



# GUÍA FARMACOLÓGICA URXENCIAS SANITARIAS DE GALICIA-061



Urxencias  
Sanitarias

061



XUNTA DE GALICIA





# GUÍA FARMACOLÓGICA URXENCIAS SANITARIAS DE GALICIA-061



Urxencias  
Sanitarias

061



XUNTA DE GALICIA

# Grupo de Trabajo

M<sup>a</sup>. Carmen Ameijeiras Bouza.

Juan A. Castro Trillo.

Luz Cuiña Barja.

José A. Díaz Vázquez.

Román Gómez Vázquez.

M<sup>a</sup>. Luisa Gorjón Salvador.

M<sup>a</sup>. Dolores Martín Rodríguez.

José A. Méndez Casares.

Elba Redondo Martínez.

M<sup>a</sup>. Carmen Vázquez Lema.

Urxencias Sanitarias **061**

D.L. C-13244-2002

IMPRIME: Gráficas Garabal

MAQUETACIÓN: En Línea / Publicidad





# Índice

<b>1</b>	Introducción	2
<b>2</b>	Clasificación de riesgo fetal de la FDA	10
<b>3</b>	Equivalencias	11
<b>4</b>	Glosario de abreviaturas empleadas	12
<b>5</b>	Guía farmacológica	15
<hr/>		
<b>A</b>	Acetilsalicilato de lisina	17
	Ácido acetilsalicílico	18
	Adenosina	19
	Adrenalina	20
	Almagato	21
	Alprazolán	22
	Amiodarona	23
	Atropina	25
<b>B</b>	Bicarbonato sódico	26
	Biperideno	27
	Bromuro de ipratropio	28
<b>C</b>	Captopril	29
	Carbón activo	31
	Clopidogrel	32
	Cloruro cálcico	33
	Cloruro mórfico	35
	Cloruro potásico	37
<b>D</b>	Dexclorfeniramina	38
	Diazepán	39
	Difenilhidantoina	40
	Digoxina	42
	Dobutamina	44
	Dopamina	46
<b>E</b>	Esmolol	47
	Etomidato	51
<b>F</b>	Fentanilo	52
	Flumazenilo	54

	Furosemida	55
<b>G</b>	Glucagón	57
	Glucosmón	58
<b>H</b>	Haloperidol	59
	Heparina	60
	Hidrocortisona fosfato sódico	61
<b>I</b>	Insulina	62
	Isoproterenol	64
<b>K</b>	Ketamina	66
	Ketorolaco	68
<b>L</b>	Labetalol	69
	Lidocaína	71
<b>M</b>	Manitol	73
	Meperidina	75
	Mepivacaina clorhidrato	76
	Metamizol magnésico	77
	Metilprednisolona	78
	Metoclopramina clorhidrato	80
	Midazolán	81
<b>N</b>	N-butilbromuro de hioscina	83
	Naloxona	84
	Neostigmina	86
	Nitroglicerina	87
<b>P</b>	Paracetamol	89
	Procainamida	90
	Propofol	91
<b>R</b>	Ranitidina	92
	Rocuronio	93
<b>S</b>	Salbutamol	94
	Succinilcolina o cloruro de suxametonio	96
	Sulfato magnésico	97
	Sulpiride	99
<b>T</b>	Tenecteplasa tnk-t pa	100
	Tiamina	102
	Tramadol	103
<b>V</b>	Vecuronio	104
	Verapamilo	105

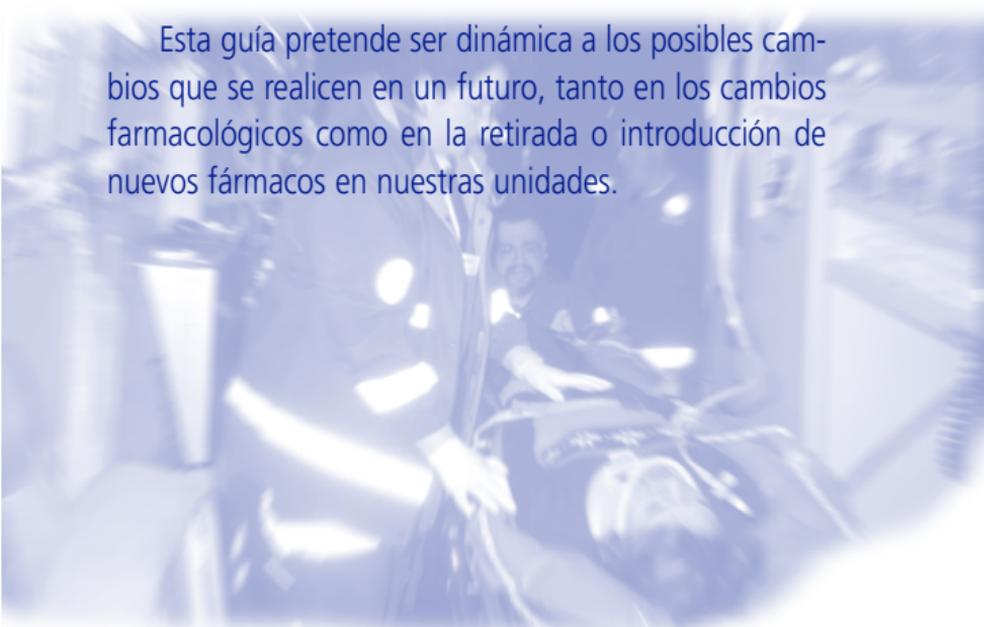
## A Introducción

En este compendio de medicamentos de urgencias se intenta explicar de forma sencilla los datos imprescindibles para un servicio de urgencias extrahospitalario, facilitando el manejo en la práctica diaria de los fármacos que llevamos en nuestras USVA.

En la guía se incluyen el nombre comercial, nombre farmacológico, forma de presentación, mecanismo de acción, indicaciones, dosis y preparación, contraindicaciones, efectos secundarios e interacción farmacológica, así como la categoría de riesgo fetal de la FDA (Food and Drug Administration de EEUU) en cada fármaco.

Hemos utilizado el orden alfabético para que la búsqueda sea más rápida y sencilla.

Esta guía pretende ser dinámica a los posibles cambios que se realicen en un futuro, tanto en los cambios farmacológicos como en la retirada o introducción de nuevos fármacos en nuestras unidades.



## **B** Clasificación de riesgo fetal de la FDA

La clasificación de factores de riesgo del uso de medicamentos durante el embarazo asigna a cada fármaco una de las siguientes categorías:

### **Categoría A**

Estudios controlados en mujeres no han demostrado riesgo para el feto durante el 1º trimestre (tampoco hay evidencias durante el 3º trimestre), siendo remotas las posibilidades de riesgo fetal.

### **Categoría B**

En estudios sobre animales gestantes no han demostrado riesgo fetal, pero no hay estudios controlados en mujeres gestantes demostrado en humanos.

### **Categoría C**

- C1** Estudios sobre animales han demostrado efectos adversos fetales, no existiendo estudios controlados en mujeres gestantes.
- C2** Estos fármacos sólo deben emplearse cuando el beneficio potencial justifica el riesgo potencial para el feto.

### **Categoría D**

Efectos teratógenos sobre el feto humano, pero en ocasiones el beneficio obtenido con su uso puede superar

el riesgo esperado (uso en situaciones límite de posible muerte materna).

### **Categoría X**

Estudios en animales o seres humanos han demostrado anomalías fetales.

Estos fármacos están contraindicados en mujeres que están o pueden estar embarazadas.

## **C Equivalencias**

**A** 1 gota = 3 mcgo.

**B** 1 ml = 20 gotas = 60 mcgo.

**C** 1 mcgo/min (microgotero) = 1 ml/h (bomba de infusión).

**D** 1 gota/min = 3 ml/h.

## **D** Glosario de abreviaturas empleadas

<b>AAS</b>	Ácido acetilsalicílico
<b>ADT</b>	Antidepresivos tricíclicos
<b>amp</b>	Ampolla
<b>AINE</b>	Antiinflamatorios no esteroideos
<b>AV</b>	Auriculoventricular
<b>BAV</b>	Bloqueo auriculoventricular
<b>BZD</b>	Benzodiazepinas
<b>comp</b>	Comprimido
<b>d</b>	Día
<b>DM</b>	Diabetes Mellitus
<b>EAP</b>	Edema Agudo de Pulmón
<b>ECG</b>	Electrocardiograma
<b>EPOC</b>	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
<b>FA</b>	Fibrilación Auricular
<b>FC</b>	Frecuencia Cardíaca
<b>FV</b>	Fibrilación Ventricular
<b>g</b>	Gramo
<b>h</b>	Hora
<b>HTA</b>	Hipertensión arterial
<b>IAM</b>	Infarto Agudo de Miocardio
<b>HTiC</b>	Hipertensión intracraneal
<b>ICC</b>	Insuficiencia Cardíaca Congestiva
<b>IECA</b>	Inhibidores de la Enzima Convertidora de la Angiotensina
<b>im</b>	Intramuscular
<b>IMAO</b>	Inhibidores de la Mono Amino Oxidasa
<b>IOT</b>	Intubación orotraqueal
<b>it</b>	Intratraqueal

<b>iv</b>	Intravenosa
<b>kg</b>	Kilogramo
<b>lpm</b>	Latidos por minuto
<b>M</b>	Molar
<b>máx</b>	Máximo
<b>mcg</b>	Microgramos
<b>mcgo</b>	Microgotas
<b>MEq</b>	Miliequivalentes
<b>min</b>	Minuto
<b>ml</b>	Mililitro
<b>mg</b>	Miligramos
<b>MP</b>	Marcapasos
<b>NSA</b>	Nodo sinoauricular
<b>PCR</b>	Parada cardiorrespiratoria
<b>sc</b>	Subcutánea
<b>sg</b>	Segundos
<b>TA</b>	Tensión Arterial
<b>TQ</b>	Taquicardia
<b>TSV</b>	Taquicardia supraventricular
<b>TV</b>	Taquicardia Ventricular
<b>SF</b>	Suero Fisiológico
<b>SG</b>	Suero Glucosado
<b>sl</b>	Sublingual
<b>SNC</b>	Sistema Nervioso Central
<b>UI</b>	Unidades Internacionales
<b>USVA</b>	Unidad de Soporte Vital Avanzado
<b>vo</b>	Vía oral
<b>WPW</b>	Síndrome de Wolff Parkinson White
<b>&gt;</b>	Mayor de
<b>&lt;</b>	Menor de



# Guía Farmacológica

URXENCIAS SANITARIAS DE GALICIA-061

**061**

**Urxencias  
Sanitarias**

### **1 Mecanismo de acción**

- Analgésico, antiinflamatorio y antipirético.

