



Alumna: Esmeralda Jiménez Jiménez

Dr. Martin Pérez Duran

Medicamentos Farmacológicos

PASIÓN POR EDUCAR

Terapéutica Farmacológica

4to "B"

13 de Junio de 2024 Comitán de Domínguez Chiapas

13/ Junio/2024

TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA

**4to Semestre
Dr. Martin Pérez Duran
Alumna: Esmeralda Jiménez**

AINES

- **ASPIRINA**
- **IBUPROFENO**
- **KETOPROFENO**
- **DICLOFENACO**
- **KETOROLACO**

ASPIRINA

La aspirina pertenece a un grupo de medicamentos llamados salicilatos

Mecanismo de Acción

Analgésico y antipirético. Inhibe la síntesis de prostaglandinas, lo que impide la estimulación de los receptores del dolor por bradiquinina y otras sustancias. Efecto antiagregante plaquetario irreversible.



Dosis

- En adultos Mayores a 14 años: 500mg al día en una dosis

Indicaciones Pediátrica

- Tratamiento o alivio sintomático del dolor ocasional leve o moderado en >16 años (A).
- Tratamiento de la fiebre en 16 años (A).

Indicaciones Terapéutica Reacciones Adversas

- Tto. sintomático del dolor (de cabeza, dental, menstrual, muscular, lumbalgia).
- Fiebre.
- Tto. de la inflamación no reumática.
- Tto. de artritis reumatoide, artritis juvenil, osteoartritis y fiebre reumática.

- Aumento del riesgo de hemorragia
- hemorragias perioperatorias,
- hematomas,
- epistaxis,
- sangrado urogenital y/o gingival
- hipoprotrombinemia,
- rinitis,
- disnea grave,
- asma,
- náuseas,
- dispepsia,
- vómitos,
- Interrumpir tto. si aparece sordera, tinnitus o mareos.

Contraindicaciones

- Úlcera gastrointestinal, molestias gástricas de repetición y antecedentes de hemorragia
- gastrointestinal tras tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos (AINE).
- Hipersensibilidad (asma, angioedema, urticaria o rinitis) al AAS o a cualquier otro AINE.
- Niños y adolescentes menores de 16 años con fiebre (posible síndrome de Reye), úlcera
- gastrointestinal, hemofilia y otras discrasias sanguíneas.
- Contraindicado en insuficiencia renal o hepática grave.
- Insuficiencia cardíaca grave.

IBUPROFENO

es un antiinflamatorio no esteroideo, utilizado frecuentemente como antipirético, analgésico y antiinflamatorio

Mecanismo de Acción

Inhibición de la síntesis de prostaglandinas a nivel periférico.

Indicaciones Terapéutica

- vía oral: artritis reumatoide (incluyendo artritis reumatoide juvenil). Alteraciones musculoesqueléticas y traumáticas con dolor e inflamación. Tto. sintomático del dolor leve o moderado (dolor de origen dental, dolor posquirúrgico, dolor de cabeza, migraña). Dismenorrea primaria. Cuadros febriles.
- - Vía IV: tto. sintomático a corto plazo del dolor moderado y la fiebre, cuando la administración por vía IV está clínicamente justificada no siendo posibles otras vías de administración

Contraindicaciones

- Además por vía IV: dolor perioperatorio por cirugía de ajuste del injerto de bypass de arteria coronaria.
- Hipersensibilidad a ibuprofeno o a otros AINE; historial de broncoespasmo, asma, rinitis, angioedema o urticaria asociada con el consumo de AAS u otros AINEs

Reacciones Adversas

- úlcera péptica
- perforación
- hemorragia gastrointestinal
- náuseas
- vómitos
- diarrea
- flatulencia
- estreñimiento

Indicaciones Pediátrica

Intravenoso:

Tratamiento del conducto arterioso persistente hemodinámicamente significativo en recién nacidos prematuros <34 semanas de edad gestacional

Oral:

Tratamiento sintomático de la fiebre y del dolor de intensidad leve o moderada como dolor de cabeza, dolor dental, dolor posoperatorio, dolor musculoesquelético, en niños >3 meses (A).

