentación clara y coherente de los resultados, alineada con el objetivo principal de la investigación: demostrar qué factores están relacionados con el Sangrado Digestivo Alto en el contexto del consumo de antiinflamatorio.

Figura 1. Diagrama de Flujo PRISMA



*Fuente: Base de Datos
Elaboración: Mateo Conforme*

CAPITULO IV. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados de estudios individuales

Tabla 3. Análisis de Artículos

Nº	Autor/es y año	Base Científica	Rev. Científica	Título	Aporte
1	Moreira Barinaga, Olga Magdalena, Rodríguez Fernández, Zenén, Manzano Horta, Ernesto, Rodríguez Hung, Sinuhé, Romero García, Lázaro Ibrahim, & Martínez Pinillo 2018	Scielo	Revista Habanera de Ciencias Médicas	Factores asociados a la mortalidad por sangrado digestivo alto variceal	Las pérdidas de sangre se clasifican en cuatro clases según el porcentaje del volumen sanguíneo perdido: I (menos del 15%), II (20-25%), III (30-35%) y IV (más del 40%). A medida que aumenta la pérdida de sangre, se presentan síntomas como aumento del pulso y la frecuencia respiratoria, hipotensión, sed, ansiedad, oliguria, confusión mental y letargia, que puede llegar al coma.
2	Rodríguez-Rojas, David Alejandro, Benítez, Leonila Noralis Portal, Figueroa González, Pedro Caridad, & Hernández González, Daniany. 2021	Scielo	Medicentro Electrónica	Mortalidad intrahospitalaria en pacientes con Sangrado Digestivo Alto.	En esta investigación, el sexo masculino no solo es el más frecuente en presentar Sangrado Digestivo Alto, sino que se asocia dos veces más con el riesgo de fallecer (OR=2,011), además, existe una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y la condición al egreso (p= 0,047).
3	Brit Long, Michael Gottlieb 2024	Science Direct	The American Journal of Emergency Medicine	Emergency medicine updates: Upper gastrointestinal bleeding	Los factores de riesgo para presentar un Sangrado Digestivo Alto incluyen historial previo de SDA, uso de anticoagulantes y AINES, edad avanzada, infección por Helicobacter pylori y enfermedad renal. Los hombres tienen mayor incidencia que las mujeres. Los síntomas pueden variar desde hematemesis leve hasta síncope con problemas respiratorios debido a sangrados graves. La presencia de hematemesis con sangre fresca o coágulos sugiere un sangrado moderado a severo.

4	Thad Wilkins, Breña Wheeler, María carpintera. 2020	Pubmed	American Family Physician	Upper Gastrointestinal Bleeding in Adults: Evaluation and Management	Los síntomas de sangrado digestivo alto pueden incluir dolor abdominal, mareos, vértigo, síncope, hematemesis y melena. Los factores que predicen esta condición incluyen historial de melena, heces oscuras al examen físico, taquicardia y niveles de hemoglobina por debajo de 8 g/dL. El celecoxib (Celebrex) tiene menos riesgo de causar úlceras o sangrado en comparación con otros AINES, pero este beneficio se pierde al combinarlo con dosis bajas de aspirina. Cuando el uso de AINES sistémicos es inevitable y hay alto riesgo de sangrado digestivo alto, se recomienda considerar la dosis más baja posible de celecoxib o naproxeno junto con un agente gastroprotector como inhibidores de la bomba de protones, dosis altas de antagonistas de histamina-2 o misoprostol (Cytotec).
5	Reina Doomra, Anjana Goyal 2020	Pubmed	Journal of Family Medicine and Primary Care	NSAIDs and self-medication A serious concern	Según una revisión sistemática y metaanálisis, la dosis y duración de los AINES, así como otros medicamentos concurrentes, son determinantes clave de los efectos adversos. Aceclofenaco, celecoxib e ibuprofeno mostraron el menor riesgo relativo de complicaciones gastrointestinales, mientras que piroxicam y ketorolaco presentaron el riesgo más alto. Los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2 (COX-2) se asociaron generalmente con un menor riesgo de complicaciones gastrointestinales comparado con otros AINES. Se encontró que el aceclofenaco, celecoxib e ibuprofeno tienen el menor riesgo de causar efectos adversos, mientras que el piroxicam y el ketorolaco presentan el mayor riesgo de complicaciones gastrointestinales severas. Los medicamentos como diclofenaco, ketoprofeno, tenoxicam, naproxeno, indometacina y diflunisal mostraron un riesgo intermedio entre estos extremos.