### **2 Indicaciones**

- Dolor leve a moderado.
- Fiebre.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 1 g cada 8 h/im o iv.
- Niños: 25-50 mg/kg de peso/d.

### **4 Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al AAS.
- Úlcera gastroduodenal.
- Alteraciones de la coagulación.
- Durante los 3 últimos meses de embarazo.

### **5 Efectos secundarios**

- Irritación gástrica.
- Erupciones cutáneas.
- Dificultad respiratoria.

### **6 Interacción farmacológica**

- Puede potenciar el efecto de anticoagulantes orales y antidiabéticos orales.
- Se evitará la asociación con fármacos potencialmente ulcerogénicos o con probenecid.
- Junto al metotrexato puede producir depresión de la médula ósea.

## ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (*Aspirina® comp de 500 mg y Aspirina infantil® comp de 125 mg*)

### 1 Mecanismo de acción

- Analgésico y antitérmico.
- Inhibidor de la agregación plaquetaria.

### 2 Indicaciones

- Alivio del dolor leve o moderado.
- Estados febriles.
- Cardiopatía isquémica.

### 3 Dosis

- Dosis: 500 mg cada 4-6 h/vo.
- En cardiopatía isquémica: 200-300 mg.

### 4 Contraindicaciones

- Úlcera gastroduodenal o molestias gástricas de repetición.
- Alergia a salicilatos.
- Hemofilia o problemas de coagulación.
- Precaución en pacientes en tratamiento conjunto con anticoagulantes orales.
- Embarazo, grupo C.

### 5 Efectos secundarios

- Irritación gastrointestinal.
- Erupciones cutáneas.
- Dificultad respiratoria.

### 6 Interacción farmacológica

- Puede potenciar el efecto de los anticoagulantes.

orales y los antidiabéticos orales.

- No se administrará con fármacos potencialmente gastroerosivos.

## **ADENOSINA** (*Adenocor® amp de 6 mg en 2 ml*)

---

### **1 Mecanismo de acción**

- Antiarrítmico, disminuye la conducción en el nodo AV.

### **2 Indicaciones**

- Reversión rápida a ritmo sinusal de la TSV.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis inicial: 6 mg (1 amp) en bolo iv rápido, lavando la vía a continuación.
- Segunda dosis: en caso de que la primera dosis no corrija la TSV se administrará un bolo de 12 mg (2 amp) iv, pudiendo repetirse la misma dosis si no remite.

### **4 Contraindicaciones**

- Bloqueo AV de 2º ó 3º grado y síndrome del seno enfermo (salvo en pacientes con MP).
- Precaución en pacientes con asma bronquial.
- Embarazo, categoría B.

### **5 Efectos secundarios**

- Los efectos indeseables más frecuentes son: rubor facial, disnea, broncoespasmo, sensación de opresión torácica, náuseas y sensación de mareo.

- En el momento de la reversión a ritmo sinusal, el ECG puede mostrar contracciones ventriculares prematuras, contracciones auriculares precoces, bradicardia sinusal, taquicardia sinusal, escape ventricular y/o BAV.

## **6 Interacción farmacológica**

- El dipiridamol puede potenciar su acción.
- La teofilina y otras xantinas como la cafeína son inhibidores de la adenosina.
- La atropina no antagoniza los efectos de la adenosina.

## **ADRENALINA (Adrenalina Braun® amp de 1 mg en 1 ml)**

### **1 Mecanismo de acción**

- Estimula los receptores adrenérgicos.
- Aumenta la TA y la FC.

### **2 Indicaciones**

- PCR.
- Asma bronquial severa y crup laríngeo.
- Hipotensión periférica aguda.
- Procesos anafilácticos.
- Bloqueo cardiaco (síndrome de Stokes-Adams).

### **3 Dosis/preparación**

- En PCR: 1 mg (1 amp) en bolo iv cada 3-5 min o 2 mg (2 amp) en 8 ml de SF por vía it.
- En shock anafiláctico: 0.1-0.5 mg, sc o im.
- Perfusión: se diluirán 3 amp (3 mg) en 250 cc de SG 5%, se pasará de 2-10 mcg/min (10-50

ml/h). Se irá ajustando la perfusión en 5ml/h cada 5 min hasta obtener el efecto deseado.

- Niños: en el crup laríngeo 0.5 mg/kg en aerosol hasta un máximo de 5 mg, diluido en 3 ml de SF. En la PCR la primera dosis será de 0.01 mg/kg/iv y las posteriores dosis serán de 0.1 mg/kg/iv.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipertiroidismo.
- HTA.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Ansiedad.
- Disnea.
- Palpitaciones, taquicardia.
- Temblor y otros.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- No se administrará conjuntamente con bicarbonato por la misma vía endovenosa.

### **ALMAGATO** (*Almax Forte® sobres de 1.5 g*)

---

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Actúa neutralizando el ácido clorhídrico.

#### **2** **Indicaciones**

- Gastroduodenitis y dispepsia.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 1 sobre después de las comidas. Si se presentan nuevas molestias, puede repetirse la dosis.

### **4 Contraindicaciones**

- No se conoce ningún tipo de contraindicación sobre su uso.
- Embarazo, grupo B.

### **5 Efectos secundarios**

- Raramente se han descrito diarreas.

### **6 Interacción farmacológica**

- Puede reducir la absorción oral de tetraciclinas, digoxina, sales de hierro, o isoniacida si éstos se administran simultáneamente.

## **ALPRAZOLAN (Trankimazin® comp de 0.5 mg)**

---

### **1 Mecanismo de acción**

- Ansiolítico.

### **2 Indicaciones**

- Estados de ansiedad.

### **3 Dosis/preparación**

- La dosis óptima deberá ser determinada individualmente.
- Para una crisis de ansiedad puede oscilar entre 0.5 y 2 mg (1 y 4 comp)/sl o vo.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Sensibilidad conocida a BZD.
- FDA, grupo B.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Los más frecuentes son somnolencia, aturdimiento y mareo.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Efectos depresores aditivos sobre el SNC, cuando se administran junto a otros agentes psicotrópicos, anticonvulsivantes, antihistamínicos, etanol y otros fármacos que de por sí producen depresión del SNC.

### **AMIODARONA** (*Trangorex® amp de 150 mg en 3 ml*)

---

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Antiarrítmico, vasodilatador y antianginoso.
- Bloquea los receptores alfa y beta.
- Disminuye el automatismo.
- Disminuye la conducción AV y de las vías accesorias.

#### **2** **Indicaciones**

- TQ de complejo estrecho.
- TV y FV.

#### **3** **Dosis/preparación**

- Dosis de carga: se diluirán 5 mg/kg (300 mg -2 amp-) en 100 ml de SG 5% a pasar en 15-20 min. En la PCR, 300 mg -2 amp- en bolo iv.

- Perfusion: se diluirán 5 mg/kg (300 mg -2 amp-) en 100 ml de SG 5% a pasar en 1 h.
- En niños: se utiliza la misma dosis que en adultos.
- Precauciones: se evitarán la exposición a la luz y otros diluyentes.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Alergia al yodo.
- Hipersensibilidad al fármaco.
- Alteraciones de la función tiroidea.
- Bradicardia marcada, bloqueo AV de 2º y 3º grado.
- Embarazo y lactancia (el niño recibe el 25% de la dosis materna), categoría D.
- Hipotensión severa.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Fotosensibilidad.
- Náuseas y vómitos.
- Ocasionalmente: parestesias, bradicardiamoderada.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencia el efecto bradicardizante de la digital, betabloqueantes y antagonistas del calcio.

### 1 Mecanismo de acción

- Bloquea los receptores colinérgicos de tipo muscarínico.
- Bloquea los cambios hemodinámicos asociados al aumento del tono vagal.

### 2 Indicaciones

- Asistolia.
- Bradicardias.
- Intoxicación por insecticidas organofosforados.
- Como medicación preanestésica.

### 3 Dosis/preparación

- Adultos: 0.5-1 mg iv (1/2 a 1 amp) hasta un máx de 3 mg.
- Niños: 0.02-0.05 mg/kg (dosis mínima de 0.1 mg hasta una dosis máx de 2 mg).
- En la intoxicación por organofosforados: 0.02-0.04 mg/kg/iv/5-10 min hasta que aparezca midriasis o una FC > 120 lpm.

### 4 Contraindicaciones

- Glaucoma.
- Insuficiencia coronaria.
- Embarazo, categoría C.

### 5 Efectos secundarios

- Efecto muscarínico.
- Hipersensibilidad al fármaco.

## 6 Interacción farmacológica

- Los ADT presentan efectos aditivos con los anticolinérgicos.
- Reducen la absorción de las fenotiacinas. Los IMAO potencian su acción.

## BICARBONATO SÓDICO

*(Bicarbonato sódico 1 M, frasco de 250 ml y amp de 10 ml)*

### 1 Mecanismo de acción

- Control de la acidosis con disminución del riesgo de arritmias y aumento de la contractilidad cardiaca.

### 2 Indicaciones

- Acidosis metabólica.
- Hiperpotasemia moderada a severa. PCR (uso controvertido por la producción de acidosis paradójica y no parece que incremente la supervivencia).
- Intoxicaciones por ADT, fenobarbital.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 1 mEq/kg (1mEq=1 ml) (en PCR). Posteriormente, 0.5 mEq/kg/10 min. En intoxicación grave por ADT 1-2 mEq/kg en inyección lenta.
- En niños: 1 mEq/kg diluida al 50%.
- Precauciones: se evitará la administración rápida (riesgo de arritmias y alcalosis) y no se mezclará con catecolaminas.

