



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN
MEDICINA HUMANA



FICHAS DE MEDICAMENTOS

A large, light blue watermark of the 'UDS Mi Universidad' logo is centered on the page, behind the main title.

Citlali Anayanci Palacios Coutiño

Dr. Martin Pérez Duran

Terapia farmacológica

4to semestre grupo A

4ta unidad

AINES: Aspirina

Definición: Aspirina es un salicilato que se usa para el tratamiento del dolor, y para reducir la fiebre o inflamación. Aspirina a veces se usa para tratar o prevenir los ataques al corazón, los accidentes cerebrovasculares, y el dolor de pecho (angina).

Mecanismo de acción: El ácido acetilsalicílico afecta a la función plaquetaria, inhibiendo la enzima prostaglandina ciclooxygenasa en las plaquetas, y por lo tanto impide la formación del agente agregante tromboxano A-2. Esta acción es irreversible, los efectos persisten durante la vida de las plaquetas que han sido expuestas.

Indicaciones: Este medicamento está indicado para el alivio sintomático de los dolores ocasionales leves o moderados, como dolores de cabeza, dentales, menstruales, musculares (contracturas) o de espalda (lumbalgia) y estados febriles en adultos y adolescentes mayores de 16 años. Disminuir el riesgo de ataque cardíaco o de accidente cerebrovascular.

Dosis: 75 a 100 miligramos (mg), de las cuales la más frecuente es la de 81 mg, pueden ser eficaces para prevenir los ataques cardíacos y los accidentes cerebrovasculares. Por lo general, los proveedores de atención médica recetan una dosis diaria de 75 a 325 mg.

Contraindicaciones: hipersensibilidad, está embarazada o está tratando de quedar embarazada, está lactando, tiene pólipos nasales, tiene un trastorno de coagulación de la sangre o toma medicamentos que previenen la formación de coágulos de sangre (anticoagulantes), tiene úlcera gastroduodenal, tiene antecedentes de sangrado gastrointestinal.

Efectos adversos: Diarrea, picazón, náuseas, erupción cutánea, dolor de estómago.

Presentación: comprimidos de 500 mg, así como en comprimidos dispersables de 300 mg.



AINES: Ibuprofeno

Definición: El ibuprofeno es un antiinflamatorio no esteroideo, utilizado frecuentemente como antipirético, analgésico y antiinflamatorio.

Mecanismo de acción: fármaco que actúa impidiendo la formación de prostaglandinas en el organismo, ya que inhibe a la enzima ciclooxigenasa. Las prostaglandinas se producen en respuesta a una lesión, o a ciertas enfermedades, y provocan inflamación y dolor. El ibuprofeno reduce la inflamación y el dolor.

Indicaciones: se usa para reducir la fiebre y aliviar dolores menores, cefaleas, dolor muscular, artritis, periodos menstruales, resfriado común, dolor de muelas y dolor de espalda.

Dosis: En adultos y adolescentes de 14 a 18 años se toma un comprimido (600 mg) cada 6 a 8 horas, dependiendo de la intensidad del cuadro y de la respuesta al tratamiento. En adultos la dosis máxima diaria es de 2.400 mg mientras que en adolescentes de 12 a 18 años es de 1.600 mg.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a ibuprofeno o a cualquiera de sus componentes. Historia de asma grave, urticaria o reacción alérgica a ácido acetilsalicílico u otros AINE. Pacientes con la tríada asma/rinitis con o sin poliposis nasal e intolerancia al ácido acetilsalicílico.

Efectos adversos: estreñimiento, gases o distensión abdominal, mareos, nerviosismo, zumbido en los oídos, pueden provocar úlceras, hemorragias o perforaciones en el esófago, el estómago o el intestino.

Presentación: Comprimidos recubiertos de 200,400, 600 y 800 mg. Suspensión oral de 100 mg/5 ml.



AINES: Naproxeno

Definición: El naproxeno es un medicamento antiinflamatorio no esteroideo que se emplea en el tratamiento del dolor leve a moderado, la fiebre, la inflamación y la rigidez provocados por afecciones como artrosis, artritis psoriásica, espondilitis anquilosante, tendinitis y bursitis.

Mecanismo de acción: derivado del ácido propiónico que inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos formados a partir del ácido araquidónico, al bloquear la acción de la enzima ciclooxigenasa, disminuyendo de esta manera los mediadores químicos de la inflamación.