6	Muhammed Bahaddin Durak, Cem Şimşek, İlhami Yüksel 2023	Pubmed	Turkish Journal of Gastroenterology	Clinical Outcomes of Older Patients with Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding Taking Anti-Thrombotic or Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agents	Los agentes antitrombóticos, que incluyen antagonistas de los receptores de aspirina (LDA), antiplaquetarios y anticoagulantes, incrementan el riesgo anual de sangrado digestivo alto entre un 1.5% y un 4.5%. Los AINES, tanto no selectivos (aumentando el riesgo 4 veces) como los inhibidores de COX-2 (aumentando el riesgo 3 veces), también son conocidos por aumentar este riesgo. Debido a su uso común entre personas mayores, quienes tienen una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares y articulares, el riesgo de SDA se ve aún más elevado en esta población.
7	Mindy Winghin Lee, Philip O. Katz, 2020	Pubmed	Clinics in Geriatric Medicine	Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs, Anticoagulation, and Upper Gastrointestinal Bleeding	El uso a corto plazo de AINES está vinculado con un mayor riesgo de efectos adversos, pero este riesgo tiende a disminuir con el tiempo. El riesgo de lesiones en la mucosa es significativamente más alto en períodos cortos de exposición a AINES (OR de 8.00 para menos de 1 mes), comparado con exposiciones más largas (OR de 1.92 para más de 3 meses). Los pacientes que toman anticoagulantes y necesitan AINES deben considerar opciones como el celecoxib, un inhibidor de COX-2, que no aumenta el riesgo de sangrado.
8	Foong Way David Tai, Mark E McAlindon 2021	Science Direct	Clinical Medicine	Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the gastrointestinal tract	La infección por H. pylori aumenta el riesgo de sangrado en usuarios de AINES en un 1.2 veces. Los pacientes que toman terapia antiplaquetaria dual después de un infarto de miocardio y AINES tienen el doble de riesgo de sangrado gastrointestinal y 1.4 veces más riesgo de eventos cardiovasculares adversos comparado con quienes no toman AINES. Por lo tanto, se debe evitar el uso de AINES en este grupo de pacientes. Los inhibidores selectivos de COX-2 tienen menos riesgo de sangrado o perforación en el tracto digestivo alto (RR 1.9) que los AINE no selectivos. El ibuprofeno es considerado más seguro (RR 2.7), mientras que el diclofenaco (RR 4.0) y el naproxeno (RR 5.6) tienen un mayor riesgo de efectos adversos gastrointestinales.

9	Perez Roa Renatto, Jimenez, Diederich 2020	DSpace	Repositorio Institucional RI-UNPHU	Lesiones erosivas de estómago y duodeno en pacientes utilizando aines con Helicobacter pylori comparado con pacientes tomando aines sin Helicobacter pylori en el Centro Endoscópico Digestivo Integral (CEDI) agosto 2019 - febrero 2020.	El uso prolongado de aspirina durante más de seis meses, a dosis menores de 500 mg al día, incrementa significativamente la incidencia de lesiones en la mucosa del estómago y duodeno (58%), con riesgos relativos considerablemente elevados para desarrollar estas lesiones.
10	Suzanne E Mahady, Karen L Margolis, Andrew Chan, Galina Polekhina, Robyn L Woods, Rory Wolfe, Mark R Nelson, Jessica E Lockery, Erica M Wood, Christopher Reid, LTP Thao, John J McNeil 2021	PubMed	BMJ Journals	Major GI bleeding in older persons using aspirin: incidence and risk factors in the ASPREE randomised controlled trial	La aspirina incrementa notablemente el riesgo de sangrado gastrointestinal, con un aumento del 60% (87% para el tracto digestivo alto y 36% para el tracto digestivo bajo).
11	Steven Weisman 2021	PubMed	Journal Of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences	Naproxen for Post-Operative Pain	El naproxeno no reporta un aumento significativo en la tasa de hemorragias, al menos en el dolor postoperatorio, Weisman lo cataloga como un medicamento seguro y eficaz. Su efecto potencial a nivel gástrico aumenta si se combina con aspirina.
12	Fionnuala Jordan, Terry J Quinn, Bernadette McGuinness, Peter Passmore, John P Kelly, Catrin Tudur Smith, Kathy Murphy, Declan Devane 2020	PubMed	Cochrane Library	Aspirin and other non-steroidal anti-inflammatory drugs for the prevention of dementia	Se llevó a cabo un estudio con 88 participantes para evaluar la efectividad del celecoxib en dosis de 200 mg o 400 mg diarios en la ralentización de la disminución cognitiva en personas de 40 a 81 años con pérdida leve de memoria. El seguimiento promedio fue de aproximadamente 17.5 meses para el grupo que recibió celecoxib y de 18.1 meses para el grupo que recibió placebo. En el grupo tratado con celecoxib, 13 pacientes experimentaron efectos adversos gastrointestinales, mientras que en el