#### 4 **Contraindicaciones**

- Alcalosis.
- ICC o edemas severos.
- Hipocalcemia.
- Hipocloremia.

#### 5 **Efectos secundarios**

- Hipopotasemia, edemas y alcalosis en insuficiencia renal o a dosis elevadas.

### **BIPERIDENO** (*Akineton® amp de 5 mg en 1 ml*)

#### 1 **Mecanismo de acción**

- Anticolinérgico.

#### 2 **Indicaciones**

- Enfermedad de Parkinson.
- Sintomatología extrapiramidal debida a medicamentos.

#### 3 **Dosis/preparación**

- Dosis: 2 mg (1/2 amp) im o iv, que pueden repetirse cada media hora hasta un máximo de 4 dosis en 24 h.
- Niños: 0.04-0.1 mg/kg/dosis, se puede repetir a los 30 min.

#### 4 **Contraindicaciones**

- Glaucoma agudo.
- Estenosis mecánica del tracto gastrointestinal.
- Megacolon.

## 5 Efectos secundarios

- A nivel del SNC: mareos, obnubilación, agitación, confusión, trastornos de la memoria, alucinaciones y otros.
- A nivel periférico: sequedad de boca, trastornos de la acomodación, hipohidrosis, estreñimiento, trastornos gástricos, hipotensión, alteraciones de la FC, trastornos de la micción y otros.

## 6 Interacción farmacológica

- Con psicofármacos, antihistamínicos, antiparkinsonianos y espasmolíticos puede potenciar los efectos a nivel del sistema nervioso.
- La quinidina puede aumentar el efecto anticolinérgico.
- La levodopa puede potenciar las discinesias.
- Aumenta el efecto del alcohol.
- Antagoniza la metoclopramida.

## BROMURO DE IPRATROPIO

(Atrovent® amp de 500 mcg en 2 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Anticolinérgico.
- Broncodilatador.

### 2 Indicaciones

- Tratamiento del broncoespasmo asociado a EPOC.

### 3 Dosis/preparación

- Ataque agudo: 1 amp (500 mcg -2ml-) diluida en 2 cc de SF a un flujo de O<sub>2</sub> de 8 l/min. Puede asociarse con un betaadrenérgico inhalado.

### 4 Contraindicaciones

- Pacientes con hipersensibilidad conocida a sustancias afines a la atropina.

### 5 Efectos secundarios

- Sequedad de boca.
- Cefalea.
- Mareos.
- Náuseas.
- Nerviosismo.

### 6 Interacción farmacológica

- Los betaadrenérgicos y xantinas pueden potenciar los efectos broncodilatadores.

## CAPTOPRIL (*Capoten® comp de 25 mg*)

### 1 Mecanismo de acción

- IECA.
- Vasodilatador mixto y antihipertensivo.

### 2 Indicaciones

- HTA.
- ICC.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis inicial en la crisis hipertensiva: 25 mg (1 comp)/sl que se puede repetir cada 15-30 min.
- Dosis inicial en insuficiencia cardiaca: 6.25-12.5 mg (1/2 comp)/vo/6-8 h.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a los IECA.
- Antecedentes de edema angioneurótico relacionado con la administración de IECA.
- Estenosis bilateral y significativa de la arteria renal.
- Embarazo: en el 1º trimestre es categoría C y en el 2º y 3º trimestre es categoría D.
- Precaución: ante sospecha de estenosis aórtica.

### 5 Efectos secundarios

- Tos seca persistente, mareos, cefalea, alteraciones del gusto.
- Proteinuria sobre todo con dosis altas ( $\geq 150$  mg) o enfermedad renal previa.
- Ocasionalmente angioedema grave, agranulocitosis e hipotensión pasajera con la primera dosis (es recomendable darla en decúbito supino o semisentado). Se suspenderá inmediatamente si existe angioedema.

### 6 Interacción farmacológica

- Potencia el efecto hipoglucémico de los antidiabéticos e insulina.
- Inhibición del efecto hipotensor con antiácidos.
- Aumento del riesgo de hipotensión con anestésicos generales.

### **1 Mecanismo de acción**

- Forma un complejo tóxico-carbón que no se absorbe por el tubo digestivo, evitando el ciclo enterohepático de determinados tóxicos.

### **2 Indicaciones**

- Intoxicaciones.
- Prevención y reducción de la absorción del tóxico dentro de las 2 horas siguientes a la intoxicación.
- Aumento de la eliminación de fármacos después de ser absorbidos (digoxina, quinidina, teofilina, carbamacepina, fenobarbital, fenitoina, aspirina).

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 1g/kg, con una dosis mínima de 30 g (1 botella) en adultos. Se prepara diluyendo la cantidad requerida de carbón en 4 partes de agua. Se administra por vo o si el paciente está inconsciente por SNG, previa IOT.
- Precauciones: después de cada dosis se debe administrar un catártico para evitar el estreñimiento.

### **4 Contraindicaciones**

- Intoxicaciones por cáusticos.
- No es útil en intoxicaciones por alcohol, metales o hidrocarburos.

## 5 Efectos secundarios

- Náuseas, vómitos.
- Estreñimiento, color negro de heces.

## 6 Interacción farmacológica

- Puede evitar la absorción de medicamentos administrados por vo, por lo que debemos evitar la administración conjunta.

## CLOPIDOGREL (*Plavix® comp de 75 mg*)

---

### 1 Mecanismo de acción

- Inhibe la agregación plaquetaria mediante la inhibición selectiva de la unión del ADP a su receptor en las plaquetas y la subsiguiente activación del complejo GPIIb-IIIa mediada por adenosina difosfato.

### 2 Indicaciones

- Angina inestable, IAM subendocárdico.
- En pacientes que no pueden tomar AAS por hipersensibilidad o intolerancia gastrointestinal mayor.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis inicial: 300 mg/d/vo (4 comp).
- Precauciones: se utilizará con precaución en pacientes con riesgo de hemorragia, por traumatismos, cirugía. Se debe administrar conjuntamente con AAS.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al principio activo o a cualquier componente del producto.
- Insuficiencia hepática grave.
- Hemorragia activa.
- Tratamiento concomitante con anticoagulantes orales.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Dolor abdominal, dispepsia, diarrea, náuseas.
- Rash cutáneo, prurito.
- Ocasionalmente hemorragia gastrointestinal.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Aumento del riesgo de hemorragia con anticoagulantes orales.
- Potencia el efecto del AAS en la agregación plaquetaria inducida por colágeno.

### **CLORURO CÁLCICO**

*(Cloruro cálcico Braun® amp de 10 ml al 10%)*

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Aumento de la contractilidad miocárdica.
- Efecto inotrópico positivo por acción sobre las resistencias vasculares sistémicas.

#### **2** **Indicaciones**

- PCR asociado a hiperpotasemia severa.
- Hipocalcemia severa.
- Intoxicación por antagonistas del calcio.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis inicial: 2-4 mg/kg de la solución al 10% -2.5 ml- (1 ml = 100 mg). Se repetirá a los 10 min si lo consideramos necesario.
- En niños: 20 mg/kg diluida a la mitad en SF y a pasar en 10-20 min (en la PCR 0.2 cc/kg/ de la solución al 10%).
- En la intoxicación por antagonistas del calcio se administrará 1g (10 ml)/iv/ a pasar en 5 min.
- Precauciones: no se administrará a una velocidad > 1 ml/min; no se mezclará con digoxina ni bicarbonato ni se administrará por vía im o sc porque produce necrosis de la piel.

### **4 Contraindicaciones**

- Alergia al calcio.
- Hipercalcemia.
- FV.

### **5 Efectos secundarios**

- Bradicardia y paro sinusal.
- Sofocos, vasodilatación periférica e hipotensión.

### **6 Interacción farmacológica**

- Aumenta la irritabilidad ventricular con la digoxina.

## CLORURO MÓRFICO

(Cloruro mórfico Braun® amp de 10 mg en 1 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Analgésico opiáceo agonista puro.
- Aumenta la capacitancia venosa y disminuye las resistencias vasculares sistémicas aliviando la congestión pulmonar.
- Disminuye el consumo de oxígeno por el miocardio.

### 2 Indicaciones

- Dolor intenso de cualquier etiología.
- Dolor asociado al IAM.
- Disnea asociada a la insuficiencia ventricular izquierda y al edema agudo de pulmón.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis inicial: 0.05-0.2 mg/kg/iv en bolo (3-5 mg). Se diluye 1 amp de 1 ml en 9 ml de SF al 0.9%. Se puede administrar im o sc a dosis de 5-20 mg/4h.
- Perfusión: se diluirán 2 amp de 10 mg en 100 ml de SF 0.9% (1ml = 0.2 mg) y se pasará a un ritmo de 10-15 ml/h.
- Niños: 0.1 ml/kg de la dilución 1 amp en 9 ml de SF.
- Precauciones: se protegerá de la luz. Su interrupción brusca, si hay dependencia física, puede provocar síndrome de abstinencia. Atraviesa la barrera placentaria. Su uso durante el parto puede provocar depresión respiratoria en el neonato, sobre todo si es prematuro.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Asma bronquial.
- Depresión respiratoria.
- Tratamiento con IMAO (es recomendable un intervalo de 15 días).
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Depresión respiratoria (reversible con naloxona).
- Hipotensión.
- Náuseas y vómitos.
- Bradicardia.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencian su acción los IMAO, ADT, betabloqueantes, alcohol, isoniacida, neostigmina.
- Disminuye su acción la dopamina.

### **CLORURO POTÁSICO**

*(Cloruro potásico Braun® 1 M amp de 10 ml -10 mEq-)*

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Corrección rápida de las alteraciones electrocardiográficas de la hipopotasemia.

#### **2** **Indicaciones**

- Hipopotasemia grave.
- Intolerancia oral.

### 3 Dosis/preparación

- Depende de las necesidades de reposición. En general se reponen de 10-20 mEq/h (1-2 amp). En situaciones extremas puede diluirse 10 mEq en 100 ml de SF 0.9% y se administrará en 10-15 min, que se pueden repetir sin sobrepasar 40 mEq/h.
- Niños: 1-2 mEq/kg/d.