Indicaciones: se usa para reducir la fiebre y aliviar los dolores leves por cefaleas, dolores musculares, artritis, periodos menstruales, resfriado común; dolor de muelas y dolor de espalda.

Dosis: En general, la dosis habitual para adultos es de 500-1.000 mg diarios que pueden administrarse de la manera siguiente: 500 mg diarios: $\frac{1}{2}$ comprimido de 500 mg cada 12 horas. 1.000 mg diarios: 1 comprimido de 500 mg cada 12 horas.

Contraindicaciones: pueden provocar úlceras, hemorragias o perforaciones en el esófago, el estómago o el intestino.

Efectos adversos: estreñimiento, gases, sed excesiva, dolor de cabeza, mareos, aturdimiento, somnolencia, dificultad para conciliar el sueño o mantenerse dormido, ardor o adormecimiento de los brazos o las piernas, síntomas parecidos a los de la gripe, zumbido en los oídos, problemas de audición.

Presentación: tabletas de 500 mg.



AINES: Diclofenaco

Definición: El diclofenaco es un fármaco inhibidor relativamente no selectivo de la ciclooxigenasa y miembro de la familia de los antiinflamatorios no esteroideos. Está indicado para reducir inflamaciones y como analgésico. Se puede usar para reducir los cólicos menstruales. El diclofenaco es un derivado fenilacético.



Mecanismo de acción: es un fármaco que actúa impidiendo la formación de prostaglandinas en el organismo, ya que inhibe a la enzima ciclooxigenasa. Las prostaglandinas se producen en respuesta a una lesión, o a ciertas enfermedades, y provocan inflamación y dolor.

Indicaciones: Tratamiento de enfermedades reumáticas crónicas inflamatorias tales como artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, artrosis, reumatismo extraarticular, tratamiento sintomático del ataque agudo de gota, tratamiento sintomático de la dismenorrea primaria, tratamiento de inflamaciones y tumefacciones postraumáticas.

Dosis: En casos leves, así como en tratamientos prolongados son generalmente suficientes 75-100 mg al día. La dosis máxima diaria recomendada es de 100 a 150 mg. Resulta adecuada la administración en 2-3 tomas diarias.

En la dismenorrea primaria, la dosis diaria, que deberá ajustarse individualmente, es de 50-200 mg. Se administrará una dosis inicial de 50-100 mg y si es necesario se aumentará en los siguientes ciclos menstruales. El tratamiento debe iniciarse cuando aparezca el primer síntoma. Dependiendo de su intensidad, se continuará unos días.

Contraindicaciones: hipersensibilidad, no se debe utilizar en pacientes con patología cardiovascular grave como insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, enfermedad arterial periférica o enfermedad cerebrovascular, pueden causar úlceras, sangrado o agujeros en el estómago o los intestinos.

Efectos adversos: diarrea, estreñimiento, flatulencia o distensión abdominal, dolor de cabeza, mareos, zumbido en los oídos.

Presentación: Solución inyectable 75 mg/ 3ml, tabletas de 75, 100 y 125 mg.

AINES: Ketorolaco

Definición: El 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: Es un inhibidor competitivo, reversible, rápido y no selectivo, de la actividad de la ciclooxigenasa, actúa sobre ambas isoformas: COX-1 y COX-2, inhibiendo por lo tanto la síntesis de prostaglandinas. Carece de acción sobre el sistema nervioso central como los opiáceos.



Indicaciones: se usa para aliviar el dolor moderadamente fuerte, por lo general después de una operación quirúrgica. Tratamiento a corto plazo del dolor leve a moderado en el postoperatorio y en traumatismos musculoesqueléticos; dolor causado por el cólico nefrítico.

Dosis: Dosis única: intramuscular de 60 mg; intravenosa de 30 mg. Dosis múltiples. 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: está contraindicado en pacientes con úlcera péptica, o antecedentes de hemorragia, úlcera o perforación gastrointestinal. Al igual que otros AINEs, ketorolaco trometalo está contraindicado en pacientes con insuficiencia cardíaca grave. No debe administrarse a pacientes con síndrome completo o parcial de pólipos nasales, angioedema o broncoespasmo.

Efectos adversos: pueden causar úlceras, hemorragias, o perforaciones en el estómago o el intestino. Estos problemas pueden desarrollarse en cualquier momento durante el tratamiento, presentarse sin síntomas previos y causar la muerte. Cefalea, mareos, somnolencia, diarrea, constipación, gases, llagas en la boca, transpiración.