					grupo placebo solo 4 pacientes reportaron estos efectos.
13	Bongiovanni T, Lancaster E, Ledesma Y, Whitaker E, Steinman MA, Allen IE, Auerbach A, Wick E. 2021	PubMed	JACS Journal Of The American College Of Surgeons	Systematic Review and Meta-Analysis of the Association Between Non- Steroidal Anti- Inflammatory Drugs and Operative Bleeding in the Perioperative Period	Los AINES se inmiscuyen en el proceso perioperatorio del paciente y cada vez más la analgesia no opioide es una terapia importante.
14	Santos Muñoz, Leidy, García Milián, Ana Julia, Sánchez Pérez, Diriana, & Laguardia Aldama, Dania. 2021	Scielo	Horizonte Sanitario	Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba 2014-2018	-El sexo femenino tiende a automedicarse en mayor proporción que el sexo masculino, pero son las que acuden al centro de salud a atenderse, este aumento en el consumo de fármacos está relacionado en mayor frecuencia con la aparición de reacciones adversas con el uso de medicamentos como el ibuprofeno.
15	Medina Ramos, Jhannet Victoria; Pacahuala Rincon, Jackeline Elvira 2021	DSpace	Repositorio Institucional – UNID	Automedicación durante la pandemia Covid-19 en usuarios de 30 a 70 años de la botica Mi Luz en el distrito de Breña, julio 2020	Las mujeres se automedican más que los hombres, generalmente por dolor de cabeza, y lo que más solicitan son los AINES.
16	Elena María Gaspar Calvo, Jesús Lallana, Sara Malo 2020	Scielo	Revista de la Sociedad Española del Dolor	Consumo de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor musculoesquelético en una cohorte de trabajadores manuales de Zaragoza (España)	Hay un aumento significativo de sangrado gastrointestinal, alrededor de 5,2 veces más frecuentes en consumidores prolongados de AINES, alrededor de 182 días diarios de consumos o más en un año, que en consumidores esporádicos.
17	Carson JL, Strom BL, Schinnar R, Duff A, Sim E 1991	Pubmed	The American Journal of Medicine	The low risk of upper gastrointestinal bleeding in patients dispensed corticosteroids	En un estudio donde se evaluó la incidencia de sangrado de tubo digestivo alto, con una cohorte de 19,880 pacientes, se obtuvo una incidencia de Sangrado Digestivo Alto de 2,8 casos por 10.000 pacientes al mes que usaban corticoides.
18	Masoodi M, Sabzikarian M, Masoodi N, Farhadi S, Rezamand GR, Tabaeian SP, Talebi A, Fayyaz F. 2024	PubMed	BMC Gastroentero logy	Peptic ulcer characteristics in oral opium and non-opium user patients with upper gastrointestinal bleeding	Los opioides se usan principalmente para el alivio del dolor, a pesar de sus efectos secundarios a nivel gastrointestinal, existe controversia sobre su impacto en la mucosa gástrica y el desarrollo de úlceras, a pesar el pronóstico, en el estudio realizado por Masoodi, demostró que las úlceras pépticas múltiples y el sangrado gastrointestinal pueden ser complicaciones por consumir opio por vía oral.

4.2. Reportar sesgos

En el desarrollo de la investigación, se identificaron sesgos potenciales que pueden limitar la información de los resultados. Se obtuvo poca información significativa en base a datos cuantitativos específicos sobre corticoesteroides y opioides que podrían desencadenar sangrado digestivo alto, lo cual podría haber sesgado la comprensión general. Además, la mayoría de los estudios revisados fueron cualitativos y carecían de análisis estadísticos detallados, lo que podría influir en la precisión de las conclusiones. Existe también la posibilidad de un sesgo de publicación, ya que los estudios revisados podrían haber sido selectivos en la presentación de resultados significativos. Cabe mencionar que la investigación se centró principalmente en artículos en español e inglés, lo que sugiere que podría haber información relevante en otros idiomas que no se consideró en este estudio. A pesar de estas limitaciones, se obtuvo información relevante para demostrar una interpretación crítica de la literatura disponible.

4.3. Descripción de los resultados según los objetivos

4.3.1 Resultados del Objetivo Específico 1

“Identificar qué Antiinflamatorios se relacionan más con el Sangrado Digestivo Alto en pacientes adultos que ingresan al servicio de Emergencias”

Tabla 4. Artículos para Objetivo Específico 1

Nº	Autor/es y año	Título	Aporte	Hallazgo
1	Reina Doomra y Anjana Goyal (2020)	NSAIDs and self-medication A serious concern	Este artículo aporta información acerca de los AINES que más se relacionan con efectos adversos y el grupo que se asocia con un menor riesgo de	Según una revisión sistemática y metaanálisis, la dosis y duración de los AINES, así como otros medicamentos concurrentes, son determinantes clave de los efectos adversos. Aceclofenaco, celecoxib e ibuprofeno mostraron el menor riesgo relativo de complicaciones gastrointestinales, mientras que piroxicam y ketorolaco presentaron el riesgo más alto. Los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2 (COX-2) se

			complicaciones gastrointestinales, tales como los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2.	asociaron generalmente con un menor riesgo de complicaciones gastrointestinales comparado con otros AINES. Se encontró que el aceclofenaco, celecoxib e ibuprofeno tienen el menor riesgo de causar efectos adversos, mientras que el piroxicam y el ketorolaco presentan el mayor riesgo de complicaciones gastrointestinales severas.
2	Muhammed Bahaddin Durak; Cem Şimşek y İlhami Yüksel (2023)	Clinical Outcomes of Older Patients with Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding Taking Anti-Thrombotic or Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agents	Informa acerca de los Antiinflamatorios no esteroideos que más aumentan el sangrado al igual que los agentes antitrombóticos.	Los agentes antitrombóticos, que incluyen antagonistas de los receptores de aspirina (LDA), antiplaquetarios y anticoagulantes, incrementan el riesgo anual de Sangrado Digestivo Alto entre un 1.5% y un 4.5%. Los AINES, tanto no selectivos (aumentando el riesgo 4 veces) como los inhibidores de COX-2 (aumentando el riesgo 3 veces), también son conocidos por aumentar este riesgo. Debido a su uso común entre personas mayores, quienes tienen una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares y articulares, el riesgo de SDA se ve aún más elevado en esta población.
3	Mindy Winghin Lee y Philip O. Katz (2020)	Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs, Anticoagulation, and Upper Gastrointestinal Bleeding	Este artículo da una alternativa terapéutica para los médicos que prescriban algún anticoagulante como la aspirina y deseen añadir un AINE al esquema terapéutico.	Aquellos pacientes que estén tomando anticoagulantes y deseen usar un AINE, deben optar por inhibidor de la COX-2, como el celecoxib, ya que no aumenta el riesgo de sangrado.
4	Foong Way David Tai y Mark E McAlindon. (2021)	Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the gastrointestinal tract	Aporta información adicional a los antiinflamatorios más seguros y menos seguros.	Los inhibidores selectivos de COX-2 tienen menos riesgo de sangrado o perforación en el tracto digestivo alto (RR 1.9) que los AINE no selectivos. El ibuprofeno es considerado más seguro (RR 2.7), mientras que el diclofenaco (RR 4.0) y el naproxeno (RR 5.6) tienen un mayor riesgo de efectos adversos gastrointestinales.
5	Steven Weisman (2021)	Naproxen for Post-Operative Pain	El efecto gastrolesivo del naproxeno aumenta si es combinado con aspirina.	El naproxeno no reporta un aumento significativo en la tasa de hemorragias, al menos en el dolor postoperatorio, Weisman lo cataloga como un medicamento seguro y eficaz. Su efecto potencial a nivel gástrico aumenta si se combina con aspirina.