Dosis



Edad	Peso corporal	Posología
Niños de 3 a 6 meses	Aprox. de 5 a 7,6 kg	2,5 ml 3 veces al día (corresponde a 150 mg de ibuprofeno/día)
Niños de 6 a 12 meses	Aprox. de 7,7 a 9 kg	2,5 ml de 3 a 4 veces al día (corresponde a 150-200 mg de ibuprofeno/día)
Niños de 1 a 3 años	Aprox. de 10 a 15 kg	5 ml 3 veces al día (corresponde a 300 mg de ibuprofeno/día)
Niños de 4 a 6 años	Aprox. de 16 a 20 kg	7,5 ml 3 veces al día (equivalente a 450 mg de ibuprofeno/día)
Niños de 7 a 9 años	Aprox. de 21 a 29 kg	10 ml 3 veces al día (equivalente a 600 mg de ibuprofeno/día)
Niños de 10 a 12 años	Aprox. de 30 a 40 kg	15 ml 3 veces al día (equivalente a 900 mg de ibuprofeno/día)

Adultos: La dosis recomendada es 20 ml 3 a 4 veces al día (equivalente a 1200-1600 mg de ibuprofeno), mientras persistan los síntomas

KETOPROFENO

Definición

es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo

Mecanismo de Acción

Inhibe la ciclooxigenasa, que cataliza la formación de precursores de prostaglandina a partir del ác. araquidónico.

Indicaciones Terapéutica

- Artritis reumatoide.
- Artrosis
- Episodio agudo de gota.
- Cuadros dolorosos asociados a inflamación (dolor dental, traumatismos, dolor post-quirúrgico odontológico).
- Iny.: tto. de ataque de cuadros agudos con predominio del dolor.

Contraindicaciones

- sol. iny.: casos de sangrado cerebrovascular o cualquier otro sangrado activo; trastornos hemostáticos o en tratamiento con anticoagulantes
- Antecedentes de reacciones de hipersensibilidad
- úlcera péptica activa



Dosis

- Niños >2 años-14 años:
oral 0,5 mg/kg/6-8 horas. Dosis máxima 2 mg/kg/día.

Adultos

- Oral: 50 mg cada 6-8 horas
- Dosis máxima diaria es de 200 mg.

Indicaciones Pediátrica

No se ha establecido la eficacia y seguridad de ketoprofeno en población pediátrica, por lo que su uso sería E: off-label

Reacciones Adversas

- Dispepsia
- Náusea
- Dolor abdominal
- Vómitos

DICLOFENACO



es un fármaco inhibidor relativamente no selectivo de la ciclooxigenasa y miembro de la familia de los antiinflamatorios no esteroideos.

MECANISMO DE ACCIÓN
Inhibe la biosíntesis de prostaglandinas

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Artritis reumatoide,
- espondiloartritis
- anquilopoyética,
- artrosis,
- espondiloartritis,
- reumatismo extraarticular,
- tto. sintomático del ataque agudo de gota, de inflamaciones y tumefacciones postraumáticas

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a diclofenaco; cuando la administración de AAS u otros AINE haya desencadenado
- ataques de asma,
- urticaria o rinitis aguda;
- enf. de Crohn activa;
- colitis ulcerosa activa

INDICACIONES PEDIÁTRICA

Forma oral, tópica:

- Tratamiento sintomático del dolor, la fiebre y la inflamación en mayores de 14 años (A).
- En pacientes con artritis idiopática juvenil (AIJ) ha demostrado ser equivalente a indometacina y superior a aspirina para disminuir el número de articulaciones dolorosas (E: off-label)
- Debido a la dosis de este medicamento no se recomienda su uso en niños ni adolescentes menores de 14 años.

REACCIONES ADVERSAS

- Cefalea
- mareo
- vértigo
- náuseas
- vómitos
- diarreas
- dispepsia
- dolor abdominal
- flatulencia
- anorexia

DOSIS

- Niños >12 años: La dosis inicial es de 50 mg cada 8-12 horas; la dosis de mantenimiento 50 mg cada 12 horas

Adultos

- La dosis recomendada para casos más leves es de 100 mg (un comprimido dos veces al día)



KETOROLACO

es un antiinflamatorio no esteroideo de la familia de los derivados heterocíclicos del ácido acético, con frecuencia usado como antipirético, antiinflamatorio y analgésico

Mecanismo de acción

Inhibe la actividad de la ciclooxigenasa, y por tanto la síntesis de prostaglandinas. A dosis analgésicas, efecto antiinflamatorio menor que el de otros AINE

Indicaciones Terapéutica

- Inyectable: tto. a corto plazo del dolor moderado o severo en postoperatorio y dolor causado por cólico nefrítico.
- Oral: tto. a corto plazo del dolor leve o moderado en postoperatorio.

Indicaciones Pediátrica

Intramuscular, intravenoso:

- Tratamiento a corto plazo del dolor moderado o grave en posoperatorio.
- Tratamiento del dolor causado por el cólico nefrítico.

