



ENSAYO

Nombre del Alumno: ADRIANA GUADALUPE MENDOZA HERRERA

Nombre del tema: AINES

Parcial:2

Nombre de la Materia: FARMACOLOGUIA

Nombre del profesor: MARIANO WALBERTO BALCAZAR VELAZCO

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre:3ro

Pichucalco, Chiapas 02 de agosto de 2025

En este tema hablaremos sobre AINES q son los grupos farmacológicos sumamente heterogéneo en lo que a su estructura química se refiere, sin embargo, nos dicen todos ellos comparten un principio de acción fundamental que es el bloqueo de la prostaglandina a través de la inhibición de la ciclooxigenasa. Este término antihipertensivo designa a todas sustancias que reduce la presión arterial, se conoce como agentes de un grupo de diversos fármacos utilizados para el tratamiento de la hipertensión. Se dice q esto se encuentra en los medicamentos más prescritos en todo el mundo se utilizan principalmente en el tratamiento de inflamación, dolor y, además, así como también para disturbios musculo esqueléticos entre otras cosas más.

AINES (ANTIINFLAMATORIO NO ESTEROIDEOS)

AINES son grupos de medicamentos que reducen la inflamación, el dolor y la fiebre. Los AINES mas comunes incluyen ibuprofeno, aspirina y naproxeno. Estos medicamentos se utilizan para tratar una variedad de condiciones que involucran inflamación, dolor fiebre ya mencionado a diferencia de los corticosteroides (que son antiinflamatorios esteroideos) los AINES no tiene estructura esteroidea. Actúan principalmente inhibiendo enzimas llamadas ciclooxigenasas (COX) que participan en la producción de sustancias que causan inflamación y dolor.

Algunos ejemplos de AINES son:

Ibuprofeno: un AINE de venta libre que se utiliza para el dolor y la fiebre, además de tener propiedades anticoagulantes.

Naproxeno: un AINE de venta libre que se utiliza para aliviar el dolor y la inflamación.

Aspirina: un AINE que también se utiliza para reducir el dolor y la fiebre.

AINES actúan inhibiendo la acción de las enzimas ciclooxigenasas (COX) hay dos isoformas principales de (COX: COX-1 Y COX-2).

Los AINES pueden causar efectos secundarios, especialmente si se usan en dosis altas o durante largos periodos de tiempo. Algunos de los efectos secundarios más comunes incluyen:

Problemas gastrointestinales: dolor de estómago, acidez ulcers, etc. Problemas renales: deterioro de la función renal. Problemas cardiovasculares: aumento del riesgo de ataque cardiacos y accidentes cerebrovasculares.

La acción AINES como nos recalca actúan como principal función de aliviar el dolor, inflamaciones y la fiebre reducción de prostaglandinas al inhibir las enzimas COX los AINE disminuyen la producción de prostaglandinas, sustancias que participan en las inflamaciones y más.

Efectos antipiréticos: al producir la producción de prostaglandinas, los AINES también pueden ayudar a disminuir toda tipo de fiebre.

Tipos AINES: AINE clásicos incluyen medicamentos como la aspirina, ibuprofeno y naproxeno que inhiben tanto COX-1 COMO COX-2, lo que pueden causar efectos.

Algunas de las consideraciones importantes son interacciones es importante informar a su medico sobre todo los medicamentos que está tomando, ya que algunos AINE pueden interactuar con otros medicamentos, precauciones siga las instrucciones de su médico o las indicaciones que la etiqueta del medicamento con respecto a las dosis y la duración del tratamiento con AINE.

Los AINES se clasifican o generalmente se dividen en grupos según su estructura química y selectividad: solicitados acetilados (aspirina), solicitados no acetilados (salsa lata) ácidos propiónicos (naproxeno, ibuprofeno) ácidos acéticos (diclofenaco, indometacina) ácidos eólicos (meloxicam, piroxicam) ácidos antranílicos (meclofenaco) acido mefenámico naftilalanina (nabumatona) e inhibidores selectivos de la COZ-2 (celecoxib, etoricoxib) (24).

El estudio de su mecanismo de acción es aún mas reciente ya que el descubrimiento de las enzimas COX data del 1990, este descubrimiento determinado la clasificación de los diferentes fármacos AINE y del estudio de sus diferentes perfiles de acción. El cual descubrimiento mas reciente fue de la enzima COX-3 en 2002 sobre el paracetamol razón por la cual este está clasificado como AINE.