6	Mahady y otros (2021)	Major GI bleeding in older persons using aspirin: incidence and risk factors in the ASPREE randomised controlled trial	Aporta valores significativos acerca de sangrado gastrointestinal por parte de un anticoagulante.	La aspirina incrementa notablemente el riesgo de sangrado gastrointestinal, con un aumento del 60% (87% para el tracto digestivo alto y 36% para el tracto digestivo bajo).
7	Carson JL y otros (1991)	The low risk of upper gastrointestinal bleeding in patients dispensed corticosteroids	A pesar de ser una bibliografía antigua, expone que existe una baja relación entre el sangrado digestivo por uso de corticoides.	En un estudio donde se evaluó la incidencia de sangrado de tubo digestivo alto, con una cohorte de 19,880 pacientes, se obtuvo una incidencia de Sangrado digestivo alto de 2,8 casos por 10.000 pacientes al mes que usaban corticoides.
8	Masoodi y otros (2024)	Peptic ulcer characteristics in oral opium and non-opium user patients with upper gastrointestinal bleeding	Añade información a la investigación acerca de la relación entre opioides y sangrado digestivo, sin embargo, esta información necesita de más sustento.	Los opioides se usan principalmente para el alivio del dolor, a pesar de sus efectos secundarios a nivel gastrointestinal, existe controversia sobre su impacto en la mucosa gástrica y el desarrollo de úlceras, a pesar el pronóstico, en el estudio realizado por Masoodi, demostró que las úlceras pépticas múltiples y el sangrado gastrointestinal pueden ser complicaciones por consumir opio por vía oral. Sin embargo, esta información es insuficiente para confirmar que existe sangrado en el tubo digestivo alto, por consumir opioides.

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Mateo Conforme

4.3.2 Resultados del Objetivo Específico 2

“Evaluar el número de días de consumo de Antiinflamatorios relacionados con Sangrado Digestivo Alto”

Tabla 5. Artículos para Objetivo Específico 2

Nº	Autor/es y año	Título	Aporte	Hallazgo
1	Mindy Winghin Lee y Philip O. Katz (2020)	Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs, Anticoagulation, and Upper Gastrointestinal Bleeding	Este artículo nos expone que los efectos adversos de los AINES tienen mayores probabilidades de aparecer por su uso a corto plazo, más no por un uso prolongado.	El uso a corto plazo de AINES incrementa el riesgo de efectos adversos, pero este riesgo parece disminuir con el tiempo. Para menos de 1 mes de exposición, el riesgo relativo fue de 8.00 (IC 95 %, 6.37–10.06); entre 1 y menos de 3 meses, fue de 3.31 (IC 95 %, 2.27–4.82); y por más de 3 meses, fue de 1.92 (IC 95 %, 1.19–3.13). Esto sugiere que conforme aumenta el tiempo de uso de AINES, menor es la probabilidad de efectos adversos en comparación con un uso a corto plazo.
2	Perez Roa Renatto y Jiménez Diederich (2020)	Lesiones erosivas de estómago y duodeno en pacientes utilizando aines con Helicobacter pylori comparado con pacientes tomando aines sin Helicobacter pylori en el Centro Endoscópico Digestivo Integral (CEDI) agosto 2019 - febrero 2020.	El uso prolongado de aspirina aumenta la probabilidad de ocasionar daño gastroduodenal.	El uso prolongado de aspirina a dosis menores de 500 mg al día durante más de seis meses incrementa significativamente la frecuencia de lesiones en la mucosa del estómago y duodeno en un 58%, con riesgos relativamente elevados de desarrollar estas lesiones.
3	Gaspar y otros (2020)	Consumo de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor musculoesquelético en una cohorte de trabajadores manuales de Zaragoza (España)	Aporta información acerca del tiempo de consumo necesario para ocasionar lesión gastrointestinal.	Se observa un incremento notable en el riesgo de sangrado gastrointestinal, aproximadamente 5.2 veces más frecuente en aquellos que consumen AINES de manera prolongada, al menos 182 días al año, en comparación con quienes los consumen de forma esporádica.

