

# AMIODARONA

(Rubén García Camarena, M<sup>º</sup> Elena Barba Moreno)

## GRUPO TERAPÉUTICO

Antiarrítmico clase III.

## ACCIONES FARMACOLÓGICAS

Aumenta el período refractario del tejido ventricular y del nodo atrial, el flujo sanguíneo de los vasos coronarios (inhibe los receptores  $\alpha$  y  $\beta$  de forma no competitiva y posee propiedades bloqueantes de canales del calcio) y disminuye las necesidades de oxígeno del miocardio.

## INDICACIONES

Arritmias graves: taquicardia ventricular, fibrilación atrial, flutter, taquicardia supraventricular, taquiarritmias asociadas con el síndrome de Wolf-Parkinson-White y fibrilación ventricular.

## DOSIFICACIÓN

### VO:

#### Adultos:

Dosis inicial 600mg/día en 3 dosis durante 8-10 días. Dosis de mantenimiento 100-400 mg/día. Se recomienda realizar descansos (dos días por semana) o administrar en días alternos.

### IV:

#### Adultos:

Dosis de carga 5 mg/kg (150-300 mg). Repetir si precisa de 2-3 veces en 24 h. Dosis de mantenimiento de 10-20 mg/kg (600-800 mg/día). Dosis máxima 1200 mg/día. RCP en tratamiento de FV resistente a desfibrilación: 5 mg/kg (o 300 mg). Dosis adicional de 150 mg (o 2,5 mg/kg) si FV persiste (administración directa).

## PREPARACIÓN

**Presentación farmacéutica:** comprimidos 200 mg y ampollas 150 mg.

### VO:

Comprimidos: ingerir con una cantidad de agua suficiente.

### IV:

Infusión IV directa: desaconsejada, excepto en RCP. Administrar cómo mínimo en 3 min. No se debe administrar una segunda inyección hasta que pasen 15 min.

Infusión IV intermitente: diluir 150-300 mg en 100-250 ml de SG 5%. Administrar en un tiempo de 20 min a 2 h. Concentración recomendada 0,6 mg/ml. Administra por vía central, si la concentración excede de 2 mg/ml.

Infusión IV continua: diluir 600-900 mg en 500 ml de SG 5%.

## **CONSERVACIÓN**

Conservar ampollas a temperatura ambiente. Proteger de la luz.

## **REACCIONES ADVERSAS**

Bradicardia, hipotensión, reacciones en el lugar de inyección (dolor, eritema, edema, necrosis, extravasación, inflamación, induración, tromboflebitis, flebitis, celulitis, infección). Arritmias, náuseas, alteración de las transaminasas hepáticas, shock anafiláctico, HTIC benigna, cefalea, broncoespasmo, toxicidad pulmonar, sudoración, sofocos. Hipertiroidismo, edema angioneurótico, dolor de espalda, urticaria.

## **INTERACCIONES**

Antiarrítmicos clase Ia (quinidina, hidroquinidina, disopiramida, sotalol, bepridil), vincamina, clorpromazina, levomepromazina, tioridazina, trifluoperazina, haloperidol, amisulprida, sulpirida, tiaprida, pimozida), cisaprida, eritromicina intravenosa, pentamidina (cuando se administra IV): riesgo de "Torsades de pointes".

Fenotiazinas, antidepresivos tricíclicos, terfenadina: aumento del riesgo de arritmias.

β-bloqueantes, bloqueantes de los canales del calcio: riesgo de bradicardia.

Laxantes estimulantes, diuréticos hipopotasémicos, corticoides sistémicos, tetracosactida, anfotericina B: riesgo de hipocaliemia y prolongación del intervalo QT.

Fármacos que prolongan el intervalo QT

Anticoagulantes orales: aumento del INR.

Digoxina: riesgo de aumento de los niveles plasmáticos de digoxina, riesgo de bradicardia.

Fenitoína: aumento de los niveles plasmáticos de fenitoína.

Flecainida: aumento de la concentración plasmática de flecainida.

Fentanilo, ciclosporinas, estatinas (fármacos metabolizados por citocromo P450 3A4): aumento de la concentración plasmática de éstos fármacos.

## **ESPECIAL CUIDADO**

En pacientes en tratamiento crónico: monitorizar periódica función hepática, niveles de potasio, radiografía de tórax, ECG y revisión oftalmológica c/ 6 meses.

Pacientes con alteraciones hepáticas: monitorizar función.

