



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LIC. EN MEDICINA HUMANA



Tema: AINES

Alumna: Carol Sofia Méndez Ruiz

Materia: Farmacología

3er. Semestre

3ro. D

Nombre del docente: Dr. Luis Enrique Guillen Reyes

cap 12 -> farmacología
Sexual

AINES

Inflamatorio
Analgesico

• Via - Acido aradonico -> Via de lipoxigenasa = ciclooxigenasa
192. Pirogenos

• AINE Inhibe COX2
Crecen prostaglandinas
G1 y 4
A prostaglandina Fiebre

COX 1 = HAS, prostaglandina
hemostasia COX 1 ASA Irreversible.

AINES - heterociclos
Antitromboticos

Inflamatorios

Agente nocivo acumuladora
infección
Lesión físico - golpes.) Prostaglandinas

Prostaglandinas. - PGE2 y PGI2. - Inflamación.
Infiltración de leucocitos
Flujo sanguíneo local.
Permeabilidad
Interleucina.

sal
al. H. H. S.
de este
amino
genita
revas
man
ciclo
S. H.

Dolor

Recepción Terminaciones nerviosas libres

Detecta estímulos y se activa
Dolor, calor, presión.

Mediadores inflamatorios → Sensibilidad → ↑ Dolor
nociceptores

Prostaglandinas ↑ - sensibilidad ↑ - Dolor (+)

Mediadores Bradicina

H⁺

• Serotonina

• Noradrenalina

• Leucotrienos y Prostaglandinas

↳ Vía lipooxigenasa

Prostaglandinas PGE₂, PGE₂, PGI₂

PGF_{2α} → Sensibilidad central

↓

Hiperalgesia

Aumento

Alodinia - Nocebo de dolor y

de la sensibilidad del
dolor

en este caso dolor

Cox 1 y Cox

Se expresan en médula espinal y liberan PGE₂ en respuesta a
estímulos dolorosos

cap 12 -> J...
Sexual

Fiebre -> Hipotálamo [Centro termorregador]
Interleucina 1, Bata, 6, TNF α , 2 intermés
COX2 - Prostaglandina (PGE2) Proopio endocrino
Llivan - Inducción de COX2 y formación PGE2
-> PGE2 cruza barreras inmediatas hematoencefalicas
-> EP3 y EP1 Termosensibles
Fiebre -> Hipotálamo

AINEs clasificación
No dependientes de morfina - Inhiben COX1 y COX2
AINEs selectivos COX-2 - elomán
↓
Competitivo No competitivo irreversible -> Aspirina

Vitro Inhibitorias
Primer enzima es COX -> convierte el AA en PGG2 y
PGH2 -> Producción de prostanoicos TXA2 y PG
COX-1 - mantiene producción fisiológica normal/P
COX-2 - Inducido por citoquinas, fuente importante
de formación Prostanoides.

P1 -> inhib de COX-1 [citoprotectoro] = Efectos gastricos y
Sangrados.
COX-2 -> Regulación de IA. Inhibidor de hemostasia.
Inhibición -> HIA y protrombótico

→ Inhibición irreversible de COX por ASA.

- Inhibe irreversiblemente la COX
- Inhibe de TxA₂ dependiente de COX, de plaqueta.
8-12 días de tiempo de recambio plaquetario post terapia
- Acetila a las proteínas de manera irreversible.

→ Inhibición selectiva COX-2.

- AINES → uso crónico limitado por poca tolerancia GI
- Los inhibidores selectivos de COX-2 con mejor tolerancia GI

Ejemplo: → COXIBs

Lumiracoxib, Celecoxib, Rofecoxib, Valdecoxib

- Profarmacos

Paracoxib, eticoxib, lumiracoxib

→ ADME → AINES absorción,

- absorción rápida oral
- concentraciones plasmáticas max 2-3h

Alimentos retrasa absorción y disponibilidad sistémica

→ Distribución:

- 95-99% unido a proteínas → Albúmina.

- metabolismo y excreción

Biotransformación hepática.

Eliminación renal

T_{1/2} variable

Ibuprofeno, paracetamol, diclofenaco 1-4h.

Naproxeno 9-25h.

NOSE¹ recomendando en procesos patológicos
hepatorrenales.

Usos terapéuticos, Γ

- ↳ Antipiréticos
 - ↳ Antidigéticos
 - ↳ Antiinflamatorios
- Γ Terapéutica.
- ↳ Inflamación
 - ↳ Dolor
 - ↳ Cardioprotección

Efectos adversos con

AINES GASTROINTESTINAL

↳ = 40% de px

↳ ① Dispepsia.

② Dolor abdominal

③ Anorexia.