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Mateo Conforme

4.3.3 Resultados del Objetivo Específico 3

“Describir los principales signos y síntomas en pacientes que presentan un sangrado digestivo relacionado al consumo de Antiinflamatorios que ingresan al servicio de Emergencias”

Tabla 6. Artículos para Objetivo Específico 3

Nº	Autor/es y año	Título	Aporte	Hallazgo
1	Thad Wilkins, Breña Wheeler y María Carpintera. (2020)	Upper Gastrointestinal Bleeding in Adults: Evaluation and Management	Expone los principales signos y síntomas en pacientes que presentan sangrado digestivo alto.	Los síntomas de sangrado digestivo alto pueden comprender dolor abdominal, mareos, vértigo, desmayos, vómito con sangre (hematemesis) y heces oscuras (melena). Los factores que pueden predecir esta condición incluyen historial de melena, presencia de heces oscuras en el examen físico, taquicardia y niveles bajos de hemoglobina (menos de 8 g/dl).
2	Moreira y otros (2018)	Factores asociados a la mortalidad por sangrado digestivo alto variceal	Este artículo añade información a la clínica del sangrado digestivo alto.	Las pérdidas de sangre se clasifican en cuatro categorías según el volumen perdido, expresado como porcentaje del total del volumen sanguíneo de un hombre promedio. Estas categorías son: pérdida leve (menos de 15%), moderada (20-25%), severa (30-35%), y crítica (más del 35%). A medida que aumenta la cantidad de sangre perdida, se pueden observar síntomas como aumento del pulso y la frecuencia respiratoria, presión arterial baja, sed, ansiedad, disminución de la producción de orina, confusión mental y, en casos graves, letargo que puede llevar al coma. Estos síntomas progresan según la cantidad de sangre perdida.
3	Brit Long y Michael Gottlieb (2024)	Emergency medicine updates: Upper gastrointestinal bleeding	Se aportan hallazgos que sugieren que existe un sangrado activo moderado o severo en el tubo digestivo.	Mayor parte de los pacientes pueden manifestar una variedad de síntomas que van desde la misma hematemesis leve hasta un síncope con compromiso de las vías respiratorias como resultado de un sangrado agravado. Tener en cuenta que la hematemesis con sangre fresca o coágulos es altamente sugerente de un sangrado que puede ser moderado o severo.

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Mateo Conforme

4.3.4 Resultado Global del proyecto según el Objetivo General

“Establecer los principales factores relacionados con el Sangrado Digestivo Alto por consumo de Antiinflamatorios en pacientes adultos que ingresan al servicio de Emergencias.”

Se pudieron constatar los principales factores relacionados con el Sangrado Digestivo Alto por consumo de antiinflamatorios. Encontramos que la automedicación es frecuente en la población y son los antiinflamatorios no esteroideos los que son mayormente consumidos. En el ámbito terapéutico, los antiinflamatorios son frecuentemente utilizados ya sean AINES, opioides o corticoesteroides usándose en el proceso perioperatorio después de alguna cirugía, dolor musculoesquelético, terapia del dolor, entre otras. El sexo masculino parece ser el que predomina en manifestaciones gastrointestinales por consumo de antiinflamatorios, sin embargo, el sexo femenino se automedica en mayor proporción, pero es el que acude mayoritariamente al centro médico. Otro factor importante es la edad, a mayor edad, hay mayor riesgo de presentar complicaciones gastrointestinales, todo debido a los cambios fisiológicos que se presentan en el envejecimiento, esto, adicionado a que si el paciente presenta o no la bacteria H. Pilory, la cual es otro factor implicado para presentar sangrado, y que aumenta la mortalidad en los pacientes. El tiempo de consumo también se registró como uno de los factores implicados, a mayor tiempo de consumo con antiinflamatorios, principalmente AINES, aumenta la probabilidad de que aparezcan manifestaciones gastrointestinales en el tubo digestivo alto, pero en un estudio se reportó lo contrario, a menor tiempo de consumo, mayor riesgo de complicaciones gastrointestinales.

CAPITULO V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados de esta investigación revelan múltiples factores que influyen en el Sangrado Digestivo Alto asociado al consumo de AINES en pacientes adultos en emergencias. Pese a lo que se expone en la literatura ya existente, la probabilidad de sufrir sangrado aumenta con la edad, siendo los ancianos más vulnerables debido a comorbilidades y uso de múltiples medicamentos, lo cual es evidente debido a los procesos fisiológicos del envejecimiento.

Si bien es cierto que el sexo femenino de por sí utiliza ibuprofeno para su dismenorrea, la influencia del género presenta discrepancias, pero no en forma significativa: Muñoz y otros (2021) indican mayor prevalencia de automedicación en mujeres, mientras que Rodríguez-Rojas y otros (2021) señalan mayor riesgo de sangrado y mortalidad en hombres, probablemente esto se deba a que los pacientes femeninos utilizan estos fármacos en mayor proporción que los pacientes masculinos, pero son las mujeres las que acuden de forma más habitual a realizarse chequeos médicos (Muñoz y otros, 2021).

Los pacientes sometidos a terapias que requieren AINES deben ser monitorizados para evitar dosis excesivas, ya que el riesgo de complicaciones gastrointestinales incrementa con dosis altas y prolongadas, pero estas pueden evitarse si se conocen bien las dosis máximas de medicamentos, tal como lo expone Li y otros (2022), aportando que las mujeres embarazadas usan aspirina por varias semanas para evitar el riesgo de preeclampsia prematura.

La automedicación es crítica, Doomra y Goyal expusieron en su artículo que los pacientes combinan AINES y otros medicamentos sin supervisión médica, aumentando significativamente el riesgo de sangrado de 3 a 5 veces.