Pacientes en tratamientos con antiarrítmicos.

Pacientes con antecedentes o alteraciones tiroideas: monitorizar función.

Embarazo: categoría FDA D. Contraindicado, excepto si el beneficio supera el riesgo.

Lactancia materna: contraindicado.

## PRECAUCIONES

Monitorización cardiaca.

No administrar excesivamente rápido: riesgo de hipotensión severa y colapso circulatorio.

Fotosensibilidad: evitar la exposición al sol.

## CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad conocida al yodo, yodina, amiodarona o a alguno de sus excipientes.

Bradicardia sinusal, bloqueo sino-auricular, bloqueo AV, bloqueo bi o trifascicular. Enfermedad del seno, en pacientes no portadores de marcapasos. Colapso cardiovascular.

Trastornos de la función tiroidea.





Asociación con fármacos que inducen "Torsade de pointes".

Embarazo.

Lactancia materna.

En administración IV, hipotensión arterial grave, insuficiencia respiratoria grave, insuficiencia cardiaca.

Neonatos y niños de hasta 3 años de edad.

IV VO	SG 5%							SÓLO IV
----------	-------	---	---	--	--	---	---	---------

# AMOXICILINA/ÁCIDO CLAVULÁNICO

(Fátima Irene Lamelas Cózar, Rocio Jiménez Tortosa)

## GRUPO TERAPÉUTICO

Antibiótico betalactámico. Penicilina semisintética de amplio espectro.

## ACCIONES FARMACOLÓGICAS

Acción bactericida, altera la síntesis y reparación de la pared bacteriana por inhibición enzimática. El ácido clavulánico, inhibidor de las betalactamasas, aumenta el espectro de acción de la amoxicilina. La acción antimicrobiana del ácido clavulánico es escasa.

## INDICACIONES

Infecciones del tracto respiratorio y ORL.  
Infecciones del tracto genito-urinario.  
Infecciones de piel y tejidos blandos.  
Infecciones de huesos y articulaciones.  
Sepsis intra-abdominal.  
Profilaxis quirúrgica.

## DOSIFICACIÓN

### VO:

#### Adultos:

Dosis habitual 500-1000 mg de amoxicilina c/6-8 h. Duración máxima del tratamiento 14 días.

#### Niños:

Niños > 40 kg: ver dosificación de adultos.

Niños < 40 kg: 40/5-80/10 mg/kg/día de amoxicilina/ácido clavulánico c/8 h durante un período de 7-10 días.

### IV:

#### Adultos:

Dosis habitual 1-2 g de amoxicilina con 200-500 mg de ácido clavulánico c/6-8 h.

Profilaxis quirúrgica: 1 g 60 min antes de la cirugía, si excede de 60 min se pueden administrar hasta 4 g en 24 h.

#### Niños:

Niños > 40 kg: ver dosificación de adultos.

Niños < 40 kg: 100 mg/kg/día en 4 dosis.

**IR:**

En función renal alterada ajustar dosis según grado insuficiencia renal: prolongar el intervalo de administración.

**Adultos y niños > 40 kg:****VO:**

<i>Cl (ml/min)</i>	<i>Dosis</i>
10-30	500/125 mg c/12h
<10	500/125 mg/día

Hemodiálisis: 500/125 mg al día, más 500/125 mg durante la sesión y 500/125 mg tras la sesión de diálisis.

**IV:**

<i>Cl (ml/min)</i>	<i>Dosis</i>
10-30	Dosis inicial 1 g, seguido de 500 mg c/12 h
<10	Dosis inicial 1 g, seguido de 250 mg c/12 h

Hemodiálisis: dosis inicial de 1 g, más una dosis adicional de 1 g tras la sesión de hemodiálisis, seguida de una dosis de mantenimiento de 500 mg/día.

**Niños < 40 kg:****VO:**

<i>Cl (ml/min)</i>	<i>Dosis</i>
10-30	15/3,75 mg/kg c/12 h. Dosis máxima 500/125 mg c/12 h
<10	15/3,75 mg/kg/día. Dosis máxima 500/125 mg/día

Hemodiálisis: 15/3,75 mg/kg/día, más una dosis adicional durante la diálisis y otra después de la misma.

