

FARMACOLOGIA ANALGESICOS ANTIINFLAMATORIOS NO ESTERORIDEOS

EMMANUEL GALDAMEZ GONZALEZ



QUE SON

son sustancias heterogéneas, no siempre se relacionan de manera química. Se caracterizan por compartir en diversos grados, propiedades analgésicas, antiinflamatorias y antipiréticas.

INFLAMACION

Constituye uno de los procesos más comunes en la enfermedad, es una reacción elemental frente a una agresión al organismo y es necesaria para la supervivencia, pero en muchas ocasiones dicha reacción puede ser excesiva y es capaz de producir daño, por lo que es necesario frenar el proceso inflamatorio, lo que puede lograrse mediante los fármacos antiinflamatorios.

DOLOR

El dolor es una sensación desagradable causada por una estimulación de carácter nocivo de las terminaciones nerviosas sensoriales. Es un síntoma cardinal de la inflamación. Las terminaciones nerviosas libres que constituyen la mayor parte de los receptores del dolor se localizan de forma fundamental en la epidermis y en la cubierta epitelial de ciertas mucosas.

FIEBRE

La fiebre se define como la elevación de la temperatura, controlada por el hipotálamo, por arriba de lo normal. En los humanos la temperatura normal oscila entre 36 y 37.8°C. La temperatura corporal es controlada por las neuronas del centro de termorregulación localizado en los núcleos preóptico y anterior del hipotálamo. Las neuronas termosensibles tienen conexiones con los termorreceptores que se encuentran en la piel y músculos.

ASPIRINA

Farmacodinamia: La aspirina es un derivado del ácido salicílico, inhibe la COX, enzima responsable de la biosíntesis de las prostaglandinas.

Farmacocinética: Se administra por vía oral. Es absorbida en el tubo digestivo y se une con las proteínas plasmáticas en 90%. Se distribuye de forma amplia en el organismo.

Dosis: La dosis recomendada en adultos es de 325 a 650 mg cada 4 a 6 horas, en niños se emplea una dosis de 10 a 15 mg/kg cada 4 a 6 h

Reacciones adversas: náuseas, vómito, diarrea y úlcera gastrointestinal.

Contraindicaciones: Está contraindicada en caso de hipersensibilidad a los salicilatos, embarazo y antecedentes de úlcera péptica.



FARMACOLOGIA ANTIBIOTICOS

EMMANUEL GALDAMEZ GONZALEZ

NAPROXENO

Farmacodinamia: Es un derivado del ácido arilpropiónico. Actúa como inhibidor de la COX.

Farmacocinetica: Se administra por vía oral. Es absorbido en el tubo digestivo, y las concentraciones plasmáticas se alcanzan después de 2 a 4 horas. Su vida media es de 14 horas.

Dosis: La dosis diaria recomendada en adultos es de 275 a 500 mg dos veces al día, en niños mayores de cinco años se utiliza una dosis de 10 mg/kg/día.

Reacciones adversas: náuseas, diarrea, vómito y hemorragia gastrointestinal.

Contraindicaciones: No se recomienda en pacientes con antecedentes de úlceras gastroduodenales

INDOMETACINA

Farmacodinamia: Es un poderoso inhibidor de la COX, enzima que forma las prostaglandinas.

Farmacocinetica: Se administra por vía oral y rectal. Es absorbida de forma eficiente y rápida en el tracto gastrointestinal.

Dosis: La dosis recomendada es de 25 a 50 mg 2 a 3 veces al día. Se presenta en cápsulas de 25, 50 y 100 mg y en supositorios de 50 mg.

Reacciones adversas: anorexia, náuseas, diarrea, dolor abdominal y hemorragia gastrointestinal.

Contraindicaciones: úlcera gastroduodenal

IBUPROFENO

Farmacodinamia: Es el prototipo de los derivados del ácido fenilpropiónico. Actúa como inhibidor de la COX.

Farmacocinetica: Se administra por vía oral. Es absorbido en el tracto gastrointestinal.

Dosis: La dosis recomendada en adultos es de 400 mg cada 8 horas, en niños mayores de un año es de 20 mg/kg/día divididos en 4 a 6 dosis.

Reacciones adversas: náuseas, vómitos y molestias epigástricas.

Contraindicaciones: personas hipersensibles al fármaco

ETODOLAC

Farmacocinetica: Es administrado por vía oral y parenteral, y absorbido muy rápido en el tubo digestivo.

Dosis: La dosis que se maneja es de 200 a 300 mg dos veces al día.

Reacciones adversas: alteraciones gastrointestinales y úlcera gastroduodenal.

Farmacodinamia: Es un derivado racémico del ácido acético, su acción farmacológica se debe a la inhibición de la COX.

Contraindicaciones: Su empleo está contraindicado en caso de antecedentes de úlceras gastroduodenales

PIROXICAM

Farmacodinamia: El piroxicam, como los demás AINE, inhibe la COX, enzima responsable de la formación de las prostaglandinas.

Farmacocinetica: Su vía de administración es oral. Las concentraciones plasmáticas se alcanzan después de 2 a 4 horas.

