



Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Ivan Aguilar Mendoza

Nombre del tema: AINEs y antipiréticos

Parcial: 3er. Parcial

Nombre de la Materia: Clínica de Pediatría

Nombre del profesor: Dr. Marco Antonio Samayoa Mijangos

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 7mo. Semestre

Fecha de entrega: Martes 21 de Noviembre Del 2023

Fármaco	Farmacocinética	Farmacodinamia	Indicaciones	Dosis y vía de administración
Ácido acetilsalicílico (Aspirina) (Salicilatos)	<p>Absorción: Se absorbe rápidamente en el estómago y el intestino delgado.</p> <p>Distribución: Se distribuye ampliamente por los tejidos del cuerpo. Cruza la barrera hematoencefálica y la placenta.</p> <p>Metabolismo: Se metaboliza principalmente en el hígado a ácido salicílico, su metabolito activo, mediante la enzima hepática esterasa.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por los riñones en forma de ácido salicílico. La vida media de eliminación varía entre 30 mins. Y 2 hrs. y puede prolongarse en individuos con insuficiencia renal.</p>	<p>Mecanismo de Acción: Inhibe la síntesis de prostaglandinas, Actúa como un inhibidor irreversible de la enzima ciclooxigenasa (COX 1 y 2); responsable de las acciones analgésica, antiinflamatoria y antipirética. Inhibe la agregación plaquetaria al interferir con la síntesis de tromboxano A2.</p>	Indicado como antipirético, antiinflamatorio, antiagregante plaquetario, y para tratar entidades como: artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante y fiebre reumática aguda.	VO: 300-1.000mg en 3 a 4 tomas según el cuadro clínico. Procesos reumáticos agudos: 4-8g/día Antitrombotico: 100-300mg/día.
Acetaminofén (Paracetamol) (Analgésico e antiinflamatorio)	<p>Absorción: Se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal, alcanzando concentraciones plasmáticas máximas en aproximadamente 30-60 minutos.</p> <p>Distribución: Se distribuye ampliamente en los tejidos del cuerpo, pero no atraviesa fácilmente la barrera hematoencefálica en condiciones normales.</p> <p>Metabolismo: Se metaboliza principalmente en el hígado a través de varias vías metabólicas. Aproximadamente el 90% se metaboliza a través de conjugación con ácido glucurónico y sulfato.</p> <p>Eliminación: Se elimina principalmente por los riñones en forma de metabolitos inactivos. La vida media de eliminación es de aproximadamente 2-3 horas en adultos.</p>	<p>Mecanismo de acción: Consiste en la inhibición de las ciclooxigenasa (COX-1, COX-2 y COX-3), bloquea la generación del impulso doloroso a nivel periférico. Actúa sobre el centro hipotalámico regulador de la temperatura.</p>	Es un analgésico y antipirético eficaz para el control del dolor leve o moderado causado por afecciones articulares, otalgias, cefaleas, dolor odontogénico, neuralgias, procedimientos quirúrgicos menores etc. También es eficaz para el tratamiento de la fiebre, como la originada por infecciones virales, la fiebre pos vacunación.	
Metamizol	<p>Absorción: Se absorbe rápidamente por vía oral y parenteral (intramuscular o intravenosa). La absorción oral es variable y puede ser afectada por la presencia de alimentos.</p>	<p>Mecanismo de acción: Es un inhibidor relativamente débil de la síntesis de prostaglandinas. Al inhibir la acción de la prostaglandina sintetasa.</p>	Produce efectos analgésicos, antipiréticos, antiespasmódicos y antiinflamatorios. Está indicado para el dolor severo, dolor postraumático y quirúrgico, cefalea, dolor tumoral, dolor	Oral: 500 mg cada 8 horas. Vía parenteral I.M. e I.V.: Adultos y niños mayores de 12 años: 2 g por vía I.M. profunda o I.V. lenta (3 minutos) cada 8 horas.