### 4 Contraindicaciones

- Insuficiencia renal grave.
- Enfermedad de Addison.
- Acidosis metabólica.

### 5 Efectos secundarios

- Confusión, parálisis.
- Bradicardia, hipotensión y PCR.

### 6 Interacción farmacológica

- Con diuréticos ahorradores de potasio puede producir hipercaliemia, sobre todo en la insuficiencia renal.

## DEXCLORFENIRAMINA

*(Polaramine® amp de 5 mg en 1 ml)*

### 1 Mecanismo de acción

- Antagonista competitivo de los receptores H1 de la histamina.
- Anticolinérgico.

## 2 Indicaciones

- Reacciones alérgicas.
- Tratamiento coadyuvante en reacciones anafilácticas.

## 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 5 mg iv o im (1 amp). Dosis máxima diaria de 20 mg.
- Niños: 0.15-0.30 mg/kg/d, repartido cada 6-8 h.

## 4 Contraindicaciones

- Alergia al medicamento.
- Recién nacidos o prematuros.
- Pacientes a tratamiento con IMAO.
- Lactancia. Embarazo, categoría B.
- Precauciones: enfermedad cardiovascular e hipertensión, úlcera péptica, obstrucción piloroduodenal, hipertiroidismo, glaucoma, asma, embarazo, edad avanzada (> 60 años).

## 5 Efectos secundarios

- Frecuentemente: somnolencia.
- Efectos cardiovasculares: cefalea, palpitaciones, taquicardia, extrasístoles, hipotensión arterial, opresión torácica.
- Neurológicos: sedación, mareo, vértigo, debilidad, nerviosismo, visión borrosa.
- Gastrointestinales: dolor epigástrico, anorexia, náuseas, vómitos.

## 6 Interacción farmacológica

- Disminuye la acción de los anticoagulantes orales.
- Potencian sus efectos los IMAO, el alcohol, ADT, barbitúricos y otros depresores del SNC.

## **DIAZEPÁN** (*Valium® amp de 10 mg en 2 ml y Stesolid® microenemas de 5 mg*)

### 1 Mecanismo de acción

- Ansiolítico benzodiazepínico de acción prolongada. Facilita la unión del GABA a su receptor gabaérgico, incrementando su actividad.

### 2 Indicaciones

- Ansiedad.
- Convulsiones y status epiléptico.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis inicial: 2 mg/min/iv hasta ceder la crisis o hasta un máximo de 20 mg -2 amp. (Se diluye una amp en 8 ml de SF y se pasarán 2 ml/min).
- Perfusión: 2 amp en 100 ml de SG al 5% a 40 ml/hora.
- En niños: 0.05-0.2 mg/kg/2-4 horas. En el status: 0.15-0.30 mg en 2 min sin pasar de 10 mg.
- La vía rectal se usará si no tenemos vía iv o como tratamiento inicial de las convulsiones febriles. En niños > 3 años: 10 mg (2 microenemas) y en niños < 3 años: 5 mg (1 microenema).
- Precauciones: puede ocasionar dolor y flebitis y trombosis en el sitio de la inyección.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a las BZD.
- Miastenia gravis.
- Insuficiencia respiratoria severa.
- Glaucoma en ángulo cerrado.
- Síndrome de apnea del sueño.
- Insuficiencia hepática severa.
- Intoxicación etílica aguda.
- Embarazo, categoría D.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Somnolencia, confusión, ataxia.
- Mareos, sedación, disartria, desorientación.
- Depresión respiratoria (se puede revertir con flumazenilo), hipotensión, bradicardia y otros.
- Ocasionalmente amnesia anterógrada, psicosis, diplopia y otros.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencian su acción: estrógenos, metoprolol, propanolol, cimetidina, disulfiram, fluoxetina, omeprazol, ácido valproico, alcohol, ADT y otros.

### **DIFENILHIDANTOINA** (*Fenitoina Rubio® vial de 250 mg*)

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Antiarrítmico clase I B.
- Tiene propiedades anticonvulsivantes.

#### **2** **Indicaciones**

- Arritmias auriculares y ventriculares sobre todo

las inducidas por toxicidad digitalica.

- Crisis convulsivas y status epiléptico.

### **3 Dosis**

- Dosis de carga en status: 18 mg/kg/iv en adultos (4 amp en 500 ml de SF 0.9% a pasar en 30 min).
- Neonatos y niños pequeños: 15-20 mg/kg como dosis de ataque hasta un máximo de 1.200 mg. Si persisten las convulsiones, se pueden administrar 2 dosis adicionales de 5 mg/kg de peso.
- Arritmias: 250 mg (1 amp) en bolo iv lento (10 min). Posteriormente 100 mg/5 min sin sobrepasar 1.000 mg al día.
- Precauciones: la velocidad de infusión debe ser < 50 mg/min en adultos y 1 mg/kg/min en neonatos y niños pequeños. Sólo se puede diluir en SF y debe infundirse con control de TA y ECG. En ancianos con disfunción hepática se debe reducir la velocidad de infusión a la mitad. Es irritante para los vasos. Es aconsejable administrar antes y después de la fenitoina suero salino por el mismo catéter.

### **4 Contraindicaciones**

- Alergia al medicamento.
- Bloqueo A-V de 2º-3º grado.
- Bradicardia sinusal.
- Embarazo y lactancia, categoría D.

## 5 Efectos secundarios

- Ataxia, confusión, nistagmo, disartria, náuseas, vómitos.

## 6 Interacción farmacológica

- Antagonistas del calcio, estrógenos, teofilina, atracurio, pancuronio, rocuronio, vecuronio, suxametonio, digoxina y furosemida con disminución de su vida media e inhibición de su efecto durante la administración conjunta y continuada.

## DIGOXINA (*Digoxina*® amp de 0.25 mg en 1 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Cardiotónico. Aumenta la contracción del músculo cardiaco (actividad inotrópica positiva). Disminuye la frecuencia cardiaca por estimulación vagal.
- Antiarrítmico, a nivel auricular, reduciendo la conductividad cardiaca.

### 2 Indicaciones

- ICC.
- Arritmias cardiacas: aleteo auricular, FA y TSV.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: adultos (digitalización rápida): 0.25-0.50 mg/iv (1-2 amp) inicialmente, seguido de 0.25 mg/4-6 h. Si precisa 0.50 mg, se diluirán 2 amp en 100 ml de SF a pasar en 10 min.

- Niños: prematuros y recién nacidos 20-40 mcg/kg/d, de 1 mes a 2 años 40-60 mcg/kg/d, de 2 a 10 años 20-50 mcg/kg/d.
- Precauciones: cada ampolla contiene 81 mg de etanol.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Alergia al medicamento.
- TV o FV.
- Bloque cardiaco de 2º y 3º grado.
- Insuficiencia coronaria.
- Miocardiopatía hipertrófica obstructiva y pericarditis obstructiva.
- Embarazo, categoría C.
- Precauciones: en pacientes con insuficiencia renal, enfermedad del seno, estenosis subaórtica hipertrófica, hipotiroidismo, hipopotasemia y ancianos pueden requerir dosis más bajas para evitar la toxicidad.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Manifestaciones cardiacas: bradicardia, arritmias (taquicardia auricular y/o bloqueo AV).
- Manifestaciones de sobredosificación: anorexia, hipersalivación, náuseas, vómitos, diarrea, cefalea, debilidad muscular, apatía, depresión, visión borrosa.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- La succinilcolina, efedrina, epinefrina, amiodarona, antibióticos de amplio espectro, AINE, sales de calcio, BDZ, betabloqueantes y

diuréticos eliminadores de potasio potencian su acción y/o toxicidad.

## **DOBUTAMINA**

*(Dobutrex® amp de 250 mg en 20 ml, 12.5 mg/ml)*

### **1 Mecanismo de acción**

- Cardiotónico. Actividad inotrópica positiva.
- Agonista alfa y betaadrenérgico.

### **2 Indicaciones**

- Descompensación cardiaca debida a depresión de la contractilidad por enfermedad orgánica del corazón o tras cirugía cardiaca.
- Se asociará a dopamina en caso de función ventricular afectada, presión de llenado ventricular aumentada y resistencia sistémica aumentada.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis de carga: 2.5-10 mcg/kg/min/iv. Se ajustará la dosis según la respuesta. Perfusión: 500 mg (2 amp) en dilución con 250 ml de SG 5% o SF.
- En niños la preparación es: 6 x peso en kg= mg de dobutamina a diluir en 100 ml de SF (1ml= 1 mcg/kg/min).
- Precauciones: se conservará entre 2-30°C sin congelar. Durante la administración la solución puede adquirir una coloración rosa sin que la actividad se vea afectada.

mcg/kg/min	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
2	3	4	4	5	5	6
4	6	7	8	10	11	12
6	9	11	13	14	16	18
8	12	14	17	19	22	24
10	15	18	21	24	27	30
12	18	22	25	29	32	36
14	21	25	29	34	38	42
16	24	29	34	38	43	48
18	27	32	39	43	49	54
20	30	36	42	48	54	60

**Nota:** la dosis viene indicada en ml/h

#### 4 **Contraindicaciones**

- Alergia al medicamento.
- TV o FV.
- Descompensación asociada a miocardiopatía hipertrófica.
- Estenosis aórtica, pericarditis constrictiva.
- Niños menores de 1 año.
- Precauciones: FA preexistente (digitalizar previamente), diabéticos, hipertensos, hipovolemia (corregirla previamente), embarazo y lactancia.

#### 5 **Efectos secundarios**

- Hipertensión arterial sistólica.
- Aumento de la FC.
- Contracciones ventriculares prematuras.
- Náuseas, cefalea, dolor anginoso, palpitaciones, disnea.
- Hipopotasemia.

## 6 Interacción farmacológica

- Potencian su toxicidad: betabloqueantes, nitroglicerina, teofilina, bicarbonato sódico y soluciones alcalinas, cloruro cálcico, digoxina, insulina, cloruro potásico, heparina.