Presentación: Solución 30 mg/ 1ml (inyectable), tabletas recubiertas de 10 mg, tableta de 30 mg (sublingual).

ANTIHIPERTENSIVOS: Captopril

Definición: Medicamento que se usa para tratar la hipertensión (presión arterial alta). También se estudia para la prevención de los efectos secundarios causados por la radioterapia usada en el tratamiento del cáncer. Es un tipo de inhibidor de la ACE.

Mecanismo de acción: Inhibidor competitivo, altamente selectivo, de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA). Impide la conversión de angiotensina I en angiotensina II y secundariamente disminuye los niveles de aldosterona. Bloquea la degradación de bradicinina (potente vasodilatador).



Indicaciones: controla los síntomas de la hipertensión y de la insuficiencia cardíaca, pero no las cura.

Dosis: recomendada es de 25-50 mg al día, administrados en dos tomas diarias. Su médico puede aumentar gradualmente la dosis hasta 100-150 mg al día. Su médico le puede recomendar la administración conjunta de otros medicamentos que disminuyen la presión arterial.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a captopril o a otro IECA. Antecedentes de angioedema asociado a un tratamiento previo a IECA. Edema angioneurótico hereditario/idiopático. 2º y 3 er trimestre del embarazo. Uso concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes mellitus o I.R. de moderada a grave.

Efectos adversos: Anorexia, trastornos del sueño, alteración del gusto, mareos, cefalea, parestesia, tos seca, irritativa, náuseas, vómitos, irritación gástrica, dolor abdominal, diarrea, estreñimiento, sequedad de boca, úlcera péptica, prurito (con o sin erupción cutánea), erupción cutánea y alopecia.

Presentación: Tabletas de 25 y 50 mg.

ANTIHIPERTENSIVO: Lisinopril

Definición: Medicamento que se usa para tratar la presión arterial alta y ciertas afecciones cardíacas. También está en estudio para prevenir y tratar los efectos secundarios causados por algunos medicamentos contra el cáncer. Impide que ciertas enzimas hagan que los vasos sanguíneos se encojan (estrechen).



Mecanismo de acción: pertenece a una clase de medicamentos llamados inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA). Es un inhibidor de la peptidil dipeptidasa, el cual inhibe el enzima conversor de angiotensina (ECA) que cataliza la conversión de angiotensina I al péptido vasoconstrictor angiotensina II. Angiotensina II también estimula la secreción de aldosterona por la corteza suprarrenal.

Indicaciones: está indicado en el manejo de la hipertensión media a severa. Se emplea como monoterapia o en combinación con otra clase de agentes antihipertensivos. se usa para tratar la presión arterial alta y ciertas afecciones cardíacas.

Dosis: La dosis inicial recomendada es de 2,5 mg una vez al día en pacientes de 20 a <50 kg, y 5 mg una vez al día en pacientes \geq 50 kg. La dosis debe ajustarse individualmente hasta un máximo de 20 mg diarios en pacientes que pesen entre 20 y <50 kg y 40 mg en pacientes \geq 50 kg.

Contraindicaciones: El medicamento está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad conocida al fármaco y en pacientes con historial de angioedema relacionado a un tratamiento previo con inhibidores de la ECA. Hipersensibilidad a lisinopril o a otro IEC. Antecedentes de angioedema asociado a tratamiento previo con IECA. Angioedema hereditario o idiopático. 2º y 3 er trimestre del embarazo. Uso concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes mellitus o I.R. de moderada a grave.

Efectos adversos: Mareo, cefalea, tos, diarrea, vómitos, disfunción renal, efectos ortostáticos (incluida hipotensión). Tos, mareos, cefalea, cansancio excesivo, náusea, diarrea, debilidad, estornudos, secreción nasal, disminución de la capacidad sexual, sarpullido.

Presentación: Tabletas de 10 y 20 mg.

ANTIHIPERTENSIVOS: Losartán

Definición: Medicamento que se usa para tratar la presión arterial alta. El losartán potásico bloquea la acción de las sustancias químicas que hacen contraer (hacer más estrechos) los vasos sanguíneos. Es un tipo de antagonista del receptor de la angiotensina II. También se llama Cozaar.



Mecanismo de acción: es un antagonista oral de los receptores de la angiotensina II (tipo AT1) sintético. La angiotensina II es un potente vasoconstrictor y la principal hormona activa del sistema renina- angiotensina, así como un importante factor determinante de la fisiopatología de la hipertensión. Bloquea la acción de las sustancias químicas que hacen contraer (hacer más estrechos) los vasos sanguíneos. Es un tipo de antagonista del receptor de la angiotensina II. También se llama Cozaar.