**IV:**

<i>Cl (ml/min)</i>	<i>Dosis</i>
10-30	25/5 mg/kg c/12 h. Dosis máxima 500/125 mg c/12 h
<10	25/5 mg/kg/día. Dosis máxima 500/125 mg/día

Hemodiálisis: 25/5 mg/kg c/24h y al finalizar la sesión 12,5/2,5 mg/kg.

**PREPARACIÓN**

**Presentación farmacéutica:** comprimidos 500/125 mg, 875/125 mg; comprimidos de liberación prolongada 1000/62,5 mg; sobres 250/62,5 mg, 500/125 mg, 875/125 mg; suspensión oral 100/12,5 mg (frasco 30, 60 y 120 ml), 125/31,25 mg (frasco 60 ml y 120 ml), 250/62,5 mg (frasco 60 y 120 ml); vial 500/50 mg, 1 g/200 mg y 2 g/200 mg.

**VO:**

Comprimidos: ingerir con una cantidad de agua suficiente, tras las comidas.

Sobres: diluir la cantidad del sobre en un vaso con un tercio de agua, mezclar e ingerir inmediatamente.

Suspensión oral: agitar el frasco, añadir la cantidad de agua indicada, agitar la mezcla hasta obtener una suspensión homogénea. Cada vez que se vaya a utilizar se debe agitar.

#### **IV:**

Infusión IV directa: reconstituir y diluir 500 mg en 10 ml o 1 g en 20 ml de SF 0,9%. Administrar en al menos 3 min. No es válida para administrar cantidades superiores a 1 g.

Infusión IV intermitente: reconstituir y diluir en 50-100 ml de SF 0,9%. Administrar en 30 min.

### **CONSERVACIÓN**

Una vez reconstituido con 10-20 ml de SF 0,9%, mantiene una estabilidad de 20 min a temperatura ambiente. Una vez diluido en 50-100 ml de SF 0,9%, mantiene una estabilidad de 1 h a temperatura ambiente.

### **REACCIONES ADVERSAS**

Candidiasis mucocutánea, diarrea. Mareos, cefalea, náuseas, vómitos, indigestión, alteración de enzimas hepáticas, erupción cutánea, prurito, urticaria. Leucopenia reversible, trombocitopenia, tromboflebitis, eritema multiforme. Sobreinfección por microorganismos no sensibles, agranulocitosis reversible, anemia hemolítica, edema angioneurótico, reacciones anafilácticas, síndrome de la enfermedad del suero, vasculitis por hipersensibilidad, convulsiones, colitis asociada al antibiótico, hepatitis, ictericia colestásica (reversible retirando el tratamiento), nefritis intersticial, cristaluria.

### **INTERACCIONES**

Anticoagulantes orales: riesgo de aumento de INR. Control periódico del tiempo de la protrombina e INR.

Metotrexato: aumento de la toxicidad del metotrexato.

Probenecid: contraindicado, aumento de los niveles plasmáticos de la amoxicilina.

Alopurinol: aumento de la posibilidad de reacción alérgica cutánea.

Digoxina: aumento de la absorción de la digoxina.

### **ESPECIAL CUIDADO**

Pacientes con insuficiencia renal: monitorizar función; aumentar los intervalos entre dosis según el aclaramiento de creatinina. Tener en cuenta dosis extra en DP y HD.

Pacientes con insuficiencia hepática: monitorizar función.

Embarazo: categoría FDA B. Valorar riesgo/beneficio.

Lactancia materna: compatible. Valorar riesgo/beneficio.

Vigilar al recién nacido (riesgo de enterocolitis necrotizante en neonatos).

## PRECAUCIONES

En niños usar presentación 100/12,5 mg VO e IV 500/50 mg.

Mantener la ingesta de líquidos y diuresis adecuadas.

Durante el tratamiento, puede producirse sobreinfección causada por microorganismos no susceptibles (como *Candida*, *C. difficile*...), dando lugar a diarrea grave durante o después del tratamiento; valorar la posibilidad de aparición de colitis pseudomembranosa. Contraindicado el uso de antiperistálticos.

## CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a la amoxicilina, ácido clavulánico, betalactámicos o a alguno de sus excipientes.

Mononucleosis infecciosa.

Leucemia linfoide.

Insuficiencia hepática grave.

<b>IV</b>	<b>SF 0,9%</b>								
<b>VO</b>	<b>SG 5%</b>								

# AMPICILINA

(Fátima Irene Lamelas Cózar, Raquel Vicente Pacheco)

## GRUPO TERAPÉUTICO

Antibiótico betalactámico. Penicilina de amplio espectro.