	<p>Distribución: Se distribuye ampliamente en los tejidos del cuerpo, cruzando la barrera hematoencefálica y la placenta.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático mínimo. La mayor parte se excreta en la orina en forma de metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por los riñones.</p>		<p>espasmódico asociado con espasmos del músculo liso como cólicos en la región gastrointestinal, tracto biliar, riñones y tracto urinario inferior.</p> <p>Reducción de la fiebre refractaria a otras medidas</p>	
Ibuprofeno	<p>Absorción: Se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal. La presencia de alimentos puede retrasar la absorción, pero no la cantidad total absorbida.</p> <p>Distribución: Tiene una unión a proteínas plasmáticas alta. Penetra bien en tejidos, incluidas las articulaciones.</p> <p>Metabolismo: Se metaboliza principalmente en el hígado por el citocromo P450. Se forman metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente en la orina, tanto en forma de fármaco sin cambios como de metabolitos inactivos</p>	<p>Mecanismo de acción: Inhibe la actividad de la ciclooxigenasa (COX1 Y 2)</p>	<p>Es un analgésico y antiinflamatorio utilizado para el tratamiento de estados dolorosos, acompañados de inflamación significativa como artritis reumatoide leve y alteraciones musculoesqueléticas (osteoartritis, lumbago, bursitis, tendinitis, hombro doloroso, esguinces, torceduras, dolor moderado en postoperatorio, en dolor dental, postepisiotomía, dismenorrea primaria, dolor de cabeza.</p>	<p>Oral: 200-800mg cada 8 horas</p>
Ketorolaco	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral o parenteral. La administración intramuscular produce una absorción rápida y completa.</p> <p>Distribución: Se une en gran medida a proteínas plasmáticas. Penetra en los tejidos, incluidas las articulaciones.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático extenso. Se forman metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Excreción renal.</p>	<p>Mecanismo de acción: Inhibe la actividad de la ciclooxigenasa (COX1 Y 2)</p>	<p>Analgésico, antiinflamatorio, antitérmico y anti plaquetario. Tratamiento a corto plazo del dolor leve a moderado en el postoperatorio y en traumatismos musculoesqueléticos; dolor causado por el cólico nefrítico.</p>	<p>Tabletas: La dosis es de 10 mg cada 4-6 horas. Dosis máxima diaria de 40 mg.</p> <p>Uso I.M.: Dosis inicial: 30 a 60 mg. Dosis subsecuentes: 10 a 30 mg cada 4-6 horas.</p> <p>Niños: Para niños mayores de 3 años se recomienda una dosis I.V. o I.M. de 0.75 mg/kg cada 6 horas hasta una dosis máxima de 60 mg.</p> <p>Uso I.V.: Adultos: Bolo: 30 mg administrados en no menos de 15 segundos,</p>

				<p>dosis que puede repetirse después de 30 minutos si no se ha conseguido el alivio satisfactorio del dolor, seguidos por 10 a 30 mg cada 4 a 6 horas.</p> <p>Infusión: 30 mg en bolo, administrados en no menos de 15 segundos, seguido por una infusión continua a una velocidad de hasta 5 mg/hora.</p>
<p>Naproxeno (Derivado del ácido propiónico)</p>	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral o parenteral. La administración intramuscular produce una absorción rápida y completa.</p> <p>Distribución: Se une en gran medida a proteínas plasmáticas. Penetra en los tejidos, incluidas las articulaciones.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático extenso. Se forman metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por vía renal.</p>	<p>Mecanismo de acción: inhibe la enzima ciclooxigenasa (COX) inhibe tanto la COX-1 como la COX-2.</p>	<p>Analgésico, antitérmico, antiinflamatorio.</p> <p>Indicado para el tratamiento de la artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante y artritis juvenil, tendinitis, bur-sitis, esguinces y para el manejo del dolor posquirúr-gico.</p>	<p>Adultos: 500Mg VO</p> <p>Pediátricos: Dosis de inicio de 10 mg/kg seguida por 2.5 a 5 mg/kg cada 8 horas. La dosis no deberá exceder de 15 mg/kg al día después del primer día de tratamiento.</p> <p>En caso de artritis reumatoide juvenil, la dosis usual es de 10 mg/kg diariamente, dividida en dos tomas con intervalos de 12 horas, junto con los alimentos.</p> <p>Para artritis reumatoidea, osteoartritis y espondilitis anquilosante la terapia inicial es de 1,000 mg al día, en dos tomas o en dosis única.</p>
<p>Indometacina</p>	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral. La presencia de alimentos puede disminuir la velocidad de absorción.</p>	<p>Mecanismo de acción: inhibe la enzima ciclooxigenasa (COX) inhibe tanto la COX-1 como la COX-2.</p>	<p>Indicada en el tratamiento de la osteoartritis moderada a severa; artritis reumatoidea moderada a severa, incluyendo agudizaciones de la enfermedad crónica;</p>	<p>Dosis sugerida: 25 mg dos veces al día o tres veces al día.</p> <p>En episodios agudos de artritis reumatoidea crónica:</p>