Indicaciones: 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 cardíaca crónica en adultos cuando el tratamiento con IECA no es apropiado por incompatibilidad (tos en especial) o contraindicación. Reducción del riesgo de ictus en hipertensos con hipertrofia ventricular izquierda confirmada por ECG.

Dosis: Para los pacientes que pueden tragar los comprimidos, la dosis recomendada es de 25 mg una vez al día en pacientes de > 20 kg a < 50 kg. En casos excepcionales, la dosis puede aumentarse hasta un máximo de 50 mg una vez al día. La dosis debe ajustarse en función de la respuesta de la presión arterial.

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).

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

Presentación: comprimido de 50 y 100 mg.

ANTIHIPERTENSIVOS: Enalapril

Definición: Medicamento antihipertensor que también se usa para hacer más lenta o impedir la progresión de la enfermedad cardíaca en las personas con cáncer infantil tratadas con medicamentos que pueden dañar el corazón.

Mecanismo de acción: inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA). Impide la conversión de angiotensina I en angiotensina II y, de manera secundaria, disminuye los niveles de aldosterona. Bloquea la degradación de bradicinina (potente vasodilatador). Actúa disminuyendo determinadas sustancias químicas que contraen los vasos sanguíneos, de modo que la sangre fluya mejor.



Indicaciones: Hipertensión, insuficiencia cardíaca sintomática, prevención de la insuficiencia cardíaca sintomática en pacientes con disfunción ventricular izquierda asintomática (fracción de eyección <35%).

Dosis: La dosificación inicial es de 5 hasta un máximo de 20 mg, dependiendo del grado de hipertensión y del estado del paciente (ver más adelante). Enalapril se administra una vez al día. En la hipertensión leve, la dosis inicial recomendada es de 5 a 10 mg.

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

Efectos adversos: Cefalea, depresión, visión borrosa, mareos, hipotensión, síncope, IAM o ACV, dolor torácico, trastornos del ritmo cardíaco, angina de pecho, taquicardia; tos, disnea, náuseas, diarrea, dolor abdominal, alteración del gusto; erupción cutánea, hipersensibilidad/edema angioneurótico (edema angioneurótico de la cara, extremidades, labios, lengua, glotis y/o laringe); astenia, fatiga; hiperpotasemia, aumentos en la creatinina sérica.

Presentaciones: tabletas de 5, 10 y 20 mg.

ANTIHIPERTENSIVOS: Nifedipino

Definición: La nifedipina pertenece a una clase de medicamentos llamados bloqueadores de los canales de calcio. Disminuye la presión arterial al relajar los vasos sanguíneos, de modo que el corazón no tenga que bombear con tanta fuerza. Controla el dolor del pecho al aumentar el flujo sanguíneo y la oxigenación del corazón.



Mecanismo de acción: inhibe el flujo de iones Ca al tejido miocárdico y muscular liso de arterias coronarias y vasos periféricos. La nifedipina pertenece a una clase de medicamentos llamados bloqueadores de los canales de calcio. Disminuye la presión arterial al relajar los vasos sanguíneos, de modo que el corazón no tenga que bombear con tanta fuerza.

Indicaciones: se usa para tratar la presión arterial alta y controlar la angina pecho.

Dosis: una dosis terapéutica de 1 comprimido (20 mg) dos veces al día. En caso necesario puede aumentarse la dosis hasta un máximo de 60 mg al día. Algunos pacientes pueden necesitar para su control intervalos más cortos que los recomendados, aunque en ningún caso este intervalo debe ser inferior a cuatro horas.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a nifedipino; shock cardiovascular; concomitancia con rifampicina. En forma "OROS": no utilizar en ileostomía después de proctectomía. Nifedipino de liberación rápida está contraindicado en la angina inestable y en caso de haber sufrido un infarto de miocardio en las últimas 4 sem.

Efectos adversos: Cefalea, náuseas, mareos o aturdimiento, rubor, acidez estomacal, taquicardia, calambres musculares, estreñimiento, tos.

Presentación: comprimidos de 20 y 30 mg, capsulas de 10 mg.

ANTIBIOTICOS: Amoxicilina

Definición: La 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 acción: 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. Su acción consiste en detener el crecimiento de las bacterias.