Dosis: La dosis es de 20 mg una vez al día. Se presenta en cápsulas de 10 y 20 mg.

Reacciones adversas: alteraciones gastrointestinales y úlcera péptica.

Contraindicaciones: Está contraindicado en caso de hipersensibilidad y en pacientes con úlcera péptica.





FARMACOLOGIA ANTIBIOTICOS

EMMANUEL GALDAMEZ GONZALEZ

CELECOXIB



Farmacodinamia: El celecoxib continúa en el mercado, actúa inhibiendo la ciclooxigenasa 2

Farmacocinetica: Se administra por vía oral, se absorbe en el tubo digestivo y las concentraciones plasmáticas se alcanzan después de 3 horas.

Dosis: La dosis aconsejada es de 200 mg una vez al día o fraccionada en dos dosis con los alimentos.

Reacciones adversas: dolor abdominal, diarrea, vómito y dispepsia

Contraindicaciones: pacientes alérgicos a las sulfas.

SALES DE ORO



Farmacodinamia: Inhiben la maduración y la función de los fagocitos mononucleares y de los linfocitos T

Farmacocinetica: Se administran por vía oral e intramuscular, la absorción es rápida después de inyección intramuscular.

Dosis: la dosis que se administra es de 3 a 6 mg 1 a 2 veces al día.

Reacciones adversas: trastornos gastrointestinales, dermatitis y lesiones de las mucosas.

Contraindicaciones: enfermedad renal, alteración hepática o antecedentes de hepatitis.

METOTREXATE



Es uno de los antineoplásicos más utilizados en la clínica, es muy eficaz en el tratamiento de artritis reumatoide refractaria a AINE. La dosis que se utiliza es de 7.5 a 15 mg una vez a la semana fraccionada en dos dosis. El efecto colateral relacionado con mayor frecuencia es la hepatotoxicidad

CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA

La cloroquina y la hidroxiclороquina son dos sustancias utilizadas en el tratamiento de paludismo humano. Está autorizado su uso en el tratamiento de pacientes con artritis reumatoide con moderada a elevada actividad de la enfermedad, debido a que posee actividad inmunodepresora; sin embargo, se desconoce su mecanismo de acción. La dosis aconsejada es de 250 mg por día de cloroquina y entre 200 y 400 mg al día de hidroxiclороquina.

LEFLUNOMIDA



Es un fármaco inmunomodulador que ha demostrado su eficacia clínica en el tratamiento de la artritis reumatoide. Es un inhibidor selectivo y reversible de la dihidroorotato deshidrogenasa enzima clave en la síntesis de novo de las piridinas, lo que bloquea el ciclo celular de los linfocitos T autoinmunes activados, deteniendo la proliferación linfocitaria, que es un elemento clave en la destrucción articular. La dosis inicial es de 100 mg al día durante tres días consecutivos seguidos de 20 mg/día. La respuesta terapéutica se inicia en el primer mes de tratamiento. Las reacciones adversas más frecuentes relacionadas son náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, elevación de transaminasas reversible y asintomática.



FARMACOLOGIA ANTIBIOTICOS

EMMANUEL GALDAMEZ GONZALEZ



INFLIXIMAB

El infliximab es un anticuerpo anti FNT- α , el factor de necrosis tumoral alfa (FNT- α) es el responsable de la inducción de IL-1 e IL-6 y otras citocinas que prolongan la enfermedad. El infliximab se une de forma específica al FNT- α , por lo que bloquea su acción. Se utiliza con eficacia en el tratamiento de la artritis reumatoide.

ETANERCEPT

Es un inhibidor competitivo de la unión del factor de necrosis tumoral (FNT) a sus receptores de superficie celular y, por ello, inhibe la actividad biológica del FNT. Está indicado en el tratamiento de la artritis reumatoide activa de moderada a grave en adultos cuando la respuesta a antirreumáticos que modifica la enfermedad, incluido metotrexate, ha sido deficiente. Se administra vía subcutánea una vez a la semana.

ANAKINRA

Es una proteína recombinante y un antagonista competitivo del receptor IL-1. Es útil en el tratamiento de los signos y síntomas de la artritis reumatoide, en combinación con metotrexate, en aquellos con una respuesta insuficiente a metotrexate solo. Se administra a diario por vía subcutánea.

ANAKINRA

Es una proteína recombinante y un antagonista competitivo del receptor IL-1. Es útil en el tratamiento de los signos y síntomas de la artritis reumatoide, en combinación con metotrexate, en aquellos con una respuesta insuficiente a metotrexate solo. Se administra a diario por vía subcutánea.

COLCHICINA

Farmacodinamia: Es un antiinflamatorio eficaz sólo contra la artritis gotosa aguda. Alivia de manera notable el dolor y la inflamación aguda de la artritis gotosa

Farmacocinética: Se administra por vía oral e intravenosa y es absorbida con rapidez en el tubo digestivo.

Dosis: La dosis que se administra es de 2 mg diluida en 10 a 20 ml de solución de cloruro de sodio a 0.9% cada siete días por vía intravenosa