## DOPAMINA

*(Clorhidrato de dopamina Grifols® amp de 200 mg en 5 ml)*

### 1 Mecanismo de acción

- Cardiotónico. Inotrópico positivo.
- Agonista alfa y betaadrenérgico, incrementa la FC.
- Dopaminérgico, dilata la red vascular renal.

### 2 Indicaciones

- Estados de shock.
- A dosis baja (0.5-2 mcg/kg/min) su efecto más significativo es el aumento de flujo sanguíneo renal (efecto diurético).

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 2-5 mcg/kg/min aumentando de 5 a 10 mcg/kg/min cada 5-10 min hasta obtener la respuesta deseada: <2 mcg/kg/min produce efecto vasodilatador renal; 2-10 mcg/kg/min/iv efecto beta (cronotrope inotropo y vasodilatador); >10 mcg/kg/min efecto alfa (vasoconstricción periférica).
- Perfusión: 400 mg (2 amp) diluidas en 250 ml SG 5%. La preparación para niños es la misma que la de la dobutamina.
- Precauciones: se conservará a temperatura

ambiente, evitando la exposición a la luz. No se añadirá a una solución de bicarbonato sódico ni álcalis. Se evitará la extravasación, ya que puede originar necrosis y escara en la zona.

mcg/kg/min	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
2	3	4	4	5	5	6
4	6	7	8	10	11	12
6	9	11	13	14	16	18
8	12	14	17	19	22	24
10	15	18	21	24	27	30
12	18	22	25	29	32	36
14	21	25	29	34	38	42
16	24	29	34	38	43	48
18	27	32	39	43	49	54
20	30	36	42	48	54	60

*Nota: la dosis viene indicada en ml/h*

#### 4 **Contraindicaciones**

- Alergia al medicamento.
- TV, FV.
- Feocromocitoma.
- Precauciones: enfermedad vascular oclusiva, hipovolemia (se restaurará previamente), diabéticos, hipertensos, insuficiencia renal y lactancia.
- Embarazo, categoría C.

#### 5 **Efectos secundarios**

- Frecuentemente: vasoconstricción, TQ, hipotensión, angina de pecho, disnea, cefalea, palpitaciones, náuseas y vómitos.
- Ocasionalmente: alteraciones en la conducción cardiaca, bradicardia, hipertensión,

insuficiencia renal.

## **6 Interacción farmacológica**

- Efecto sinérgico al asociar diuréticos.
- La fenitoína aumenta su toxicidad.
- Los IMAO potencian su acción.

## **ESMOLOL (*Brevibloc® amp de 100 mg y 2.5 g en 10 ml*)**

### **1 Mecanismo de acción**

- Bloqueante betaadrenérgico cardioselectivo. Posee rapidez de acción (menos de 5 min) y efecto de corta duración (10 min).
- Actividad cronotropa e inotropa negativa. Disminuye el ritmo cardiaco y tiene efecto hipotensor.

### **2 Indicaciones**

- TSV (al margen de los síndromes de preexcitación), principalmente FA, aleteo auricular y taquicardia sinusal.
- HTA.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: secuencia de 5 min: dosis de carga 500 mcg/kg/min/iv durante 1 min, seguida de una dosis de mantenimiento de 50 mcg/kg/min/iv durante 4 min. Si hay respuesta, se mantendrá la perfusión de la dosis de mantenimiento, no más de 24 h. Si no hay respuesta, se iniciará la secuencia con la misma dosis de carga y con aumentos de la dosis de mantenimiento en escalones de 50, 100, 150, 200, 250, 300

mcg/kg/min sin sobrepasarlos.

- Perfusión: se diluirán 2.5 g (1 amp de 2.5 g) en 250 ml de SF y conseguiremos 10 mg/ml.
- Precauciones: debe diluirse antes de su utilización, se conservará a temperatura ambiente, por debajo de 25° C. No debe administrarse con soluciones de bicarbonato.

mcg/kg/min	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
<b>50</b>	1 ml/4 min 15 ml/h	1.2 ml/4 min 18 ml/h	1.4 ml/4 min 21 ml/h	1.6 ml/4 min 24 ml/h	1.8 ml/4 min 27 ml/h	2 ml/4 min 30 ml/h
<b>100</b>	2 ml/4 min 30 ml/h	2.4 ml/4 min 36 ml/h	2.8 ml/4 min 42 ml/h	3.2 ml/4 min 48 ml/h	3.6 ml/4 min 54 ml/h	4 ml/4 min 60 ml/h
<b>150</b>	3 ml/4 min 45 ml/h	3.6 ml/4 min 54 ml/h	4.2 ml/4 min 63 ml/h	4.8 ml/4 min 72 ml/h	5.4 ml/4 min 81 ml/h	6 ml/4 min 90 ml/h
<b>200</b>	4 ml/4 min 60 ml/h	4.8 ml/4 min 72 ml/h	5.6 ml/4 min 84 ml/h	6.4 ml/4 min 96 ml/h	7.2 ml/4 min 108 ml/h	8 ml/4 min 120 ml/h
<b>250</b>	5 ml/4 min 75 ml/h	6 ml/4 min 90 ml/h	7 ml/4 min 105 ml/h	8 ml/4 min 120 ml/h	9 ml/4 min 135 ml/h	10 ml/4 min 150 ml/h
<b>300</b>	6 ml/4 min 90 ml/h	7.2 ml/4 min 108 ml/h	8.4 ml/4 min 126 ml/h	9.6 ml/4 min 144 ml/h	10.8 ml/4 min 162 ml/h	12 ml/4 min 180 ml/h

E

#### 4 **Contraindicaciones**

- Alergia a los betabloqueantes.
- Bradicardia importante, < 50 latidos/min.
- Bloqueo AV de 2° ó 3° grado o sinoauricular (sin marcapasos).
- Shock cardiogénico.
- ICC descompensada.
- Acidosis metabólica.
- Tratamiento concomitante con IMAO (salvo IMAO-B).
- Niños menores de 12 años.
- Precauciones: asma y EPOC, pacientes diabéticos (puede incrementar la hipoglucemia o enmascarar sus síntomas), feocromocitoma

(se administrará previamente un alfabloqueante), angina vasoespástica, embarazo y lactancia.

## **5 Efectos secundarios**

- Cardiovascular: hipotensión, bradicardia, sensación de frío, calambres musculares en extremidades, insuficiencia cardiaca, bloqueo AV, síncope, edema pulmonar, dolor torácico, taquicardia con dosis elevadas.
- Gástricas: náuseas, vómitos, sequedad de boca, dolor abdominal.
- SNC: somnolencia, mareos, confusión, cefalea, alteración de la vista y del habla, rigidez muscular.
- Respiratorias: broncoespasmo, disnea.

## **6 Interacción farmacológica**

- Con insulina o antidiabéticos orales puede potenciar el efecto hipoglucemiante.
- Antagonistas del calcio, aumentan la toxicidad del esmolol.
- Aumenta las concentraciones plasmáticas de digoxina.
- La morfina iv aumenta la concentración plasmática del esmolol.

**1 Mecanismo de acción**

- Hipnótico, sin acción analgésica, de inicio de acción de 1 min y duración de 6-10 min.

**2 Indicaciones**

- Anestesia general: inducción y mantenimiento.

**3 Dosis/preparación**

- Dosis de carga: 0.3 mg/kg/iv (1 amp para un paciente de 70 kg), se puede prolongar su acción con inyecciones complementarias de 0.1-0.2 mg/kg.
- Precauciones: se inyectará por vía iv lentamente, se evitarán las venas de calibre pequeño, pues puede producir dolor. Se guardará a temperatura ambiente.

**4 Contraindicaciones**

- Alergia al fármaco.
- No recomendado su uso en niños menores de 10 años.
- Precauciones: se reducirá la dosis en pacientes con cirrosis hepática y en los previamente tratados con neurolepticos, opiáceos y agentes sedantes, embarazo y lactancia.

**5 Efectos secundarios**

- Frecuentemente: mioclonias y miotonias (pueden prevenirse administrando previamente pequeñas dosis de diacepam), dolor transitorio

en el punto de inyección iv.

- Ocasionalmente: movimientos oculares, hiperventilación, depresión respiratoria, apnea de corta duración, laringoespasma, tos, hipo, ronquidos, hipotensión, arritmias cardíacas, taquicardia, bradicardia, náuseas y/o vómitos, convulsiones.

## **6 Interacción farmacológica**

- Fármacos sedantes, potencian el efecto hipnótico.
- Verapamilo, potencia el efecto y la toxicidad del etomidato.

## **FENTANILO** (*Fentanest® amp de 0.15 mg en 3 ml*)

### **1 Mecanismo de acción**

- Potente analgésico narcótico derivado de la piperidina, una dosis de 0.10 mg posee actividad analgésica equiparable a la inducida por 10 mg de morfina o 75 mg de petidina.
- Sedación.

### **2 Indicaciones**

- Premedicación, inducción y mantenimiento de la anestesia.
- Analgesia de corta duración.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis de carga: 0.05-0.10 mg (1-2 ml)/iv o im.
- En niños: 2-5 mcg/kg.
- Precauciones: se evitará la exposición a la luz.

#### 4 **Contraindicaciones**

- Alergia al fentanilo y relajantes musculares.
- TCE con sospecha de aumento de la presión intracraneal.
- Aumento de la presión intracraneal.
- Coma.
- Carencia de un antagonista de los narcóticos.
- Niños menores de 2 años.
- Precauciones: asma o EPOC, bradiarritmias, hipotiroidismo, insuficiencia hepática, insuficiencia renal, ancianos y niños, embarazo y parto.

#### 5 **Efectos secundarios**

- Depresión respiratoria, apnea.
- Rigidez muscular.
- Bradicardia.
- Vértigo, visión borrosa.
- Náuseas, vómitos, espasmo del esfínter de Oddi (reversible con glucagón o naloxona).
- Laringoespasma.
- Hipotensión.

#### 6 **Interacción farmacológica**

- Amiodarona, potencia la toxicidad.
- Droperidol y epinefrina potencian el efecto hipotensor.
- Fármacos depresores del SNC, aumentan la depresión respiratoria.
- IMAO, potencia los efectos narcóticos del fentanilo.