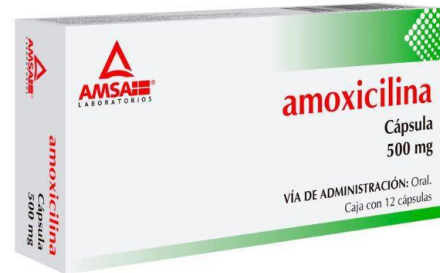
Indicaciones: La amoxicilina se usa para tratar ciertas infecciones causadas por bacterias, como neumonía, bronquitis (infección de las vías respiratorias que van a los pulmones) e infecciones de los oídos, la nariz, la garganta, las vías urinarias y la piel. También se usa en combinación con otros medicamentos para eliminar la *H. pylori*, una bacteria que provoca úlceras.

Dosis: Niños: 40-50 mg/kg/día vo c/8h. Adultos: 500 mg vo c/8h o 875-1000 mg c/12h.

Contraindicaciones: no debe ser administrado a pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a antibióticos betalactámicos (ejemplo: penicilinas, cefalosporinas) o a cualquiera de los excipientes. No se debe administrar a pacientes con mononucleosis infecciosa.

Efectos adversos: náuseas, vómitos, diarrea, cambios en el gusto, dolor de cabeza, sarpullido, ampollas o descamación de la piel, picazón, urticaria, sibilancias.

Presentación: suspensión 250 mg/ 5ml y 125 mg/ 5 ml, capsulas de 500 mg.



ANTIBIOTICO: Ampicilina

Definición: La ampicilina es un antibiótico betalactámico que ha sido extensamente utilizado para tratar infecciones bacterianas desde el año 1961.

Mecanismo de acción: Funciona matando las bacterias. Actúa inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana. Posee un amplio espectro antimicrobiano frente a bacterias grampositivas, gramnegativas (*Neisseria* sp., *H. influenzae* no productor de betalactamasas y algunas enterobacterias) y anaerobios.



Indicaciones: Infecciones del tracto respiratorio superior y ORL: faringitis bacteriana y sinusitis, infecciones del tracto respiratorio inferior: neumonías causadas por *S. pneumoniae*, *haemophilus influenzae* no productor de betalactamasas o *Proteus mirabilis*, endocarditis bacteriana, infecciones del tracto genitourinario, incluyendo gonorrea, infecciones de la piel y tejidos blandos, infecciones neonatales producidas por *S. agalactiae*, *L. monocytogenes* y *E. coli*.

Dosis: Adultos: 500 mg cada 6 horas. Niños: de 1 a 3 años: 125 mg cada 6 horas. de 3 a 6 años: 250 mg cada 6 horas.

Contraindicaciones: Contraindicada en pacientes alérgicos a las penicilinas o a las cefalosporinas, en pacientes con antecedentes de enfermedades alérgicas (asma, eccema, fiebre del heno), mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave.

Efectos adversos: sibilancia, diarrea intensa (heces líquidas o con sangre) que puede ocurrir con o sin fiebre y calambres estomacales (puede ocurrir hasta 2 meses o más después de su tratamiento), retorno de la fiebre, tos, dolor de garganta, escalofríos y otros síntomas de infección.

Presentación: Caja con frasco ampula con polvo conteniendo 250 mg y ampolleta con agua inyectable como diluyente con 2 ml. Caja con frasco ampula con polvo conteniendo 500 mg y ampolleta con agua inyectable como diluyente con 2 ml. Tabletas de 500 mg.

ANTIBIOTICO: Azitromicina

Definición: La azitromicina es un antibiótico de amplio espectro del grupo de macrólidos que actúa contra varias bacterias grampositivas y gramnegativas. También es efectiva contra *Mycoplasma pneumoniae*, *Treponema pallidum*, *Chlamydia* y *Mycobacterium avium* complex.

Mecanismo de acción: se basa en la supresión de la síntesis de las proteínas bacterianas mediante la unión a la subunidad 50S del ribosoma, inhibiendo por tanto la traslocación de los péptidos.

Indicaciones: se usa para tratar ciertas infecciones bacterianas, como la bronquitis, neumonía, enfermedades de transmisión sexual (ETS) e infecciones de los oídos, pulmones, senos nasales, piel, garganta y órganos reproductivos.

Dosis: Adultos (incluyendo pacientes de 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). En el caso de niños y adolescentes: en general, la dosis recomendada es de 10 mg/kg/día, administrados en una sola toma, durante 3 días consecutivos.