Oral:

- Tratamiento a corto plazo del dolor moderado o grave en postoperatorio

Dosis

Niños de 2-16 años y >16 años con <50 kg: Lactantes ≥1 mes y <2 años:

Dosis única:

Intramuscular: 1 mg/kg (máx. 30 mg).

Intravenosa: 0,5 mg/kg (máx. 15 mg).

Oral: 1 mg/kg (máx. 40 mg) – [dosis descrita en un único estudio]. Dosis múltiples.

Intramuscular o intravenosa: 0,5 mg/kg cada 6 horas sin sobrepasar los 5 días de tratamiento.

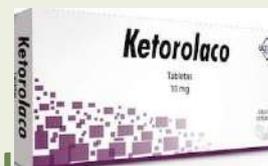
Oral: no existen estudios en Pediatría.

Dosis múltiples intravenosas: 0,5 mg/kg cada 6-8 horas sin exceder las 48-72 horas

Adultos

Intramuscular o intravenosa: 30 mg cada 6 horas, máximo 120 mg día.

Oral: Inicial 10-20 mg, posteriormente 10 mg cada 4-6 horas, sin sobrepasar los 40 mg/día.



Contraindicaciones

- intervenciones quirúrgicas con alto riesgo hemorrágico
- asma
- insuf. cardíaca grave
- Hipersensibilidad al ketorolaco
- úlcera péptica activa

Reacciones Adversas

- Irritación gastrointestinal
- sangrado
- ulceración y perforación
- dispepsia
- náusea
- diarrea
- somnolencia
- cefalea
- vértigos
- sudoración
- vértigo
- retención hídrica y edema



**MEDICAMENTOS
ANTIHIPERTENSIVOS**



Iecas

- **CAPTOPRIL**
- **ENALAPRIL**
- **LISINOPRIL**

CAPTOPRIL

es un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina que actúa bloqueando la proteína peptidasa del centro activo de la misma.

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibidor competitivo, altamente selectivo del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona

REACCIONES ADVERSAS

- Anorexia
- Trastornos del sueño;
- alteración del gusto;
- mareos,
- cefalea,
- parestesia;
- tos seca,
- irritativa;
- náuseas;
- vómitos



CONTRAINDICACIONES

- Antecedentes de angioedema asociado a un tratamiento previo a IECA. Edema angioneurótico hereditario/idiopático. 2º y 3 trimestre del embarazo
- Hipersensibilidad a captopril

DOSIS

- Adultos: dosis inicial 25 mg/12h (o bien 12,5 mg/12h si se administra conjuntamente con un diurético). Dosis de mantenimiento 50-75 mg/12 h. Un régimen posológico de una vez al día puede ser adecuado cuando se añade una medicación antihipertensiva concomitante, como los diuréticos tiazídicos.
- Ancianos: comenzar con la mitad de la dosis del adulto.
- Niños: dosis inicial 0,3 mg/kg/8h. Dosis máxima 6 mg/Kg/día repartidos en 2-3 tomas. Si propenso a hipotensión dosis de inicio 0,15 mg/kg.

INDICACIONES TERAPÉUTICA

- Hipertensión.
- Insuficiencia cardiaca
- Infarto de miocardio
- Nefropatía diabética tipo I

INDICACIONES PEDIATRICA

- Cardiopatías congénitas, en especial, ventrículo único y aquellas que conlleven insuficiencia de válvulas auriculoventricular o aórtica.
- Posoperatorio cardiaco para reducir poscarga.

ENALAPRIL

es un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina

Dosis

Mecanismo de acción

Inhibidor del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.

Indicaciones Terapéutica

Oral:

- HTA: inicial: 5-20 mg/día; con sistema renina-angiotensina-aldosterona muy activo: 5 mg o menos. Mantenimiento: 20 mg/día; máx. 40 mg/día.
- Insuf. cardíaca sintomática y prevención de la misma con disfunción ventricular izda. asintomática

Indicaciones pediátrica

Insuf. cardíaca sintomática y prevención de la misma con disfunción ventricular izda. asintomática (fracción de eyección $\leq 35\%$): se usa con diuréticos y si es apropiado con digitálicos o β -bloqueante

Adultos

2,5 mg en pacientes de 20 a < 50 kg y de 5 mg en pacientes ≥ 50 kg

Niños y adolescentes:

dosis inicial: 0.2 mg/ kg/día, escalando dosis hasta respuesta en intervalos de 4-12 semanas; rango: 0.2-0.6 mg/kg/día; máximo 20 mg/día

Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a enalapril o a otro IECA, antecedentes de angioedema asociado a tto. previo con IECA, angioedema hereditario o idiopático, 2º y 3º trimestre del embarazo.
- Uso concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes mellitus o I.R. de moderada a grave.