Derivados del ácido enólico	Derivados del ácido propiónico	Derivados del ácido acético	Derivados del ácido salicílico	Derivados del paraminofenol	Coxílicos
Piroxicam Meloxicam Tenoxicam Pivoxicam Ampiroxicam	Ibuprofeno Naproxeno Ketoprofeno Fenoprofeno Flurbiprofeno Fenbufeno Pirprofeno	Diclofenaco Ketorolaco Indumetacina Acetamacina	Aspirina Diflunisal Salicilato de sodio Acetilsalicilato de lisina Salsalato Sulfasalacina	Paracetamol Propacetamol Fenazopiridina	Celecoxib

Tabla 1. Clasificación según estructura química de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Para la clasificación de los AINES se utiliza criterios de estructura o el nivel de selectividad, en la inhibición de las enzimas COX. No todos estos efectos están presentes en todas las moléculas ni en la misma magnitud, por lo que se relevante conocer los perfiles de acción de cada fármaco. Las diferencias a nivel farmacocinético son también importantes, así como los perfiles de interacciones con otros grupos ficológicos. Las más frecuentes y relevantes será el aumento del riesgo de hemorragias, así como el aumento d efecto a nivel neurológico.

El conocimiento detallado de estos fármacos y sus diferentes perfiles es, por tanto, imprescindibles a la hora de seleccionar la mejor opción para cada paciente, sobre todo en aquellos casos en los que existen comorbilidades y polimedicación.

Los efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son varios y pueden afectar diferentes sistemas del cuerpo, los mas comunes incluyen problemas gastrointestinales como

como úlceras y sangrado, así como riesgos cardiovasculares, renales y hepáticos. También pueden causar reacciones de hipersensibilidad y otros efectos adversos.

Efectos adversos comunes y graves:

Reacciones de hipersensibilidad, pueden incluir erupciones cutáneas, picazón y en casos graves anafilaxia.

Hepáticos, aunque menos frecuentes, los AINE pueden causar daño hepático incluyendo elevación de enzimas daño graves.

Renales, pueden afectar la función arterial especialmente en personas con problemas renales preexistentes.

Otras retenciones de líquido también como aumento de la presión arterial y problemas hematológicos, como disminución de las plaquetas.

¿Qué hacen los AINES? Reducen la inflamación disminuyen la hinchazón, el enrojecimiento y el dolor asociados con la inflamación. Alivian el dolor son eficaces para tratar diferentes tipos dolor desde colores de cabezas hasta dolores musculares y articulares. Disminución la fiebre los AINE pueden ayudar a reducir la temperatura corporal elevada.

Ejemplos comunes AINE:

IBUPROFENO, NAPROXENO, ASPIRINA, DOCLOFENACO, MELOXICAM, ACIDO MEFENAMICO, KETOPROFENO Y KETOROLACO.

Tabla 4. *Homogeneidad del tratamiento farmacológico (grupo de AINES).*

	NISS n (%)		
	Leve	Moderado	Grave
Paracetamol	81 (46)	13 (31)	5 (12)
Metamizol	103 (59)	20 (47)	7 (17)
Ibuprofeno	27 (15)	0	0
Ketorolaco	43 (24)	18 (42)	11 (28)
Otros AINES	0	0	0

Para finalizar los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) nos dice que son fármacos que nos ayudan a la inflamación, el dolor y la fiebre que nos pueden causar las enfermedades se dice que su uso principal es para tratar el dolor leve a moderado, la fiebre y la inflamación asociada con diversas condiciones de un médico como la artritis y dolores musculares sin embargo se nos dice que los AINEs pueden causar efectos secundarios en nuestro cuerpo muy graves, incluyendo los mencionados en el tema Gastrointestinal, Cardiovascular y Renales este tema nos ayuda a comprender el sinónimo de AINEs ya que es importante aprender este tema nos servirá para poder utilizarlo en nuestra vida cotidiana y ayudar a las personas con dicha información.

Bibliografía

Revisado en <https://www.cigna.com> medicamentos antiinflamatorios no esteroideos.

Revisado en <https://rheumatology.org>

Revisado en <https://www.nejm.org> daño gastrointestinal

Revisado en <https://sanidad.castillalamancha.es> AINES clásicos e inhibidores selectivos de la COX-2

Revisado en <https://www.mpainjournal.com> actualización en farmacología de antiinflamatorios no esteroideos