El uso prolongado de AINES incrementa el riesgo de complicaciones, esto es claro, sin embargo, lo que no queda claro es la información que nos ofrece la literatura, haciendo referencia a las recomendaciones tradicionales de no consumir AINES por más de cinco o siete días hasta un máximo de diez. Gaspar y otros (2020) reporta que hay un aumento significativo de sangrado gastrointestinal, alrededor de 5,2 veces más frecuentes en consumidores prolongados de AINES, alrededor de 182 días diarios de consumos o más en un año, algo similar indican Perez Roa y Jiménez (2020) aludiendo que el uso de aspirina por más de seis meses a dosis inferiores de 500 mg/día son suficientes para aumentar la prevalencia de lesiones mucosas gastroduodenales en un 58%. Sin embargo, esto no concuerda del todo con lo que reporta Mindy Winghin lee y Philip O. Katz (2020), ellos manifiestan que el uso de AINES a corto plazo (menos de 1 mes, OR de 8,00) se asocia con mayor riesgo de efectos adversos y con mayores probabilidades de que ocurra una lesión en la mucosa, en comparación a un consumo prolongado (más de 3 meses, OR de 1,92).

Los inhibidores selectivos de la COX-2 (principalmente celecoxib), se reportaron como más seguros para el consumo reportando menos manifestaciones gastrointestinales en comparación de los AINES selectivos. El ibuprofeno perteneciendo al grupo de los no selectivo reporta ser más seguro que sus primos como el ketorolaco, naproxeno o piroxicam. Si bien es cierto que usan mucho a la aspirina, la combinación de esta con AINES aumenta el riesgo de sangrado, aunque el celecoxib puede ser una opción más segura ante esta situación.

La evidencia sugiere que los corticoesteroides tienen una baja incidencia de causar sangrado gastrointestinal, y a pesar de que los opioides pueden generar úlceras y sangrado si se consumen por vía oral, la información es insuficiente para establecer una relación definitiva entre estos grupos (corticoesteroides y opioides) con el Sangrado Digestivo Alto. Es importante recalcar que la información obtenida de los corticoesteroides es muy antigua (Carson JL y Otros, 1991), por lo que se espera que en investigaciones futura se tengan más hallazgos acerca de esto.

Los signos y síntomas de Sangrado Digestivo Alto, como dolor abdominal, mareos, síncope, hematemesis y melena, son casi siempre los mismo cuando se presenta Sangrado Digestivo Alto por otras causas. Resumidamente las limitaciones del estudio incluyeron la escasez de información accesible para las variables de la investigación.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- ✓ Se pudo determinar que el Sangrado Digestivo Alto asociado al uso de antiinflamatorios, principalmente los de tipo no esteroideos, en pacientes adultos es el resultado de una interacción compleja de factores clínicos y socioeconómicos, donde la edad avanzada, el género masculino, un consumo prolongado y la automedicación desempeñan roles críticos en la susceptibilidad a esta condición.
- ✓ Se destaca la variabilidad en el perfil de seguridad de los diferentes antiinflamatorios los cuales se relacionan en mayor proporción al Sangrado Digestivo Alto que los opioides y los corticoesteroides. Los inhibidores no selectivos de la COX-2, como el ketorolaco, naproxeno, diclofenaco presentan un riesgo significativamente mayor de daño gastrointestinal comparado con opciones como el ibuprofeno y el celecoxib que son más seguros, esto hace énfasis en la necesidad de una selección cuidadosa basada en el perfil de cada paciente.
- ✓ Contrario a la práctica médica tradicional, los resultados indican que el uso prolongado de AINES se asocia más con la aparición de eventos adversos a nivel gastrointestinal en comparación a un uso a corto plazo. Esto podría significar que podemos usar AINES por más tiempo en nuestros pacientes; en el estudio de Gaspar y otros (2020), expuso que el aumento significativo de manifestaciones gastrointestinales por un consumo prolongado de AINES se presentan en pacientes que consumen por alrededor de 182 días diarios, esto lo respaldan Perez y Jiménez (2020) donde indican que usar aspirina

por más de seis meses a dosis inferiores de 500 mg/día aumenta la prevalencia de lesiones en la mucosa gastroduodenal, sin embargo, es preferente que se evite el uso de forma prolongada porque además de las alteraciones gastrointestinales, también podría generar injuria renal.

- ✓ La clínica de los pacientes que presentan un sangrado digestivo por consumo de AINES es la misma en casi todos los artículos revisados, y también concuerda con los signos y síntomas que presentaría un paciente que cause Sangrado Digestivo Alto necesariamente por AINES, sino por otra causa.

6.2. Recomendaciones

- ✓ Podrían implementarse charlas preventivas mediante campañas del MSP en unidades de atención primaria de salud donde se fomente el evitar la automedicación haciendo énfasis hacia personas adultos mayores, personal con factores de riesgo en los cuales podrían desencadenar cuadros de sangrado digestivo.
- ✓ Se sugiere crear o actualizar diferentes protocolos intrahospitalarios donde se aborde a aquel paciente que tenga considerado dentro de su historial el uso de varios fármacos y aquellos que tengan necesidad de uso prolongado de AINES, haciendo una evaluación del riesgo de sangrado con el fin de reducir el riesgo de sangrado digestivo debido a estos factores.
- ✓ Evitar la mala práctica de la automedicación, promoviendo normativas sancionatorias sobre el expendio de antiinflamatorios de libre venta en las farmacias y sólo permitiendo la compra de un límite de ciertos tipos de inflamatorios a menos de que sean prescritos por un médico o personal de salud capacitado.

- ✓ Es esencial desarrollar y promover programas de educación continua para los profesionales de la salud y los pacientes sobre los riesgos de la automedicación y el uso prolongado de antiinflamatorios, sobre todo AINES, enfatizando la importancia de la adherencia a las prescripciones médicas y la monitorización regular de los pacientes que se automedican constantemente.