Reacciones Adversas

Cefalea, depresión; visión borrosa; mareos, hipotensión (incluyendo hipotensión ortostática), síncope



LISINOPRIL

es un fármaco de la clase inhibidor del enzima convertidor de angiotensina

Mecanismos de acción

Inhibidor del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.

Indicaciones Terapéutica

- HTA
- IAM
- Insuficiencia cardiaca asintomática

Indicaciones pediátrica

- No se recomienda el uso de lisinopril en niños menores de 6 años, ni en niños con insuficiencia renal grave ($GFR < 30$ ml/min/1,73 m²)

Dosis

- dosis inicial 0,07 mg/kg/día, 1 vez al día.
- Dosis máxima inicial: 5 mg/día. Tras dosis inicial, se puede realizar aumento de dosis en intervalos de 1-2 semanas.
- Máximo 0,6 mg/kg/día o 40 mg/día.

Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a lisinopril o a otro IEC.
- Antecedentes de angioedema asociado a tratamiento previo con IECA.
- Angioedema hereditario o idiopático. 2º y 3º trimestre del embarazo.
- Uso concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes mellitus o I.R. de moderada a grave.

Reacciones Adversas

- Mareo,
- cefalea;
- tos;
- diarrea,
- vómitos;
- disfunción renal;
- efectos ortostáticos (incluida hipotensión).



ARA II

- **Candesartan**
- **Losartan**

Candesartan

es un Antagonista de los receptores de angiotensina II

Mecanismo de acción

Antagonista de receptores angiotensina II, selectivo para AT₁, se une fuertemente y se disocia lentamente.

Indicaciones Terapéutica

- HTA en niños y adolescentes de 6 a <18 años.
- HTA esencial en ads.
- Tto. de insuf. cardiaca y reducción de función sistólica ventricular izda.

Indicaciones pediátrica

- En pacientes cuya presión arterial no esté controlada adecuadamente



Dosis

Población pediátrica Page 3 3 de 18 Niños y adolescentes de 6 a <18 años:

- La dosis inicial recomendada es 4 mg una vez al día

Adulto

- 4 mg una vez al día. El aumento de dosis hasta 32 mg una vez al día (dosis máxima) o hasta la dosis máxima tolerada, se debe realizar doblando la dosis a intervalos de al menos 2 semanas

Reacciones Adversas

- Infección respiratoria
- mareo/vértigo
- cefalea
- hiperpotasemia
- hipotensión
- alteración renal (incluyendo I.R. en pacientes susceptibles).

Contraindicaciones

- Hipersensibilidad, 2º y 3º trimestre de embarazo,
- I.H. grave y/o colestasis.
- Niños < 1 año.
- Uso concomitante aliskireno en I.R. moderada-grave o diabetes mellitus.

Losartán

es un Antagonista de los receptores de angiotensina II

Mecanismos de acción

Antagonista oral sintético del receptor de la angiotensina II (tipo AT₁). Bloquea selectivamente el receptor AT₁, lo que provoca una reducción de los efectos de la angiotensina II.



Indicaciones pediátrica

- Hipertensión arterial esencial en niños y adolescentes de 6 a 18 años (A).
- Reducción de la proteinuria en niños con enfermedades renales crónicas
- Dilatación de la raíz aórtica en el síndrome de Marfan

Dosis

- 25 mg una vez al día en pacientes de > 20 kg a < 50 kg

Niños y adolescentes de 14 meses a 16 años:

- dosis inicial de 0,6 mg/kg/día por vía oral durante 3 semanas (evaluando los efectos adversos); luego, aumentar gradualmente la dosis hasta 1,4 mg/kg/día (máximo: 100 mg/día).

Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a losartán. I.H. grave. 2º y 3 er trimestre de embarazo.
- Concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes o con I.R. de moderada a grave (TFG < 60 ml/min/1,73 2).

Indicaciones terapéutica

- Tratamiento de la hipertensión esencial en adultos y niños de 6 a 18 años.
- Tratamiento de la enfermedad renal en adultos con hipertensión y diabetes tipo 2 con proteinuria $\geq 0,5$ g/día como parte del tratamiento antihipertensivo.
- Tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica en adultos cuando el tratamiento con IECA no es apropiado por incompatibilidad (tos en especial) o contraindicación

Reacciones Adversas

- Anemia
- mareos
- vértigo
- hipotensión
- alteración renal
- fallo renal
- astenia
- fatiga
- hiperpotasemia
- aumento de la urea sanguínea, de la creatinina y del potasio séricos
- hipoglucemia.