Contraindicaciones: Si es alérgico a la azitromicina. Si tiene o ha tenido alguna afección médica, incluidas las siguientes: Miastenia gravis (una enfermedad que causa debilidad muscular). Un caso confirmado o presunto de infección de la sangre causada por bacterias (bacteriemia).

Efectos adversos: náuseas, diarrea, vómitos, dolor de estómago, cefalea, ritmo cardíaco rápido, fuerte o irregular, mareos, desmayos, sarpullido con o sin fiebre, ampollas o descamación, fiebre y llagas como ampollas que están llenas de pus (lesiones), áreas de hinchazón y enrojecimiento en la piel, urticaria, picazón, sibilancia o dificultad para respirar o tragar, inflamación del rostro, la garganta, la lengua, los labios, los ojos, las manos, los pies, los tobillos o las pantorrillas, ronquera.

Presentación: suspensión 200 mg/ 5ml, tabletas 500 mg.



ANTIBIOTICO: Eritromicina

Definición: La eritromicina es un antibiótico de la familia de los macrólidos. Funciona al impedir la síntesis de proteínas en las bacterias. Fue el primer macrólido descubierto, en 1952, por J. M. McGuire y colaboradores.

Mecanismo de acción: 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. Su acción consiste en detener el crecimiento de la bacteria.



Indicaciones: La eritromicina se usa para tratar ciertas infecciones causadas por bacterias, como por ejemplo, infecciones del tracto respiratorio, incluyendo bronquitis, neumonía, enfermedad de los Legionarios (un tipo de infecciones en los pulmones) y tos ferina (tos convulsa; una infección grave que puede causar tos intensa); difteria (una infección grave en la garganta); enfermedades de transmisión sexual (ETS), incluyendo sífilis e infecciones de oído, de los intestinos, ginecológicas, del tracto urinario infecciones de la piel. También se usa para prevenir la fiebre reumática recurrente.

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.

Contraindicaciones: en pacientes hipersensibles a la base o alguna de sus sales, así como en personas con enfermedad hepática previa o en quienes se sospeche insuficiencia hepática. No se recomienda su empleo durante el embarazo y la lactancia.

Efectos adversos: molestias estomacales, diarrea, vómitos, dolor de estómago, pérdida de apetito, sarpullido, picazón, urticaria, dificultad para respirar o tragar, sibilancia, ictericia en la piel u ojos, orina oscura, heces pálidas, cansancio inusual, dolor en la parte superior derecha del estómago, convulsiones.

Presentación: suspensión 250 mg/ 5 ml, tabletas 500 mg.

ANTIBIOTICO: Cefalexina

Definición: Cefalexina es un antibiótico del grupo de las cefalosporinas de los conocidos como de primera generación. Es utilizado para tratar infecciones bacterianas en el tracto respiratorio, la piel, los huesos, el oído. Puede ser útil en casos de pacientes con hipersensibilidad a la penicilina.



Mecanismo de acción: Inhibe la síntesis de la pared bacteriana.

Actúa preferentemente sobre bacterias aerobias grampositivas, especialmente cocos. Espectro de acción: Gram positivo: *S. aureus* sensible a penicilina (SASM), *S. pneumoniae* sensible a penicilina, *S. pyogenes*. Inhibe la síntesis de peptidoglicano de la pared celular bacteriana mediante la unión a las proteínas de unión a penicilinas (PBPs) lo que conduce a la muerte y lisis de la célula bacteriana.

Indicaciones: se usa para tratar algunas infecciones provocadas por bacterias como neumonía y otras infecciones del tracto respiratorio; e infecciones de los huesos, piel, oídos, , genitales, y del tracto urinario. La cefalexina pertenece a una clase de medicamentos llamados antibióticos de cefalosporina.

Dosis: Infecciones leves-moderadas: 25-50 mg/kg/día cada 6-8 horas, vía oral (máximo: 2 g al día). Infecciones graves: 50-100 mg/kg/día cada 6-8 horas, vía oral (máximo: 4 g/día).

Contraindicaciones: en pacientes alérgicos a moléculas betalactámicas. Existe la posibilidad de sensibilidad cruzada con las penicilinas. También está contraindicada en casos de colitis ulcerativa, enteritis regional, insuficiencia renal grave, y durante el embarazo y la lactancia.

Efectos adversos: náuseas, diarrea, vómitos, acidez, dolor de estómago, picazón genital o del recto, mareos, cansancio extremo, agitación grave, confusión, dolor de cabeza, dolor de articulaciones.