Bibliografía

- Bedene, A., Dorp, E. V., Rosendaal, F., Dahan, A., & Lijfering, W. (2022). Risk of drug-related upper gastrointestinal bleeding in the total population of the Netherlands: a time-trend analysis. *BMJ Open Gastroenterology*. <https://doi.org/10.1136/bmjgast-2021-000733>
- Belloc, S., Salas, L., Echart, A., Conde, R., Ruíz, I., & Santaliesra, R. (2022). Efectividad del uso de suplementos de magnesio para el tratamiento de la dismenorrea secundaria. Revisión sistemática. *Revista Sanitaria de Investigación*. https://doi.org/https://revistasanitariadeinvestigacion.com/efectividad-del-uso-de-suplementos-de-magnesio-para-el-tratamiento-de-la-dismenorrea-secundaria-revision-sistemica/#google_vignette
- Bongiovanni, T., Lancaster, E., Ledesma, Y., Whitaker, E., Steinman, M., Allen, I., Auerbach, A., & Wick, E. (2021). Systematic Review and Meta–Analysis of the Association Between Non–Steroidal Anti–Inflammatory Drugs and Operative Bleeding in the Perioperative Period. *Journal of the American College of Surgeons*. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2021.01.005>
- Calvo, E. G., Lallana, J., & Malo, S. (2020). Consumo de fármacos utilizados en el tratamiento del dolor musculoesquelético en una cohorte de trabajadores manuales de Zaragoza (España). *Resvista de la Sociedad Española del Dolor* . <https://doi.org/1020986/resed20203749/2019>
- Carson, J., Strom, B., Schinnar, R., Duff, A., & Sim, E. (1991). The low risk of upper gastrointestinal bleeding in patients dispensed corticosteroids. *The*

American Journal of Internal Medicine.

[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0002-9343\(91\)90119-I](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0002-9343(91)90119-I)

Cerino, M., Priego, H., Córdova, J., Morales, M., & Sevilla, P. (2020).

Automedicación de medicamentos genéricos en usuarios. *Revista Facultad Ciencias de la Salud Universidad del Cauca.*

<https://doi.org/https://doi.org/10.47373/rfcs.2020.v22.1573>

Chauán, J., Pizarro, M., Díaz, L., Villalón, A., & Riquelme, A. (2020). *Diagnostic*

methods for detection of Helicobacter pylori infection. *Gastrolat:*

<https://gastrolat.org/gastrolat202002-08/>

Cobiellas, R., López-Millián, C., & López-Morales, N. (2018). Actualización en el

diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. *Revista*

Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta.

<https://doi.org/https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1290>

Custovic, N., Husic-Selimovic, A., Srsen, N., & Prohic, D. (2020). Comparison of

Glasgow-Blatchford. 2020. [https://doi.org/10.5455/medarh.2020.74.270-](https://doi.org/10.5455/medarh.2020.74.270-274)

274

Doomra, R., & Goyal, A. (2020). NSAIDs and self-medication. *Journal of Family*

Medicine and Primary Care. https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc_201_20

Durak, M., Simsek, C., & Yuksel, Í. (2023). Clinical Outcomes of Older Patients

with Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding Taking Anti-

Thrombotic or Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agents. *Turkish Journal of*

Gastroenterology. <https://doi.org/10.5152/tjg.2023.23226>

- Echeverría, A., González, W., Polanco, D., Ramírez, J., & Vargas, K. (2020). Sangrado digestivo alto: Una emergencia médica. *Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v4i4.191>
- El-Tallawy, S., Nalamasu, R., Salem, G., LeQuang, J. A., Pergolizzi, J., & Christo, P. (2021). Management of Musculoskeletal Pain: An Update with Emphasis on Chronic Musculoskeletal Pain. *Pain Ther*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40122-021-00235-2>
- Friedman, A., & Nabong, L. (2020). Opioids: Pharmacology, Physiology, and Clinical Implications in Pain Medicine. *Phys Med Rehabil Clin N Am*.
<https://doi.org/Phys Med Rehabil Clin N Am>
- Gil, P., Gonzáles, P., Gutiérrez, J., & Verdejo, C. (2011). Envejecimiento. En *Manual del Residente en Geriatría*. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.
- Graham, D., & Miftahussurur, M. (2018). Ureasa de Helicobacter pylori para el diagnóstico de la infección por Helicobacter pylori : una mini revisión. *Revista de investigación avanzada*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jare.2018.01.006>
- Guzmán Guzmán, J. D., Dávila Bedoya, E., & Palomeque Quevedo, F. P. (2018). Tratamiento del sangrado digestivo alto. *Revista Médica-Científica CAMbios*, 17. Num. 2.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36015/cambios.v17.n2.2018.312>
- Hameau, R., Sepúlveda, P., Gómez, R., Potthoff, M., Hameau, C., Cortés, N., Olmos, A., & Pérez, O. (2023). Uso de aspirina en prevención primaria

cardiovascular: es tiempo de cambiar el paradigma. *Revista chilena de Cardiología*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602023000100048>