ANTIBIÓTICOS

- Azitromicina
- Claritromicina
- Eritromicina
- Amoxicilina
- Ampicilina

AZITROMICINA

es un antibiótico de amplio espectro del grupo de macrólidos que actúa contra varias bacterias grampositivas y gramnegativas.

Mecanismo de Acción

Inhíbe la síntesis de proteínas bacterianas por unión a la subunidad 50s del ribosoma e inhibiendo la translocación de los péptidos.

Indicaciones terapéuticas

Infección por germen sensible:

- sinusitis bacteriana aguda y
- otitis media bacteriana aguda (diagnosticadas adecuadamente);
- faringitis,
- amigdalitis;
- exacerbación aguda de bronquitis crónica (diagnosticada adecuadamente);

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a azitromicina, eritromicina o a cualquier otro antibiótico macrólido o ketólido.

Dosis

Niños y adolescentes

- 10 mg/kg/día

Adultos y edad avanzada

- 500 mg de azitromicina (1 comprimido) una vez al día durante 3 días consecutivos, siendo la dosis total de 1500 mg de azitromicina (3 comprimidos).

Indicaciones pediátrica

- amigdalitis
- faringitis en niños de 2 años de edad o mayores

Reacciones Adversas

- Anorexia;
- mareo,
- cefalea,
- parestesia,
- disgeusia;
- alteración visual;
- sordera;
- diarrea,
- dolor abdominal,
- náuseas,



Clarithromicina

antibiótico del grupo de los macrólidos que se indica para el tratamiento de infecciones de la piel, las mamas y las vías respiratorias, entre ellas la faringitis

• Mecanismos de acción

Interfiere la síntesis de proteínas en las bacterias sensibles ligándose a la subunidad 50S ribosomal.

• Indicaciones Terapéutica

- faringitis,
- amigdalitis,
- sinusitis (diagnosticada),
- bronquitis aguda,
- exacerbación aguda de bronquitis crónica,
- neumonía bacteriana (adquirida en la comunidad),
- infección de piel y tejidos blandos leve-moderada,
- foliculitis,
- celulitis,
- erisipela.

• Contraindicaciones

- arritmias cardíacas graves
- Hipersensibilidad a macrólidos

• Dosis

Adultos:

Una dosis de 250 mg, 2 veces al día. En infecciones más severas, la dosis puede incrementarse a 500 mg 2 veces al día

- 12-19 kg; 2-4 años: 5,0 ml, dos veces/día.
- 20-29 kg; 4-8 años: 7,5 ml, dos veces/día.
- 30-40 kg; 8-12 años: 10,0 ml, dos veces/día.
- Niños >12 años: 250 mg/2 veces al día.

• Indicaciones Pediátrica

- faringitis,
- amigdalitis,
- sinusitis (diagnosticada),
- bronquitis aguda,
- exacerbación aguda de bronquitis crónica,
- neumonía bacteriana

• Reacciones Adversas

- Cefalea,
- perversion del sabor,
- disgeusia;
- insomnio;
- pérdida de audición



Eritromicina

es un antibiótico de la familia de los macrólidos.

Mecanismos de acción

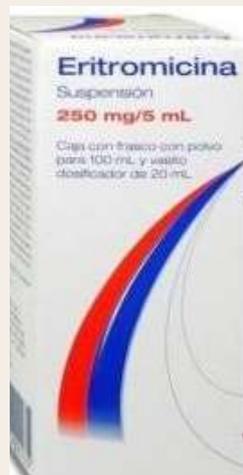
Eritromicina es un antibiótico macrólido, que ejerce su acción antimicrobiana mediante la unión a la subunidad 50S ribosomal de los microorganismos sensibles y mediante la inhibición de la síntesis proteica sin afectar la síntesis de ácidos nucleicos.

