

FARMACOLOGÍA

AINES Y AIES

Yatana Ruiz Velásquez



AINES

Anti-Inflamatorios No Esteroideos

✅ ¿Qué son?

Los AINES son un grupo de medicamentos que se utilizan para aliviar el dolor, reducir la inflamación y bajar la fiebre. Se llaman "no esteroideos" porque no tienen relación con los esteroides hormonales (como la cortisona), pero tienen efectos antiinflamatorios potentes. Son muy utilizados en medicina general, traumatología, reumatología y odontología.

✅ ¿Para qué son?

Los AINES se usan para:

Tratar dolor leve a moderado (muscular, óseo, dental, menstrual, postoperatorio).

Reducir la inflamación aguda o crónica, como en artritis, tendinitis, bursitis.

Disminuir la fiebre.

Tratar enfermedades inflamatorias como:

Artritis reumatoide

Osteoartritis

Gota (ataques agudos)

Dismenorrea (dolor menstrual)

Dolor postraumático

✅ ¿Qué producen en el organismo?

Los AINES actúan inhibiendo las enzimas ciclooxigenasa (COX), que se encargan de la producción de prostaglandinas, unas sustancias que generan inflamación, dolor y fiebre. Existen dos tipos principales:

COX-1: participa en funciones normales como la protección gástrica.

COX-2: se activa durante la inflamación.

Al bloquear estas enzimas:

Se reduce la percepción del dolor.

Disminuye la hinchazón y el enrojecimiento.

Baja la temperatura corporal en casos de fiebre.

⚠️ Efectos secundarios frecuentes:

Gastritis, úlceras gástricas, sangrado digestivo.

Daño renal (especialmente con uso crónico o en personas con enfermedades previas).

Retención de líquidos e hipertensión.

Riesgo de eventos cardiovasculares (como infarto o trombosis) con algunos AINES selectivos.

En pacientes asmáticos, pueden desencadenar crisis.

🟡 Ejemplos comunes:

Ibuprofeno: analgésico, antiinflamatorio y antipirético.

Naproxeno: eficaz en dolores musculares y articulares.

Diclofenaco: potente en inflamación articular.

Ketorolaco: uso en dolor agudo, como postoperatorios (no se recomienda por más de 5 días).

Ácido acetilsalicílico (aspirina): además de ser AINE, se usa como anticoagulante a bajas dosis.

AIES

Anti-Inflamatorios Esteroides

✔ ¿Qué son?

Son medicamentos derivados de la cortisona (una hormona producida por las glándulas suprarrenales). También se conocen como glucocorticoides y tienen una acción mucho más potente que los AINES. No sólo combaten la inflamación, sino que también modulan el sistema inmunológico. Son medicamentos de uso controlado y requieren receta médica.

✔ ¿Para qué son?

Los AIES se usan en situaciones más graves o crónicas que los AINES, incluyendo:

Enfermedades autoinmunes (lupus, artritis reumatoide, enfermedad de Crohn).

Reacciones alérgicas graves (anafilaxia, dermatitis severa).

Asma no controlada o bronquitis obstructiva.

Prevención del rechazo de trasplantes.

Tratamiento de ciertos tipos de cáncer (leucemias, linfomas).

Casos graves de infección, shock séptico o inflamación cerebral.

Edema cerebral, lesiones de médula espinal, esclerosis múltiple.

✔ ¿Qué producen en el organismo?

Inhiben la liberación de citocinas proinflamatorias.

Suprimen la actividad de las células inmunitarias (linfocitos, macrófagos).

Disminuyen la síntesis de prostaglandinas y leucotrienos, lo que reduce la inflamación.

Estabilizan las membranas celulares y previenen el daño tisular.

Aumentan los niveles de glucosa en sangre (efecto hiperglucemiante).

⚠ Efectos secundarios (especialmente con uso prolongado):

Aumento de peso, retención de líquidos, hinchazón en cara (cara de luna llena).

Hiperglucemia o diabetes inducida.

Osteoporosis, debilidad muscular.

Insomnio, cambios de humor, irritabilidad o depresión.

Inmunosupresión: mayor riesgo de infecciones.

Si se suspenden bruscamente, pueden causar crisis suprarrenal, una urgencia médica.

🟡 Ejemplos comunes:

Prednisona: ampliamente usada por vía oral.

Dexametasona: muy potente, se usa en edema cerebral, COVID-19 grave.

Betametasona: inyectable, también usada en embarazadas para maduración pulmonar fetal.

Hidrocortisona: se puede usar por vía oral o intravenosa en casos agudos.

Metilprednisolona: muy potente, usada en neurología y terapia intensiva.