## ACCIONES FARMACOLÓGICAS

Acción bactericida. Actúa a nivel de la pared bacteriana inhibiendo la síntesis y reparación durante la etapa de división celular activa.

Asociada a Sulbactam es activa frente a gérmenes que se han hecho resistentes a ampicilina al producir betalactamasas.

## INDICACIONES

Infecciones del tracto urinario.

Infecciones del tracto respiratorio.

Infecciones de piel y tejidos blandos.

Infecciones traumatológicas.

Infecciones neurológicas

Salmonelosis invasiva.

Infecciones graves por *L. monocytogenes*, incluyendo la meningitis.

Cirugías.

## DOSIFICACIÓN

### VO:

#### Adultos:

Dosis habitual 500-1000 mg c/6-8 h.

#### Niños:

Dosis habitual 50 mg/kg/día dividido en 4 dosis.

### IV:

#### Adultos:

Dosis habitual 1-2 g c/4-6 h.

#### Niños:

Dosis en lactantes 50-100 mg/kg/día. Niños > 12 años dosis de 125-500 mg/ 6-8 h.

### IR:

Ajustar dosis según grado insuficiencia renal: prolongar el intervalo de administración y reducir dosis.



<i>Cl (ml/min)</i>	<i>Dosis</i>
>30	No ajuste de dosis
10-30	1 g. en bolo + 500 mg c/12h
<10	1 g. en bolo + 250 mg c/12h

## **PREPARACIÓN**

**Presentación farmacéutica:** cápsulas 500 mg; comprimidos 1 g; suspensión oral 250 mg/5 ml (frasco 100 ml); vial 250 mg, 500 mg y 1 g.

### **VO:**

Comprimidos: ingerir con una cantidad de agua suficiente, fuera de las comidas.

Suspensión oral: agitar el frasco, añadir la cantidad de agua indicada, agitar la mezcla hasta obtener una suspensión homogénea. Cada vez que se vaya a utilizar se debe agitar.

### **IV:**

Infusión IV directa: reconstituir y diluir en 20 ml de SF 0,9%. Concentración máxima recomendada 100 mg/ml. La velocidad máxima de administración no debe ser superior a 100 mg/min.

Infusión IV intermitente: reconstituir y diluir en 50-100 ml de SF 0,9%. Concentración máxima recomendada 30 mg/ml. Administrar en 15-30 min.

## **CONSERVACIÓN**

Una vez diluido mantiene su estabilidad durante 8 h a temperatura ambiente.

## **REACCIONES ADVERSAS**

Candidiasis mucocutánea, diarrea.

Mareos, cefalea, náuseas, vómitos, indigestión, alteración de enzimas hepáticas, erupción cutánea, prurito, urticaria.

Leucopenia reversible, trombocitopenia, tromboflebitis, eritema multiforme.

Sobreinfección por microorganismos no sensibles, agranulocitosis reversible, anemia hemolítica, edema angioneurótico, reacciones anafilácticas, encefalopatía, colitis asociada al antibiótico, hepatitis, nefritis intersticial.

## **INTERACCIONES**

Anticoagulantes orales: disminuye la eficacia.

Antibióticos bacteriostáticos: antagonismo.

Aminoglucósidos: incompatible en solución.

Probenecid: contraindicado, aumento de los niveles plasmáticos de la ampicilina.

Alopurinol: aumento de la posibilidad de reacción alérgica cutánea.

## ESPECIAL CUIDADO

Pacientes con insuficiencia renal: monitorizar función; se debe aumentar los intervalos entre dosis según el aclaramiento de creatinina. Tener en cuenta dosis extra en DP y HD.

Pacientes con insuficiencia hepática grave: monitorizar la función.

Embarazo: categoría FDA B. Valorar riesgo/beneficio. No hay suficientes estudios.

Lactancia materna: administrar con precaución. Valorar riesgo/beneficio.

## PRECAUCIONES

Durante el tratamiento, puede producirse sobreinfección causada por microorganismos no susceptibles (como *Candida*, *C. difficile*), dando lugar a diarrea grave durante o después del tratamiento; valorar la posibilidad de aparición de colitis pseudomembranosa. Contraindicado el uso de antiperistálticos.

## CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a la ampicilina, betalactámicos o a alguno de sus excipientes.

Mononucleosis infecciosa.

<b>IV</b>	<b>SF 0,9%</b>								
<b>VO</b>									