	<p>Distribución: Se une extensamente a proteínas plasmáticas. Penetra en los tejidos, incluyendo las articulaciones y el líquido sinovial.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático. Se metaboliza principalmente a metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por vía renal.</p>		<p>espondilitis anquilosante moderada a severa; dolor agudo de hombro (bursitis subacromial aguda/tenositis supraespinal), como tratamiento de la artritis gotosa aguda, de la artropatía degenerativa de la cadera, dolor lumbosacro, así como en el manejo de la inflamación, dolor e hinchazón consecutivos a operaciones ortopédicas o a maniobras de reducción e -inmovilizaciones.</p>	<p>Puede ser necesario incrementar la dosis en 25 mg o si se requiere en 50 mg diariamente.</p> <p>Oral: Indicado en niños >14 años.</p> <p>DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN: Tratamiento antiinflamatorio: Usar la dosis eficaz más baja, vía oral o combinado oral-rectal: >2 años-14 años: 1-4 mg/kg día, repartidos en 2-4 dosis (máximo: 200 mg/día). Formulación retard: 75 mg/12-24 h. >14 años: 25-50 mg/dosis, 2-3 veces al día, o 75 mg retard/12-24 h (máximo: 200 mg/día). Rectal: 50-100 mg.</p>
<p>Meloxicam</p>	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral. La presencia de alimentos puede retrasar la absorción, pero no afecta la cantidad total absorbida.</p> <p>Distribución: Tiene una alta unión a proteínas plasmáticas. Penetra en los tejidos, incluyendo las articulaciones y el líquido sinovial.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático. Se metaboliza principalmente a metabolitos inactivos.</p>	<p>Mecanismo de acción: inhibe la enzima ciclooxigenasa (COX) inhibe tanto la COX-1 como la COX-2.</p>	<p>Osteoartritis. Dolor e inflamación a consecuencia de traumatismos y gota. Artritis reumatoide. Periartritis de las articulaciones escapulo humeral y coxofemoral. Distensiones musculares. Procesos inflamatorios en tejidos blandos en vías respiratorias y en ginecología, dismenorrea primaria.</p>	<p>VO: La dosis promedio para el tratamiento de la mayoría de entidades que cursan con dolor e inflamación es de 7.5 a 15 mg en una sola dosis al día.</p>

