



Mi Universidad

Cuadro

Valeria Carolina Bautista Navarro.

Grupo de fármacos AINES.

Parcial I.

Biomatemáticas.

Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco

Licenciatura en Medicina Humana.

Semestre 1º A.

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de septiembre de 2024

Introducción

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son un grupo de medicamentos ampliamente utilizados por sus propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas. Estos fármacos actúan inhibiendo las enzimas ciclooxigenasas (COX-1 y COX-2), lo que reduce la producción de prostaglandinas, sustancias responsables de la inflamación, el dolor y la fiebre.

Los AINEs son esenciales en el tratamiento de diversas condiciones médicas, incluyendo artritis, dolor muscular, dolores de cabeza, y fiebre. Su uso es común tanto en la práctica clínica como en el manejo de condiciones crónicas y agudas³. Sin embargo, es importante tener en cuenta sus posibles efectos secundarios, como problemas gastrointestinales y riesgo de eventos cardiovasculares, lo que requiere un uso cuidadoso y supervisado⁴.

| Medicamento | Mecanismo de Acción | Indicaciones | Metabolismo | Eliminación | Dosis | Dosis Máxima |
|--------------------|--|--|-------------|----------------|-----------------------------|--------------|
| Ibuprofeno | Inhibe COX-1 y COX-2, reduciendo prostaglandinas | Dolor leve a moderado, fiebre, inflamación | Hepático | Renal | 200 - 400 mg cada 4-6 horas | 3200 mg/día |
| Diclofenaco | Inhibe COX-1 y COX-2 | Artritis, dolor agudo, dismenorrea | Hepático | Renal y biliar | 50 mg 2-3 veces al día | 150 mg/día |
| Naproxeno | Inhibe COX-1 y COX-2 | Artritis, dolor agudo, dismenorrea | Hepático | Renal | 250 - 500 mg cada 12 horas | 1500 mg/día |
| Aspirina | Inhibe COX-1 y COX-2 | Dolor leve, fiebre, prevención | Hepático | Renal | 325 - 650 | 4000 mg/día |

| Medicamento | Mecanismo de Acción | Indicaciones | Metabolismo | Eliminación | Dosis | Dosis Máxima |
|---------------------|-----------------------------|---|-------------|----------------|---------------------------|------------------|
| | | de eventos cardiovasculares | | | mg cada 4-6 horas | |
| Ketorolaco | Inhibe COX-1 y COX-2 | Dolor agudo moderado a severo | Hepático | Renal | 10 mg cada 4-6 horas | 40 mg/día (oral) |
| Indometacina | Inhibe COX-1 y COX-2 | Artritis, espondilitis anquilosante, gota aguda | Hepático | Renal y biliar | 25-50 mg 2-3 veces al día | 200 mg/día |
| Celecoxib | Inhibe selectivamente COX-2 | Artritis, dolor agudo, dismenorrea | Hepático | Renal y biliar | 100 - 200 mg 1-2 veces | 400 mg/día |

- **Mecanismo de Acción:** Los AINEs inhiben la enzima ciclooxigenasa (COX), que es necesaria para la formación de prostaglandinas, reduciendo así la inflamación, el dolor y la fiebre.
- **Indicaciones:** Se utilizan para tratar la inflamación, el dolor leve a moderado, la fiebre y condiciones como la artritis y la dismenorrea.
- **Metabolismo:** La mayoría de los AINEs son metabolizados en el hígado y algunos tienen metabolitos activos.

Conclusión

Los AINES son efectivos para el manejo de diversas condiciones inflamatorias y dolorosas, como la artritis, la dismenorrea y el dolor postoperatorio. Sin embargo, su uso debe ser cuidadosamente monitoreado debido a los posibles efectos secundarios, como problemas gastrointestinales, renales y cardiovasculares¹. Es crucial seguir las recomendaciones médicas y ajustar las dosis adecuadamente para minimizar riesgos y maximizar beneficios.