## FLUMAZENILO (*Anexate® amp de 0.5 mg en 5 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Bloquea completamente los efectos de las BZD sobre el SNC.

### 2 Indicaciones

- Neutralización del efecto sedante central de las BZD.
- Diagnóstico y/o tratamiento de sobredosis benzodiazepínica.
- Diagnóstico en la inconsciencia de etiología desconocida.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 0.3 mg (3 ml)/iv cada 60 sg, hasta la recuperación o dosis total de 2 mg.
- Niños: 0.01 mg/kg.
- Perfusión: 1 mg (2 amp) diluidas en 100 ml de SG 5% o SF (11-44 ml/h).
- Precauciones: se conservará por debajo de 30° C.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al fármaco.
- En intoxicaciones mixtas con BZD y ADT.
- Embarazo, categoría C.
- Precauciones: TCE grave, puede aumentar la presión intracraneal.

### 5 Efectos secundarios

- Náuseas y/o vómitos.

- Agitación nerviosa.
- Menos frecuente: vértigo, lagrimeo, sensación de frío, ansiedad, temblores.

## 6 Interacción farmacológica

- Su efecto antagonista de las BZD puede poner de manifiesto efectos tóxicos, convulsiones y arritmias cardiacas, correspondientes a la sobredosificación de otros fármacos (especialmente ADT).

## FUROSEMIDA (*Seguril® amp de 20 mg en 2 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Diurético de asa.
- Disminuye la resistencia vascular periférica.

### 2 Indicaciones

- Edema consecutivo a enfermedad renal, cardíaca o hepática (ascitis).
- HTA y crisis hipertensivas.
- ICC, especialmente con edema de pulmón.
- Edemas subsiguientes a quemaduras.
- Mantenimiento de diuresis forzada en intoxicaciones.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: adultos: 20-40 mg (1-2 amp) iv o im. En edema agudo de pulmón: inicialmente 40-60 mg (2-3 amp) y si lo precisa después de 20 min, se administrará de 20-40 mg más.
- En niños: 1 mg/kg/día, máximo 20 mg.

- Precauciones: se evitará la exposición a la luz. Vía iv, se inyectará lentamente, no se mezclará en la jeringa con otro medicamento, se diluirá con suero salino isotónico.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Alergia al medicamento (sulfonamidas).
- Insuficiencia renal con anuria.
- Coma hepático.
- Hipopotasemia, hiponatremia.
- Embarazo, categoría C.
- Precauciones: en diabéticos, gota, trastornos de la audición, insuficiencia hepática, lactancia y niños.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Trastornos del equilibrio electrolítico.
- Tetania, por hipocalcemia.
- Alteraciones digestivas: náuseas, vómitos, diarrea o estreñimiento.
- Trastornos circulatorios: cefalea, vértigo, visión borrosa, hipotensión ortostática.
- Hipoacusia, con dosis altas y rápidas por vía iv.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencia el efecto tóxico de los betabloqueantes, digoxina, antibióticos aminoglicosidos (gentamicina).
- Los AINE y la fenitoina disminuyen su acción diurética.
- Aumenta la acción de medicamentos hipotensores como los IECA.

- Potencian su toxicidad los corticoides.
- Puede debilitar el efecto de los antidiabéticos orales o aumentar el de las teofilinas, litio y salicilatos.

## GLUCAGÓN

(GLUCAGÓN-GEN HYPOKIT® vial liofilizado de 1 mg)

### 1 Mecanismo de acción

- Movilización del glucógeno hepático.

### 2 Indicaciones

- Hipoglucemia grave.

### 3 Dosis/preparación

- Adultos y niños con peso superior a 25 kg: 1 mg (1 amp), vía sc, im e iv.
- Niños con peso inferior a 25 kg: 0.5 mg (1/2 amp), vía sc, im e iv.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al glucagón.
- Feocromocitoma.

### 5 Efectos secundarios

- Efecto inotrópico y cronotrópico positivo.
- Náuseas y vómitos.

### 6 Interacción farmacológica

- Insulina, reacciona antagónicamente con el glucagón.
- Indometacina, puede producir hipoglucemia.
- Warfarina, puede aumentar el efecto anticoagulante.

## **GLUCOSMÓN** (*Glucosmón 50%® amp de 10 gr en 20 ml*)

### **1 Mecanismo de acción**

- Hiperglucemiante.

### **2 Indicaciones**

- Hipoglucemia.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: en estado de hipoglucemia se inyectarán rápidamente 1-2 amp iv, pudiéndose repetir hasta alcanzar valores adecuados de glucemia.

### **4 Contraindicaciones**

- DM descompensada.
- Enfermedad de Addison.

### **5 Efectos secundarios**

- Fleboirritación y tromboflebitis.

### **6 Interacción farmacológica**

- Su efecto hiperglucemiante es antagonizado por la insulina; sin embargo, en pacientes con insuficiencia renal la administración conjunta de glucosa e insulina favorece la corrección de la hiperpotasemia.

## HALOPERIDOL

(Haloperidol Esteve® amp de 5 mg en 1 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Bloqueo de los receptores dopaminérgicos (D1 y D2), adrenérgicos (alfa1 y alfa2), muscarínicos e histamínicos (H1 y H2).

### 2 Indicaciones

- Agitación psicomotriz.
- Estados psicóticos agudos y crónicos.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis: de 5 a 10 mg (1-2 amp), im o iv.
- Niños: de 6-12 años: 1-3 mg/dosis/im/4-8 h. Máx de 0.15 mg/kg/d.
- Precauciones: debe administrarse con precaución en pacientes de edad y ancianos debido a su mayor sensibilidad a la sedación e hipotensión, así como en enfermedades cardiovasculares graves y en la insuficiencia renal.

### 4 Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad al fármaco.
- Pacientes con depresión profunda del sistema nervioso central o en estado de coma.
- Embarazo, categoría C.

### 5 Efectos secundarios

- Síntomas extrapiramidales.
- Síndrome neuroléptico maligno.

- Ocasionalmente: sedación, agitación, cefalea, vértigo, exacerbación aparente de los síntomas psicóticos, incluyendo alucinaciones, taquicardia e hipotensión, reacciones de hipersensibilidad.

## 6 Interacción farmacológica

- La tiroxina puede facilitar la toxicidad del haloperidol.
- Puede potenciar la depresión del sistema nervioso producida por alcohol u otros fármacos como hipnóticos, sedantes o analgésicos potentes.
- Puede antagonizar el efecto de la adrenalina y otros agentes simpaticomiméticos (excepto la noradrenalina).
- No debe asociarse con levodopa.

## HEPARINA (*Heparina LEO® vial 1%, 5.000 UI en 5 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Acción anticoagulante.
- Actúa por inhibición de la actividad de los factores de la coagulación.

### 2 Indicaciones

- Anticoagulación.
- Tratamiento de la enfermedad tromboembólica.
- Coagulación intravascular diseminada.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 5.000 UI iv (1 vial).
- Perfusión: se diluirá 1.000 UI (1 ml) en 100 ml

de SG 5% a pasar en 1 h.

- Precauciones: Heparina Leo 1% se utilizará exclusivamente por vía iv o sc profunda.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Estados de predisposición a las hemorragias.
- Hepatopatías.
- HTA.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Manifestaciones de hipocoagulabilidad: epístaxis, hematomas, hematurias y otras.
- Reacciones de hipersensibilidad.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Incompatible con el sulfato de protamina.

### **HIDROCORTISONA FOSFATO SÓDICO**

*(Hidrocortisona -DCI- sodio fosfato® 100, 500 mg; vial de disolvente con 1.5 y 10 ml, respectivamente)*

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Inhibición de la síntesis de prostaglandinas y leucotrienos.

#### **2** **Indicaciones**

- Insuficiencia suprarrenal aguda.
- Reacciones agudas hiperinmunes: reacciones alérgicas graves, anafilaxia, crisis y status asmático, edema de glotis.

- Coma hipotiroideo.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 100-200 mg/iv/d (1-2 amp de 100 mg), pudiendo aumentar la dosis inicial en situaciones agudas de urgencia hasta 50-100 mg/kg peso corporal, no debiendo sobrepasarse los 6.000 mg al día.
- Niños: 1-2 mg/kg/iv.
- Se administrará por vía iv lenta o im.

### **4 Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Embarazo, categoría C.

### **5 Efectos secundarios**

- En pacientes diabéticos puede aumentar la glucemia.
- En pacientes con tuberculosis puede haber reactivación de la enfermedad si no se mantiene la terapia antiinfecciosa específica.

### **6 Interacción farmacológica**

- No se han descrito.

## **INSULINA**

*(Actrapid® solución inyectable vial de 100 U/ml en 10 ml)*

### **1 Mecanismo de acción**

- Se une a los receptores de insulina en las células musculares y de grasa.
- Inhibe la producción hepática de glucosa.

## 2 Indicaciones

- Tratamiento de DM, cetoacidosis diabética y coma hiperosmolar.

## 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: se diluirán 0.15-0.20 UI/kg (10-14 UI para un paciente de 70 kg) en 500 ml SF 0.9% a pasar en 15-30 min, iv. Si no es posible la administración iv, se pondrá la misma dosis de insulina im.
- Precauciones: debido al riesgo de precipitación en los catéteres de las bombas, Actrapid® no se debe utilizar en bombas de insulina para infusión subcutánea continua de insulina. Los preparados de insulina deben conservarse a 2°-8° C (en un refrigerador); no deben guardarse dentro o cerca del compartimento de congelación, ya que una vez que se hayan congelado no deben utilizarse. Deben protegerse del calor excesivo y de la luz del sol y no deben utilizarse si no tienen un aspecto claro e incoloro como el agua.

## 4 Contraindicaciones

- Hipoglucemia.
- Hipersensibilidad a la insulina humana o a alguno de los excipientes.
- Embarazo, categoría B.

## 5 Efectos secundarios

- La hipoglucemia es una reacción adversa frecuente en la terapia insulínica.

- Hipersensibilidad local y/o generalizada.

