



Mi Universidad

Antiinflamatorios

José Rodolfo Meza Velasco

Cuarto Parcial

Farmacología

Dr. Dagoberto Silvestre Esteban

Medicina Humana

Tercer Semestre

Comitán de Domínguez Chiapas, a 13 de Diciembre del 2024.

INTRODUCCIÓN

Empezaré hablando de los antiinflamatorios esteroideos, estos son derivados sintéticos o naturales de las hormonas producidas por la corteza suprarrenal, como el cortisol. Su función principal incluye propiedades antiinflamatorias e inmunosupresoras, utilizadas en una variedad de condiciones médicas, desde enfermedades autoinmunes hasta trastornos inflamatorios agudos.

MECANISMO DE ACCIÓN

Los glucocorticoides actúan uniéndose a receptores citoplasmáticos específicos, formando un complejo que se transloca al núcleo celular. Allí regulan la transcripción de genes inflamatorios y antiinflamatorios, Inhiben citocinas como IL-1, IL-6, y TNF- α al bloquear factores como NF-Kb. Y también estimulan la síntesis de moléculas como lipocortina-1, que reduce la producción de prostaglandinas y leucotrienos.

EFFECTOS ADVERSOS

Sistémicos: por el uso prolongado de estos o las dosis altas.

- Supresión del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal.
- Hiperglucemia, osteoporosis, hipertensión, redistribución de grasa.
- Psicosis, insomnio, miopatía.
- Mayor susceptibilidad a infecciones.

Locales: por el uso tópico o inyectable:

- Atrofia cutánea, dolor muscular.

INDICACIONES:

Inflamatorias: Artritis reumatoide, lupus eritematoso, dermatitis atópica.

Alergias graves: Anafilaxia, angioedema.

Insuficiencia suprarrenal: Terapia de reemplazo en enfermedad de Addison.

Pulmonares: Asma severa, exacerbaciones de EPOC.

Neonatología: Maduración pulmonar fetal en riesgo de parto prematuro.

DOSIS

Vía Oral:

- Cortisona: 25-300 mg/día según gravedad.
- Prednisona: 5-60 mg/día dependiendo de la respuesta.
- Betametasona: 0.5-9 mg/día.

Intramuscular:

- Cortisona: 25-50 mg cada 12-24 horas.
- Betametasona: 4-12 mg cada 1-2 semanas.
- Maduración pulmonar: Betametasona 12 mg cada 24 horas por 2 días.

Tópica: Aplicar una capa fina en áreas afectadas, 1-2 veces al día.

AINE'S:

Son fármacos con propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. Su principal mecanismo de acción es la inhibición de la síntesis de prostaglandinas mediante el bloqueo de las enzimas ciclooxigenasas (COX-1 y COX-2). Se administran por vías oral, inyectable, rectal y tópica.

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhiben las enzimas COX-1 (constitutiva) y COX-2 (inducible), bloqueando la formación de prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos, reducen la inflamación, el dolor y la fiebre y en algunos, como la aspirina, inhiben irreversiblemente la COX-1, mientras que otros como el ibuprofeno lo hacen de forma reversible.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- **Dolor leve a moderado:** mialgias, cefaleas, dismenorrea.
- **Enfermedades inflamatorias:** artritis reumatoide, artrosis, tendinitis.
- **Procesos febriles:** infecciones o fiebre sistémica.
- **Patologías específicas:** dismenorrea, enfermedades oculares, inflamación postquirúrgica.

EFFECTOS ADVERSOS

1. **Gastrointestinales:** gastritis, úlceras, hemorragias.
2. **Renales:** insuficiencia renal, retención de líquidos.
3. **Cardiovasculares:** riesgo de trombosis con inhibidores selectivos de COX-2.
4. **Hipersensibilidad:** broncoespasmo, urticaria.

FARMACOCINÉTICA

- Absorción rápida, especialmente por vía oral.
- Alta unión a proteínas plasmáticas (como albúmina).
- Metabolizados principalmente en el hígado.
- Excretados por la orina y, en menor proporción, por las heces.

CLASIFICACIÓN DE LOS AINES:

No selectivos de COX: ibuprofeno, naproxeno, diclofenaco.

Selectivos de COX-2: celecoxib, meloxicam (menor riesgo gastrointestinal).

Derivados específicos:

- Salicilatos: aspirina.
- Pirazolonas: metamizol.
- Ácido propiónico: ibuprofeno, naproxeno.

DOSIS:

- Ibuprofeno: 200-400 mg cada 6-8 horas.
- Paracetamol: 500-1000 mg cada 6-8 horas (antipirético y analgésico).
- Aspirina: 100 mg/día (anticoagulante), 500 mg cada 6 horas (analgésico).