Presentación: suspensión 250 mg/ 5 ml, capsulas 500 mg.

DIABETES M2: Metformina

Definición: La metformina, o el preparado comercial clorhidrato de metformina, es un fármaco antidiabético de aplicación oral del tipo biguanida.

Mecanismo de acción: Se conoce que reduce la producción hepática de glucosa por inhibición de la gluconeogénesis y de glucogenólisis, aumenta la captación de glucosa a nivel muscular y disminuye la absorción de glucosa a nivel del tracto gastrointestinal. reducción de la producción hepática de glucosa mediante la disminución de la gluconeogénesis hepática, aunque, en menor grado, también aumenta la captación de glucosa en la célula muscular 5,6.



Indicaciones: se usa sola o con otros medicamentos, incluida la insulina, para tratar la diabetes tipo 2 (afección en la que el organismo no utiliza la insulina con normalidad y, por lo tanto, no puede controlar la cantidad de azúcar en la sangre).

Dosis: La dosis inicial habitual es de 1 comprimido de 500 mg o de 850 mg una vez al día, administrado durante o después de las comidas. Tras 10-15 días de tratamiento, se debe ajustar la dosis en función de los valores de glucemia. Un aumento gradual de la dosis puede mejorar la tolerancia gastrointestinal.

Contraindicaciones: en casos de hipersensibilidad a la metformina, enfermedad hepática grave, enfermedad renal con uremia, complicaciones agudas de la diabetes (acidosis láctica, coma, infecciones, gangrena), cirugía, colapso cardiovascular y estados asociados a hipoxemia.

Efectos adversos: incluyen diarrea, náusea y malestar estomacal. Aunque no es común, el uso de la metformina puede reducir el nivel de azúcar en la sangre si los pacientes no comen lo suficiente, si beben alcohol o si toman otras medicinas para reducir el azúcar en la sangre.

Presentación: tableta de 500 y 850 mg.

DIABETES M2: Glibenclamida

Definición: La glibenclamida, conocida además como gliburida, es un medicamento hipoglucemiante oral de la clase de las sulfonilureas, se utiliza en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

Mecanismo de acción: estimulan la liberación de insulina por las células beta del páncreas y el aumento de la sensibilidad de los tejidos periféricos a esta hormona, siendo útiles en el tratamiento de diabéticos tipo 2. Tienen un efecto hipoglucemiante por estímulo de la secreción de insulina a nivel de la célula beta pancreática. Su acción se inicia tras unión a un receptor específico, provocando el bloqueo de los canales de salida de potasio ATP-dependientes.



Indicaciones: son hipoglicemiantes orales usados en el tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, que actúan estimulando la secreción de insulina por parte de las células b del páncreas.

Dosis: La dosis inicial recomendada es de 2,5 mg a 5 mg al día. Si la glucemia está adecuadamente controlada, esta dosis se puede utilizar como tratamiento de mantenimiento. Si el control de la glucemia no es el adecuado, esta dosis se podrá aumentar de 2,5 a 5 mg al día hasta 15 mg al día, en pasos sucesivos.

Contraindicaciones: son la alergia a las sulfamidas; la DM tipo 1 y la DM secundaria a alteración pancreática; la insuficiencia hepática grave y la insuficiencia renal por la menor eliminación del fármaco y consiguiente aumento del riesgo de hipoglucemia.

Efectos adversos: El principal efecto secundario es la hipoglucemia, que se ha visto más frecuentemente asociada al uso de sulfonilureas de vida media larga, como la clorpropamida y glibenclamida.

Presentación: Tabletas de 5 mg.

DIABETES M2: Sitagliptina

Definición: La Sitagliptina es un medicamento hipoglucemiante oral, que pertenece a la clase de fármacos conocidos como inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4. Está indicado en el tratamiento de diabetes tipo 2, con el objetivo de disminuir la insulinorresistencia.

Mecanismo de acción: es un inhibidor altamente selectivo y potente de la degradación de las hormonas incretinas por la DPP-4, de forma que eleva las concentraciones de GLP-1 y GIP intactos. Al aumentar la concentración de las hormonas, sitagliptina aumenta la liberación de insulina de forma dependiente de glucosa.

Indicaciones: se usa junto con una dieta apropiada y un programa de ejercicios y, algunas veces, con otros medicamentos para disminuir los niveles de azúcar en la sangre en adultos con diabetes tipo 2.