## 6 Interacción farmacológica

- Las siguientes sustancias pueden reducir los requerimientos de insulina: hipoglucemiantes orales, octreotida, IMAO, agentes betabloqueantes no selectivos, IECA, salicilatos, alcohol y esteroides anabolizantes.
- Las siguientes sustancias pueden aumentar los requerimientos de insulina: anticonceptivos orales, tiazidas, glucocorticoides, hormonas tiroideas, simpaticomiméticos y danazol.
- Los agentes betabloqueantes pueden enmascarar los síntomas de hipoglucemia.

## ISOPROTERENOL (*Aleudrina*® amp de 0.2 mg en 1 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Broncodilatador.
- Estimulante betaadrenérgico no selectivo.

### 2 Indicaciones

- Parada cardiaca.
- Síndrome de Adams-Stokes.
- Bloqueo cardiaco, síncope debido a bloqueo cardiaco completo o a hipersensibilidad del seno carotídeo.
- Broncoespasmo durante la anestesia.
- Tratamiento coadyuvante en el shock.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis: 2 mg (10 amp) diluidos en 500 ml de SG

5%/iv infundida lentamente con una velocidad de 0.5-2 ml/min.

- En niños: 0.1-0.25 mcg/kg/min.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Arritmias cardiacas asociadas a TQ, angina de pecho, cardiopatía descompensada, estenosis aórtica, infarto de miocardio reciente, hipertiroidismo.
- Precauciones: requiere un riguroso control médico en hipertensión, insuficiencia coronaria y diabetes.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Nerviosismo e inquietud.
- Ocasionalmente: vértigo, cefalea, temblor, náuseas, vómitos.
- Con dosis elevadas: dolor precordial, palpitaciones, taquicardia, extrasístoles.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Antidepresivos, posible potenciación de la acción y/o toxicidad.
- Betabloqueantes, posible potenciación de la toxicidad, con presencia de hipertensión y bradicardia.

### **1 Mecanismo de acción**

- Anestésico general inyectable (no produce relajación muscular, permanecen los reflejos laríngeo-faríngeos).

### **2 Indicaciones**

- Anestesia en pacientes de alto riesgo con depresión de las funciones vitales, o cuando la depresión de las funciones debe evitarse.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis de carga: vía iv lenta (en 60 sg): 1-4.5 mg/kg (1 amp y media para un paciente de 70 kg) (2 mg/kg produce una anestesia quirúrgica de 5-10 min). Vía im: 6.5-13 mg/kg (10 mg/kg produce una anestesia quirúrgica de 12-25 min).
- Precauciones: se evitará la exposición a la luz y se evitarán otros diluyentes. Es recomendable la administración previa de un anticolinérgico, a fin de prevenir la hipersalivación inducida por la ketamina. No se utilizarán barbitúricos y ketamina en la misma jeringa. El color de la solución puede variar de incoloro a amarillento y oscurecerse por exposición a la luz, no afectando a la potencia.

### **4 Contraindicaciones**

- Alergia a la ketamina.
- Eclampsia y preeclampsia.

- Hipertensión grave.
- Insuficiencia cardiaca y/o coronaria descontroladas.
- Embarazo, categoría B.
- Precauciones: deberá realizarse un especial control clínico en pacientes alcohólicos, insuficiencia cardiaca y/o coronaria moderadas y en epilepsia.
- Durante el periodo de recuperación pueden presentarse episodios delirantes, que se minimizan con la reducción de los estímulos auditivos y táctiles al paciente.

## 5 Efectos secundarios

- Reacciones psicológicas: estados de somnolencia agradables, vivencias imaginarias, alucinaciones y delirio a veces acompañado por confusión, excitación y comportamiento irracional.
- Hipertensión.
- Taquicardia, taquipnea.
- Ocasionalmente: hipotensión, bradicardia, arritmia cardiaca, depresión respiratoria o apnea (por dosis altas iv demasiado rápidas), espasmo laríngeo, diplopia, nistagmo, anorexia, náuseas y vómitos moderados, erupción y/o eritema transitorio.
- Raramente (<1%): ligera hipertensión ocular, hipertonía muscular que se manifiesta como movimientos tónicos y mioclonía, a veces similares a convulsiones; erupción exantemática y dolor en el punto de inyección.
- Puede aumentar la presión del líquido cefalorraquídeo.

## 6 Interacción farmacológica

- La administración concomitante de barbitúricos (nunca en la misma ampolla), y ansiolíticos (benzodiazepinas, hidroxicina, etc) prolonga el tiempo de recuperación.
- La ketamina puede alterar los valores de las siguientes determinaciones analíticas: aumento de transaminasas, cortisol, creatinquinasa y hormona luteinizante y reducción de testosterona.

## KETOROLACO (*Droal® amp de 30 mg en 1 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Analgésico, antiinflamatorio y antitérmico (actúa inhibiendo reversiblemente la síntesis de prostaglandinas).

### 2 Indicaciones

- Dolor moderado o severo.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 30 mg (1 amp)/iv.
- La dosis máxima diaria recomendada es de 90 mg para adultos y de 60 mg en ancianos.
- Precauciones: en bolo directo se administrará en un tiempo superior a 15 sg.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al ketorolaco trometamol u otros AINE.
- Angioedema, broncoespasmo y asma.

- Enfermedad ulcerosa gastrointestinal o hemorragia digestiva.
- Insuficiencia renal moderada o severa.
- En situación de hipovolemia o deshidratación.
- Trastornos de la coagulación y pacientes con terapia anticoagulante. No debe emplearse en pacientes con hemorragia cerebral.
- Embarazo, categoría C y en el 3º trimestre categoría D.

## 5 Efectos secundarios

- Somnolencia, mareos, cefalea, sudoración.
- Trastornos gastrointestinales, hemorragia digestiva.
- Edema.
- Broncoespasmo.

## 6 Interacción farmacológica

- Puede reducir el efecto de los diuréticos.
- Pueden potenciar el efecto y la toxicidad los salicilatos.
- Aumento de la concentración plasmática del litio.

## LABETALOL (*Trandate® amp de 100 mg en 20 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Bloqueante betaadrenérgico no cardiosectivo (beta1 del corazón, beta2 del músculo liso vascular y bronquial).
- Bloqueante selectivo de los receptores alfa1postsinápticos (alfa1 del músculo liso vascular).

- Su efecto se inicia en 5 min y dura 3-6 h.

## **2 Indicaciones**

- HTA.

## **3 Dosis/preparación**

- Dosis de carga: administración lenta en 2 min de 20 mg (4 ml)/iv seguido de 20-80 mg cada 10 min hasta que se reduzca la TA o alcanzar un máximo de 300 mg (3 amp).
- Perfusión: se diluirán 2.5 amp en 200 cc de SG 5% o en SF y se pasa a dosis de 150 ml/h.
- Precauciones: hay que protegerlo de la luz. No se recomienda mezclarlo en solución con droga alguna.

## **4 Contraindicaciones**

- Bloqueo AV de 2º y 3º grado, shock cardiogénico, hipotensión severa, bradicardia marcada (responde a atropina; 1-2 mg/iv, si no, se utilizará marcapasos) e insuficiencia cardiaca.
- Asma o patología obstructiva (si hay broncoespasmo, se tratará con agonistas beta2).
- Hipersensibilidad conocida al fármaco y en general a los betabloqueantes.
- Uso no recomendado en menores de 18 años.
- Embarazo, categoría C.

## **5 Efectos secundarios**

- Hipotensión postural.
- Bradicardia, bloqueo AV, insuficiencia cardiaca.

- Mareos, náuseas, vómitos.
- En diabéticos enmascara la clínica de una hipoglucemia.

## 6 Interacción farmacológica

- Digital y antagonistas del calcio, potencia el efecto bradicardizante.
- Otros hipotensores y diuréticos, potencia el efecto hipotensor.
- Nitroglicerina, suprime la taquicardia inducida, pero potencia su efecto hipotensor.
- Simpaticomiméticos de acción directa (adrenalina), inhibe su acción.
- Bicarbonato sódico, es incompatible con la solución inyectable.

## LIDOCAÍNA

*(Lidocaína Braun® al 5% amp de 500 mg en 10 ml)*

### 1 Mecanismo de acción

- Antiarrítmico de clase I B.
- Sobre el SNC tiene acción analgésica, anticonvulsionante y sedante.
- El inicio de acción es inmediato y persiste de 10-20 min.

### 2 Indicaciones

- TV, prevención y tratamiento de arritmias ventriculares.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: bolos iv de 1-1.5 mg/kg. Se

repite el bolo cada 3-5 min hasta obtener la respuesta deseada o dosis máx de 300 mg en 1 h. La dosis de carga por vía it es a las mismas dosis que por vía iv, disuelto en 10 ml de SF.

- Dosis de perfusión: 1-4 mg/min (20-50 mcg/kg/min). Se prepara diluyendo 1 g (2 amp) en 250 ml de SG 5% a pasar de 30-120 ml/h.
- Niños: igual que en los adultos.
- Precauciones: no debe mezclarse con ningún fármaco. Se reducirá la dosis a la mitad en casos de ICC, insuficiencia hepática, shock y mayores de 70 años.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a la lidocaína o a otros anestésicos locales.
- Bloqueo AV avanzado, sinoauricular o intraventricular por aumento del riesgo de bloqueo AV completo.
- Relativamente en pacientes con hipovolemia, shock y síndrome de Stock-Adams.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- PCR.
- Arritmias.
- Hipertermia maligna.
- Ansiedad, temblores.
- SNC: confusión, desorientación, somnolencia y visión borrosa, convulsiones y coma.
- Náuseas, vómitos.

## 6 Interacción farmacológica

- Otros antiarrítmicos, la administración puede ser sinérgica, aditiva o antagonista.
- Fenitoina, efecto depresor miocárdico.
- Propanolol y noradrenalina aumentan su concentración.
- Fenobarbital e isoproterenol, aumentan su metabolismo.
- Antagoniza a fármacos antimiasténicos.
- Potencia los efectos vagales y la depresión respiratoria de los opiáceos y otros depresores del SNC.
- Potencia el efecto de los relajantes musculares.

## MANITOL (Suero Manitol 20% ® frasco de 50 g en 250 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Eleva la osmolaridad sanguínea.
- Disminuye el edema cerebral, la presión intracraneal y la intraocular.
- Aumenta la presión osmótica del filtrado glomerular.