Indicaciones Terapéutica

- *Neumonía adquirida en la comunidad leve.*
- *Infecciones de piel y tejidos blandos leve o moderada*
- *Tos ferina*
- *Difteria, como adyuvante a la antitoxina diftérica*
- *Uretritis*
- *Linfogranuloma venéreo*

Reacciones Adversas

- *Anorexia*
- *náuseas*
- *vómitos*
- *dolor abdominal en el cuadrante superior*
- *diarrea*
- *incremento de las enzimas hepáticas*
- *exantema.*



Dosis

- *Adultos y niños > 8 años.: 1-2 g/día en 3-4 tomas o 15-20 mg/kg/día. Máx.: 4 g/día.*
- *- Niños 2-8 años: 30-50 mg/kg/día en 3-4 tomas. Dosis habitual: 250 mg, 4 veces/día o 500 mg, 2 veces/día.*
- *- Niños < 2 años: 30-50 mg/kg/día en 3-4 tomas. Dosis habitual: 125 mg, 4 veces/día o 250 mg, 2 veces/día.*

Indicaciones pediátrica

- *infecciones del tracto respiratorio,*
- *incluyendo bronquitis, neumonía, e*
- *nfermedad de los Legionarios (un tipo de infecciones en los pulmones) y*
- *tos ferina (tos convulsa; una infección grave que puede causar tos intensa)*

Contraindicaciones

- *Hipersensibilidad a eritromicina*
- *pacientes con prolongación del intervalo QT documentado o congénito.*

AMOXICILINA

es un antibiótico semisintético derivado de la penicilina. Se trata de una amino penicilina. Actúa contra un amplio espectro de bacterias, tanto Gram positivos como Gram-negativos.

MECANISMO DE ACCION

Contexto histórico y cultural. Es una penicilina semisintética (antibiótico betalactámico) que inhibe uno o más enzimas (a menudo referidos como proteínas fijadoras de penicilinas, PBP) en la ruta biosintética de peptidoglicanos bacterianos que forma parte integral de un compuesto de la pared celular bacteriana

DOSIS

- Niños de menos de 40 kg: 25-50 mg/kg/día cada 8 horas
- 500 mg a 1 g. cada 6 a 8 horas en adultos y niños de más de 40 kilos.

INDICACIONES TERAPÉUTICA ADULTOS Y NIÑOS

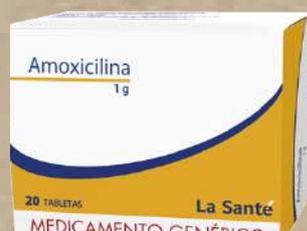
- Pielonefritis aguda
- Fiebre tifoidea y paratifoidea
- Abscesos dentales con celulitis diseminada
- Infección protésica articular
- Erradicación de *Helicobacter pylori*
- Enfermedad de Lyme
- Sinusitis bacteriana aguda
- Otitis media aguda
- Amigdalitis y faringitis estreptocócica aguda
- Exacerbación aguda de bronquitis crónica
- Neumonía adquirida en la comunidad
- Cistitis aguda
- Bacteriuria asintomática en el embarazo

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al principio activo, a cualquiera de las penicilinas o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6
- Antecedentes de una reacción de hipersensibilidad inmediata grave (ej. anafilaxis)
- A otro agente beta-lactámico (p. ej. una cefalosporina, carbapenem o monobactam).

REACCIONES ADVERSAS

- Náuseas
- Vómitos
- Diarrea
- Cambios en el gusto
- Dolor de cabeza



AMPICILINA

es un antibiótico betalactámico que ha sido extensamente utilizado para tratar infecciones bacterianas desde el año 1961

MECANISMO DE ACCIÓN

Bactericida. Inhibe la síntesis y la reparación de la pared bacteriana, amplio espectro.

INDICACIONES TERAPÉUTICA

- Infección ORL,
- respiratoria,
- odontoestomatológica,
- gastrointestinal,
- genitourinaria,
- de piel y tejido blando,
- neurológica,
- cirugía,
- traumatología,
- meningitis bacteriana y
- septicemia.



DOSIS

Lactantes y niños:

- Intramuscular/intravenosa, 100–200 mg/kg/día, cada 6 horas.

Adultos:

- 500 mg cada 6 horas

CONTRAINDICACIONES

- Alérgicos a penicilinas.
- Mononucleosis infecciosa.

REACCIONES ADVERSAS

- Náuseas,
- vómitos,
- diarrea,
- erupción eritematosa maculopapular (> incidencia con mononucleosis infecciosa),
- urticaria,
- leucopenia,
- neutropenia,
- eosinofilia reversible,
- elevación moderada de transaminasas en niños, sobreinfección.