- Jordan, F., Quinn, T. J., McGuinness, B., PassmoreJ, P., Kelly, o. P., Smith, C. T., Murphy, K., & Devane, D. (Cochrane Library). Aspirin and other non-steroidal anti-inflammatory drugs for the prevention of dementia. 2020. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/14651858.CD011459.pub2>
- Katz, J., Arant, K., & Loeser, R. (2021). Diagnosis and Treatment of Hip and Knee Osteoarthritis. *JAMA*. <https://doi.org/doi:10.1001/jama.2020.22171>
- Laine, L., Barkun, A., Saltzman, J., Martel, M., & Leontiadis, G. (2021). ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding. *The American Journal of Gastroenterology*. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001245>
- Lee, M. W., & Katz, P. O. (2020). Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs, Anticoagulation, and Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clinics in Geriatric Medicine*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.08.004>
- Li, L., Huai, J., Li, B., Yu, M., Sun, X., & Yang, H. (2021). A randomized controlled trial of low-dose aspirin for the prevention of preeclampsia in women at high risk in China. *American Journal of Obstetrics Gynecology*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.08.004>
- Long, B., & Gottlieb, M. (2024). Emergency medicine updates: Upper gastrointestinal bleeding. *The American Journal of Emergency Medicine*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajem.2024.04.052>

- Mahady, S., Margolis, K., Chan, A., Polekhina, G., Woods, R., Wolfe, R., Nelson, M., Lockery, J., Wood, E., Reid, C., Ernst, M., Murray, A., Thao, & McNeil, J. (2021). Major GI bleeding in older persons using aspirin: incidence and risk factors in the ASPREE randomised controlled trial. *Gut*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-321585>
- Masoodi, M., Sabzikarian, M., Masoodi, N., Farhadi, S., Rezamand, G. R., Tabaeian, S. P., Talebi, A., & Fayyaz, F. (2024). Peptic ulcer characteristics in oral opium and non-opium user patients with upper gastrointestinal bleeding. *BMC Gastroenterology*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12876-024-03137-7>
- Mellado, J., & Mellado, J. d. (2022). Variación estacional de la hemorragia digestiva alta. *Revista Cubana de Reumatología*. https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962022000200004&lng=es&tlng=es.
- Moreira, O., Rodríguez, Z., Manzano, E., Rodríguez, S., Romero, L., & Martínez, I. (2018). Factores asociados a la mortalidad por sangrado digestivo alto variceal. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. <https://doi.org/http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2354>
- Muñoz, L. S., Milián, A. J., Pérez, D. S., & Aldama, D. L. (2021). Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba 2014-2018. *Horizonte sanitario*. https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592021000100049

- Narum, S., Westergren, T., & Klemp, M. (2014). Corticosteroids and risk of gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* . <https://doi.org/doi:10.1136/bmjopen-2013-004587>
- Nelson, A., Marks, E., & Deuster, P. (2019). Association of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug Prescriptions With Kidney Disease Among Active Young and Middle-aged Adults. *JAMA Netw Open*. <https://doi.org/doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.7896>
- OMS. (19 de Junio de 2023). *Lumbalgia*. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
- Papantoniou, K., Michailides, C., Bali, M., Papantoniou, P., & Thomopoulos, K. (2023). Gastrointestinal bleeding in athletes. *Annals of Gastroenterology*. <https://doi.org/10.20524/aog.2023.0788>
- Perez, R., & Jimenez, D. (2020). *Lesiones erosivas de estómago y duodeno en pacientes utilizando aines con Helicobacter pylori comparado con pacientes tomando aines sin Helicobacter pylori en el Centro Endoscópico Digestivo Integral (CEDI) agosto 2019 - febrero 2020*. Repositorio Institucional-UNPHU : <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3610>
- Prado, R., Núñez, T., Torres, F., Prado, R., & Jirón, Y. (2024). Revisión Bibliográfica sobre Automedicación con Antiinflamatorios no Esteroideos en la Población. *Dialnet*. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9294392>
- Ramos, M., Victoria, J., Rincon, P., & Elvira, J. (2021). *Automedicación durante la pandemia Covid-19 en usuarios de 30 a 70 años de la botica Mi Luz en*

- el distrito de Breña, julio 2020*. Repositorio Institucional - UNID:
<http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/82>
- Rodríguez-Rojas, D., Benítez, L. P., Duarte-Linares, Y., Lorente, L. A., González, P. C., & González, D. H. (2021). Mortalidad intrahospitalaria en pacientes con sangrado digestivo alto. *Medicentro Electrónica*.
https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432021000200178&lng=es&tlng=es
- Tai, D., & McAlindon, M. (2021). Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the gastrointestinal tract. *Clinical Medicine*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.7861/clinmed.2021-0039>
- Ures, A., & Easton, D. L. (2018). *Hemorragia Digestiva Alta*. Quirurgica B:
https://www.quirurgicab.hc.edu.uy/images/Hemorragia_digestiva_alta_CQFM.pdf
- Weisman, S. (2021). Naproxen for Post-Operative Pain. *Journal Of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. <https://doi.org/https://doi.org/10.18433/jpps31629>
- Wilkins, T., Wheeler, B., & Carpenter, M. (2020). Upper Gastrointestinal Bleeding in Adults: Evaluation and Management. *American Family Physician*.
<https://doi.org/https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/0301/p294.html>
- Yang, L., Sun, R., Wei, N., & Chen, H. (2021). Systematic review and meta-analysis of risk scores in prediction for the clinical outcomes in patients with acute variceal bleeding. *Annals of Medicine*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/07853890.2021.1990394>

Zazzara, M. B., Palmer, K., Vetrano, D. L., Carfi, A., & Onder, G. (2021). Adverse drug reactions in older adults: a narrative review of the literature. *Eur Geriatr Med*. <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00481-9>