Dosis: es de 100 mg una vez al día. Debe mantenerse la posología de metformina o del agonista PPAR y la sitagliptina debe administrarse de forma concomitante. Si se omite una dosis, debe tomarse en cuanto el paciente se acuerde. No debe tomarse una dosis doble el mismo día.

Contraindicaciones: No debe utilizarse sitagliptina durante el embarazo, la lactancia, ni en menores de 18 años debido a la falta de datos de seguridad y eficacia. Los datos de seguridad disponibles en pacientes mayores de 75 años son limitados y deberá actuarse con precaución.

Efectos adversos: fiebre, náuseas, vómitos, pérdida de apetito, dolor continuo que comienza en la parte superior izquierda o media del estómago, pero que puede extenderse a la espalda. dificultad para respirar, cansancio inusual, aumento rápido de peso o hinchazón de pies o tobillos. ampollas o descamación de la piel.

Presentación: comprimidos de 50 y 100 mg.



DIABETES M2: Linagliptina

Definición: La linagliptina, que se vende bajo la marca Tradjenta, entre otras, es un medicamento que se usa para tratar la diabetes tipo 2 junto con el ejercicio y la dieta. Generalmente es menos preferido que la metformina y las sulfonilureas como tratamiento inicial.

Mecanismo de acción: aumenta la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón de forma dependiente de la glucosa, lo que produce una mejora general en la homeostasis de la glucosa. Clase de medicamentos denominados inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4 (iDPP4) Su acción consiste en aumentar las cantidades de ciertas sustancias naturales que reducen el nivel de azúcar en la sangre cuando está alto.

Indicaciones: se usa junto con un régimen alimenticio y ejercicios, y algunas veces junto a otros medicamentos, para tratar los niveles altos de azúcar en la sangre, en adultos con diabetes tipo 2. Si la enfermedad no se puede controlar de forma adecuada con un medicamento antidiabético oral (metformina o sulfonilureas) o dieta y ejercicio por sí solos. Linagliptina se puede utilizar junto con otros medicamentos antidiabéticos.

Dosis: recomendada es de 5 mg una vez al día. Cuando se añade a MET, la dosis de MET debe mantenerse. Sin embargo, cuando se usa en combinación con una SU o con insulina, puede considerarse una dosis más baja de SU o de insulina para reducir el riesgo de hipoglucemia. Se puede ingerir con o sin alimentos.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad.

Efectos adversos: congestión o secreción nasal, dolor de garganta, tos, diarrea, dolor de cabeza, dolor en las articulaciones.

Presentación: tableta 5 mg.



DIABETES M2: Pioglitazona

Definición: La pioglitazona, vendida bajo la marca Actos, entre otras, es un medicamento antidiabético que se utiliza para tratar la diabetes tipo 2. Puede usarse con metformina, una sulfonilurea o insulina. Se recomienda su uso junto con ejercicio y dieta. No se recomienda en diabetes tipo 1. Se toma por vía oral.



Mecanismos de acción: es un antidiabético oral del grupo de las tiazolindionas o "glitazonas". Actúa a nivel del músculo y del tejido adiposo aumentando la captación y la utilización de glucosa en estos tejidos, aumentan por tanto la sensibilidad a la insulina sin estimular su secreción por lo que no produce hipoglucemias. Activa receptores nucleares específicos (receptor gamma activado por un proliferado 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: está aprobada para mejorar el control del azúcar en sangre, junto con la dieta y los ejercicios, en adultos con diabetes tipo 2. La pioglitazona actúa al aumentar la sensibilidad del cuerpo a la insulina, una hormona natural que ayuda a controlar los niveles de azúcar en sangre.

Dosis: puede iniciarse con 15 mg o 30 mg una vez al día. La dosis puede incrementarse hasta 45 mg una vez al día. En combinación con insulina, se puede continuar con la dosis actual de insulina tras iniciar tratamiento con pioglitazona.

Contraindicaciones: está contraindicada en pacientes con: - hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección; - insuficiencia cardíaca o historial de insuficiencia cardíaca; - insuficiencia hepática; - cetoacidosis diabética.

Efectos adversos: cambios en la visión, pérdida de la visión, necesidad frecuente de orinar, dolor o dificultad, turbio, descolorido, o sangre en la orina, dolor de espalda o abdominal.

Presentación: Caja con 5, 7, 10, 14, 15, 20, 28, 30 tabletas de 15 mg, 30 mg y 45 mg.