MEDICAMENTOS DE LA DIABETES

- **Metformina**
- **Acarbosa**
- **Pioglitazona**
- **Exenatida**
- **Alogliptina**

Metformina

- es un fármaco antidiabético de aplicación oral del tipo biguanida

Mecanismos de acción

- La metformina altera el recambio de glucosa en el intestino: aumenta la captación de glucosa procedente de la circulación y disminuye la absorción de glucosa procedente de los alimentos.
- La metformina es una biguanida con efectos antihiperglucemiantes, tanto en hiperglucemia postprandial como basal en plasma. No estimula la secreción de insulina, por lo que no provoca hipoglucemia

Indicaciones Terapéutica

- Diabetes mellitus tipo 2 en especial en pacientes con sobrepeso, cuando no logran control glucémico adecuado solo con dieta y ejercicio.
- En ads. en monoterapia o asociada con otros antidiabéticos orales, o con insulina.
- En niños ≥ 10 años y adolescentes en monoterapia o en combinación con insulina

Contraindicaciones

- Hipersensibilidad
 - cetoacidosis diabética
 - precoma diabético
 - I.R. ($Clcr < 60$ ml/min)
- patología aguda con riesgo de alteración renal:
- deshidratación,
 - infección grave,
 - shock

Reacciones Adversas

- Disgeusia;
- náuseas,
- vómitos,
- diarrea,
- dolor abdominal,
- pérdida de apetito.

Dosis

- Adulto:
- 500 mg u 850 mg de Metformina Tevados o tres veces al día.





Acarbosa



ES UN OLIGOSACÁRIDO QUE SE OBTIENE DEL ACTINOPLANES UTAHENSIS UTILIZADO COMO MEDICAMENTO PARA TRATAR LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y, EN ALGUNOS PAÍSES PARA TRATAR LA PREDIABETES.

MECANISMO DE ACCION

Pseudotetrasacárido de origen microbiano. Inhibe alfa-glucosidasas intestinales, retrasa de modo dosis dependiente la digestión de disacáridos, oligosacáridos y polisacáridos. La glucosa derivada se libera y pasa a sangre más lentamente, reduciéndose y retrasando el aumento postprandial de glucosa.

DOSIS

Ads., inicial: 50-100 mg 3 veces/día;

dosis máx.: 200 mg 3 veces/día.

Aumentar la dosis transcurridas 4-8 sem, si se precisa.

La dosis media es de 150-300 mg/día.

INDICACIONES TERAPÉUTICA

Tto. diabetes mellitus no insulino-dependiente en ads. cuando dieta y ejercicio no controlan la glucemia.

Puede administrarse con sulfonilureas, metformina o insulina.

REACCIONES ADVERSAS

- Flatulencia,
- dolor gastrointestinal y abdominal,
- diarrea

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad.
- I.H. grave. I.R. grave (Clcr < 25 ml/min).
- Colon irritable,
- úlcera colónica,
- obstrucción intestinal parcial o predispuestos a obstrucción intestinal.



PIOGLITAZONA

es un fármaco antidiabético del grupo de las tiazolidinonas que aumenta la sensibilidad a la insulina y reduce la producción hepática de glucosa

MECANISMOS DE ACCIÓN

Activa receptores nucleares específicos (receptor gamma activado por un proliferador de peroxisoma), produciendo un aumento de sensibilidad a insulina de células hepáticas, tejido adiposo y músculo esquelético en animales. Reduce producción de glucosa hepática y aumenta utilización de glucosa periférica en casos de resistencia a insulina.

INDICACIONES TERAPÉUTICA

- Tto. de 2ª o 3ª elección de diabetes mellitus tipo 2 en:
 - Monoterapia: ads. (particularmente con sobrepeso) sin control glucémico adecuado con dieta y ejercicio y que no pueden recibir metformina por contraindicación o intolerancia.
- Doble terapia oral combinado con:
- - Metformina: ads. (particularmente con sobrepeso) sin control adecuado independientemente de la dosis máx. tolerada de metformina en monoterapia.
 - - Sulfonilurea: ads. en caso de contraindicación o intolerancia a metformina, sin control adecuado independientemente de la dosis máx. tolerada de sulfonilurea en monoterapia.

DOSIS

Ads.: inicial: 15 ó 30 mg 1 vez/día, puede aumentarse hasta 45 mg 1 vez/día.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad,
- I.H., insuf. cardiaca o historia de la misma (NYHA, grado I a IV),
- cetoacidosis diabética,
- cáncer de vejiga activo o antecedente del mismo,
- hematuria macroscópica no filiada.