	Eliminación: Se excreta principalmente por vía renal.			
Piroxicam	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral. La absorción puede aumentar si se toma con alimentos.</p> <p>Distribución: Se une extensamente a proteínas plasmáticas. Penetra en los tejidos, incluyendo las articulaciones y el líquido sinovial.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático. Se metaboliza principalmente a metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por vía renal.</p>	Mecanismo de acción: Inhibe COX-1	Indicado para el uso agudo o crónico en el alivio de los signos y síntomas de osteoartritis y artritis reumatoidea, espondilitis anquilosante y artritis reumatoidea juvenil, bursitis, capsulitis, tendinitis, miositis, lumbalgia, ciática, hombrodoloroso, cervicalgias, sinovitis, dolor postraumático, dismenorrea primaria, ataques agudos de gota.	Artritis reumatoidea, osteoartritis: dosis diaria única de 20 mg. Gota aguda: 40 mg en una sola toma o divididos en 2 tomas durante el tiempo que se requiera. Problemas del aparato músculo-esquelético: 40 mg en una sola toma o divididos en 2 tomas. En procesos inflamatorios del aparato respiratorio: 10 a 20 mg diarios en una sola toma o fraccionada en 2 tomas por un tiempo no mayor de 5 días.
Ácido mefenámico	<p>Absorción: Se absorbe rápidamente después de la administración oral. La presencia de alimentos puede disminuir la velocidad de absorción.</p> <p>Distribución: Tiene una buena penetración en los tejidos, incluyendo las articulaciones y el líquido sinovial. Se une a proteínas plasmáticas en un porcentaje moderado.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático. Se metaboliza principalmente a metabolitos inactivos.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por vía renal.</p>	Mecanismo de acción: Inhibe tanto la COX-1 como la COX-2, aunque la inhibición de la COX-2 puede ser más pronunciada.	Acción analgésica, antiinflamatoria y antipirética, por lo que está indicado en el tratamiento de procesos dolorosos agudos de intensidad leve a moderada así como manifestaciones inflamatorias y estados febriles de cualquier etiología. Dismenorrea y menorragia. Tratamiento sintomático de la artritis reumatoide	Adultos y adolescentes mayores de 14 años: 500 mg (2 cápsulas) tres veces al día. La dosis puede ser reducida a 250 mg cuatro veces al día, en pacientes incapaces de tolerar la dosis de 500 mg. Población pediátrica No se ha establecido la seguridad y eficacia en niños menores de 14 años
Celecoxib	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral. La absorción no se ve afectada por la presencia de alimentos.</p>	Mecanismo de acción: Es un inhibidor selectivo de la ciclooxigenasa-2 (COX-2).	Artritis reumatoide y osteoartritis: Espondilitis anquilosante: Poliposis adenomatosa familiar (PAF)	VO: La dosis habitual para el tratamiento de la artrosis en adultos es de 200 mg al día (una cápsula de

	<p>Distribución: Se une selectivamente a la COX-2 y tiene una biodisponibilidad alta. Alcanza concentraciones efectivas en tejidos inflamados.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático. Se metaboliza principalmente a través del citocromo P450 2C9.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por vía hepática.</p>	No inhibe significativamente la COX-1 a dosis terapéuticas normales		Celebrex 100 mg, dos veces al día o una cápsula de Celebrex 200 mg, una vez al día).
Sulindaco	<p>Absorción: Se absorbe bien después de la administración oral. La presencia de alimentos puede disminuir la velocidad de absorción.</p> <p>Distribución: Se une a proteínas plasmáticas en un porcentaje moderado. Penetra en los tejidos, incluyendo las articulaciones y el líquido sinovial.</p> <p>Metabolismo: Experimenta un metabolismo hepático. Se metaboliza principalmente a sulfona inactiva y sulfona conjugada.</p> <p>Eliminación: Se excreta principalmente por vía renal.</p>	Mecanismo de acción: Inhibe tanto la COX-1 como la COX-2, pero la inhibición de la COX-1 es más pronunciada.	Analgésico, artrítico, antiinflamatorio. Indicado en el tratamiento de artritis reumatoidea, osteoartritis, espondilitis anquilosante, en ataques agudos de gota. Utilizado en inflamación de procesos como la tendinitis, bursitis, capsulitis y dolor lumbosacro.	<p>Debe ser administrado oralmente dos veces al día junto con los alimentos. La dosis máxima es de 400 mg por día.</p> <p>En caso de osteoartritis, artritis reumatoidea, o espondilitis anquilosante: La dosis inicial recomendada es 200 mg dos veces al día</p>

Fuentes:

<http://www.facmed.unam.mx/>

<https://www.aeped.es/>

<https://cima.aemps.es/>

<https://www.cursomanejodeanalgesicos.com/site/curso/bloque-i/ma-1-modulo-2/ma-1-modulo-2.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?v=rERec0tg-vQ>