REACCIONES ADVERSAS

- Infecciones tracto respiratorio superior
- aumento de peso
- hipoestesia
- fractura ósea



EXENATIDA

ES UN MEDICAMENTO QUE SE EMPLEA EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 PARA DISMINUIR LOS NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE

MECANISMO DE ACCIÓN

- Exenatida incrementa, de forma glucosa-dependiente, la secreción de insulina de las células β pancreáticas. A medida que la concentración de glucosa sanguínea disminuye, la secreción de insulina se normaliza. Suprime la secreción de glucagón. Bajas concentraciones de glucagón conllevan un descenso de la producción de glucosa hepática. Sin embargo, no afecta a la respuesta normal de glucagón ni de otras hormonas a la hipoglucemia. Enlentece el vaciado gástrico y por ello reduce la velocidad a la cual la glucosa derivada de las comidas aparece en la circulación.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- 1) Formas de liberación prolongada: en adultos, adolescentes y niños ≥ 10 años con diabetes mellitus tipo 2 para mejorar el control glucémico en combinación con otros medicamentos hipoglucemiantes incluyendo insulina basal, cuando el tratamiento utilizado, junto con dieta y ejercicio, no logren un adecuado control glucémico.
- 2) Formas de liberación inmediata: tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en combinación con: metformina, sulfonilureas, tiazolidindionas, metformina y una sulfonilurea, metformina y una tiazolidindiona, en adultos que no hayan alcanzado un control glucémico adecuado con las dosis máx.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad

DOSIS

- 1) Formas de liberación prolongada: 2 mg 1 vez/semana.
- 2) Formas de liberación inmediata: iniciar con 5 mcg 2 veces/día durante mín. 1 mes; puede aumentarse a 10 mcg 2 veces/día. Administrar 1 h antes de 2 comidas principales del día, separadas por mín. 6 h.
- Si se añade al tratamiento con sulfonilurea o en combinación con insulina basal, revisar dosis de sulfonilurea o insulina basal (riesgo de hipoglucemia).

REACCIONES ADVERSAS

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut at leo vestibulum lectus commodo imperdiet. Nullam sed lacinia quam. Curabitur vitae purus posuere, aliquam orci a, dictum quam.



ALOGLIPTINA

es un medicamento que disminuye la glucosa en sangre y se emplea en el tratamiento de la diabetes mellitus

ANÁLISIS

Alogliptina es un inhibidor potente y altamente selectivo de la DPP-4, >10 000 veces más selectiva para DPP-4 que para otras enzimas relacionadas, incluidas DPP-8 y DPP-9. La enzima DPP-4 es la principal enzima involucrada en la rápida degradación de las hormonas incretinas, el péptido similar al glucagón 1 (GLP-1) y el polipéptido insulínico dependiente de la glucosa (GIP), que son liberados por el intestino y cuyos niveles se elevan en respuesta a la ingesta de alimentos. El GLP-1 y el GIP aumentan la biosíntesis de la insulina y la secreción de las células beta pancreáticas, en tanto el GLP-1 además inhibe la secreción de glucagón y la producción de glucosa hepática. En consecuencia, alogliptina mejora el control glucémico a través de un mecanismo dependiente de la glucosa, por el cual se mejora la liberación de insulina y se suprimen los niveles de glucagón cuando los niveles de glucosa son elevados.

INDICACIONES TERAPÉUTICA

En ads. ≥ 18 años con diabetes mellitus tipo 2, para mejorar el control glucémico en combinación con otros medicamentos hipoglucemiantes, incluida la insulina, cuando éstos, junto con dieta y ejercicio, no proporcionan un control glucémico adecuado.

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad o antecedentes de una reacción grave de hipersensibilidad, entre las que se incluyen reacción anafiláctica, shock anafiláctico y angioedema, a cualquier inhibidor de la dipeptidil-peptidasa-4 (DPP-4).



DO SIS

Ads. ≥ 18 años: 25 mg, 1 vez/día como terapia adicional a metformina

I.R. moderada (Clcr ≥ 30 a ≤ 50 ml/min): 12,5 mg/día.

.I.R. grave (Clcr < 30 ml/min) o enf. renal terminal que requiere diálisis:: 6,25 mg/día.

REACCIONES ADVERSA S

- Infecciones del tracto respiratorio superior,
- nasofaringitis
- cefalea
- dolor abdominal
- ERGE
- prurito
- erupción.

PRESENTACIONES



BIBLIOGRAFÍA

<https://www.vademecum.es/amp/principios-activos-amikacina-j0lgb06>

<https://www.vademecum.es/amp/principios-activos-eritromicina-j0lfa01>

<https://www.vademecum.es/amp/principios-activos-metronidazol-j0lxd01>

<https://www.vademecum.es/amp/principios-activos-metformina+y+alogliptina-al0bd13>