### 2 Indicaciones

- Edema cerebral.
- Eliminación urinaria de tóxicos.

### 3 Dosis/preparación

- En el edema cerebral: se comienza con 0.25-1.50 g/kg/iv (87.5-525 ml) en 20-30 min. Mantenimiento 0.25-0.5 g/kg en 4-6 horas. La dosis total máxima es de 6 g/kg en 24 h.

- En la eliminación urinaria de tóxicos: 50-200 g/iv.
- Niños: 0.25 g/kg/dosis que se repetirá cada 5 min según la respuesta obtenida.
- Precauciones: a temperaturas bajas puede cristalizar. Para redissolver los cristales, se calentará en baño maría a 50° C y posteriormente se enfriará a temperatura corporal. No se administrará con sangre, ni se añadirá ningún tipo de medicación al frasco.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Insuficiencia cardiaca y EAP.
- Hipersensibilidad al fármaco.
- Hemorragia intracraneal activa.
- Hipovolemia.
- Deshidratación severa.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Insuficiencia cardiaca y EAP.
- Trastornos hidroelectrolíticos.
- Necrosis y edema local en caso de extravasación.
- Cefalea, escalofríos y dolor de pecho, en perfusión rápida.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencia el efecto de otros diuréticos.

### 1 Mecanismo de acción

- Analgésico opiáceo agonista puro.

### 2 Indicaciones

- Cólico nefroureteral.
- IAM inferior con bradicardia.
- Pancreatitis aguda.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 10-30 mg iv (0.2-0.6 ml), repitiendo cada 5-10 min hasta un máximo de 100 mg.

### 4 Contraindicaciones

- Pacientes tratados con IMAO.
- Asma, EPOC, signos de HTiC.
- TSV.
- Embarazo, categoría C.

### 5 Efectos secundarios

- Broncoespasmo e hipotensión.
- Efecto atropina-like que induce taquicardia.
- Neurotóxico: puede inducir convulsiones que no responden a la naloxona y precisa el uso de anticomiciales.

### 6 Interacción farmacológica

- Con narcóticos, sedantes y ADT actúa potenciando su acción depresora del SNC y circulatoria.

## MEPIVACAINA CLORHIDRATO

(Scandinibsa® al 2% amp de 20 mg en 10 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Anestésico local.

### 2 Indicaciones

- Limpieza y cierre de heridas.
- Procedimientos: toracocentesis, vías centrales, etc.

### 3 Dosis/preparación

- Se inyecta el anestésico alrededor de los troncos o ganglios nerviosos que inervan el área que se desea adormecer. La posología será individualizada, pero por lo general en zonas pequeñas con 5-10 mg es suficiente.

### 4 Contraindicaciones

- Reacciones alérgicas o anafilácticas.

### 5 Efectos secundarios

- Por lo general resultan por una concentración plasmática elevada del fármaco, debido a una dosis o velocidad de inyección excesiva.
- Lesiones en la piel; urticaria, edema debido a reacciones alérgicas que son infrecuentes.

### 6 Interacción farmacológica

- Asociado con IMAO, ADT y fenotiazinas puede producir hipertensión.

## **METAMIZOL MAGNÉSICO**

*(Nolotil® amp de 2 g en 5 ml)*

### **1 Mecanismo de acción**

- Derivado pirazolónico con acción analgésica, antitérmica y antiinflamatoria.

### **2 Indicaciones**

- Dolor moderado o severo sobre todo de tipo espasmolítico.
- Fiebre que no responda a otros antitérmicos.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 1 amp/iv en 100 ml de SF a pasar en 5-10 min.
- Niños: 20-40 mg/kg/dosis im o iv.
- Precauciones: una coloración amarilla de la solución indica hidrólisis del medicamento, proceso que se acelera por la luz y soluciones glucosadas.

### **4 Contraindicaciones**

- Anemia aplásica o agranulocitosis de causa tóxico-alérgica.
- Porfiria hepática.
- Estenosis mecánica del tracto gastrointestinal.
- Colapso circulatorio.
- Hipersensibilidad a las pirazolonas.
- Embarazo, categoría C.

### **5 Efectos secundarios**

- Riesgo de hipotensión, sofoco, rubor,

palpitaciones y náuseas cuando se pasa rápidamente, sobre todo en enfermos febriles.

- Reacciones de hipersensibilidad.
- Broncoespasmo en asmáticos.

## **6 Interacción farmacológica**

- Potencia la acción de otros derivados pirazolónicos, de anticoagulantes dicumarínicos y a dosis altas de depresores del SNC.

## **METILPREDNISOLONA** (*Urbasón® viales de 40 mg en 1 ml y Solu-moderín® viales de 1 g en 1 ml*)

### **1 Mecanismo de acción**

- Actividad corticosteroide, glucocorticoide y antiinflamatoria.
- Inicio de acción a los 30 min.

### **2 Indicaciones**

- Crisis asmáticas.
- Reacciones alérgicas graves.
- Crisis tirotóxicas y de Addison.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 1 a 1.5 mg/kg iv. Ante sospecha de lesión medular, 30 mg/kg a pasar en 15 min seguido a los 45 min de una perfusión de 5.4 mg/kg/h durante 23 h.
- Niños: 2 mg/kg/iv.
- Precauciones: no debe mezclarse en la misma jeringa con otras soluciones que no sean SF o SG 5%.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Úlceras gástricas y duodenales.
- Emergencias hipertensivas.
- En la postvacunación con virus vivos y en el estadio agudo del herpes zoster.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- En caso de sobredosis puede producir: hemorragias gastrointestinales, HTA, hiperglucemia, edemas, ansiedad, confusión mental.
- Aumento de la presión intracraneal, convulsiones.
- Tromboflebitis y tromboembolismo.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Con glucósidos cardiacos; el efecto de éstos puede potenciarse por la hipopotasemia.
- Con saluréticos, aumentan la eliminación de potasio.
- Pueden reducir el efecto hipoglucemiante de los antidiabéticos.
- El efecto corticosteroide puede reducirse con rifampicina, barbitúricos y fenitoína.

## METOCLOPRAMINA CLORHIDRATO

(Primperán® amp de 10 mg en 2 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Antiemético y procinético (inicio de acción de 1-3 min y duración de efecto de 1-2 h).

### 2 Indicaciones

- Tratamiento sintomático y preventivo de náuseas, vómitos y reflujo gastroesofágico.
- Trastornos funcionales de la motilidad digestiva.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 10 mg (1 amp) iv lenta en 1-2 min, también im.
- Niños: 0.1 mg/kg.

### 4 Contraindicaciones

- Hemorragia, obstrucción o perforación intestinal.
- Feocromocitoma (puede desencadenar una crisis hipertensiva).
- Pacientes a tratamiento con fármacos con actividad sobre el SNC.
- Embarazo, categoría B.

### 5 Efectos secundarios

- Reacciones extrapiramidales.
- Agitación.
- Flush facial.
- HTA y depresión.

## 6 Interacción farmacológica

- Potencia el efecto sedante con el alcohol y depresores del SNC.
- Fármacos administrados por vo pueden ver modificado su efecto por la acción de la metoclopramida sobre la motilidad gástrica.
- Fármacos con efectos extrapiramidales pueden potenciar los de la metoclopramida.
- Asociado con IMAO, simpaticomiméticos, antidepresivos, anticolinérgicos y narcóticos (bloquean la acción).

## MIDAZOLÁN (*Dormicum® amp de 15 mg en 3 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Hipnoinductor y sedante de acción rápida, (actúa sobre los receptores gabaérgicos).

### 2 Indicaciones

- Inducción y mantenimiento de la anestesia.
- Sedación consciente.

### 3 Dosis/preparación

- Sedación consciente: adultos 2.5 mg/iv en 30 sg. Se repetirá según la respuesta en cada caso (dosis total media: 3.5-7.5 mg). En ancianos o pacientes debilitados se iniciará con 1 mg (dosis media 3.5 mg), a pasar en unos 2 min (en inducción de anestesia en 30 sg). En niños: 0.15-0.20 mg/kg.
- Perfusión: se diluirán 2 amp en 100 ml de SF o SG 5% dosis inicial de 2-16 ml/h. Se

disminuirá la dosis si existe hipovolemia, vasoconstricción e hipotermia.

- En niños: sedación: 0.15-0.20 mg/kg/iv y 0.2-0.5 mg/kg/vía nasal o sl. Perfusión: 1 amp en 100 ml de SF o SG 5% a pasar de 0.05-0.02 mg/kg/h.
- En caso de no tener vía iv se puede administrar vía sc o im. Comienzo de acción en 15 minutos.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a las BZD.
- Glaucoma de ángulo cerrado.
- Insuficiencia respiratoria aguda.
- Insuficiencia hepática severa.
- Miastenia gravis.
- Depresión del SNC.
- Embarazo, categoría D.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Somnolencia.
- Depresión respiratoria y apnea.
- Amnesia anterógrada.
- Náuseas, vómitos.
- Cefaleas.
- Síndrome de abstinencia.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencia el efecto depresor del SNC del alcohol, hipnóticos, neurolépticos, ansiolíticos/sedantes, barbitúricos, derivados morfínicos y anestésicos.
- Dado su metabolismo hepático, interacciona

con varios fármacos con posible potenciación de su acción: antagonistas del calcio, macrólidos.

- Fármacos que inhiben su efecto por inducción de su metabolismo, aminofilina, carbamacepina.

## **N-BUTILBROMURO DE HIOSCINA**

*(Buscapina® amp de 20 mg en 1 ml)*

### **1 Mecanismo de acción**

- Espasmolítico anticolinérgico.

### **2 Indicaciones**

- Espasmos dolorosos: intestinales, obstétricos y de vías urinarias.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis: 20 mg (1 amp) iv, im o sc.
- Niños: 5 mg im, iv o sc.
- Precauciones: para su administración directa se utiliza sin diluir o preferiblemente diluyendo 1 amp en 100 ml de SF.

### **4 Contraindicaciones**

- Glaucoma agudo.
- Estenosis pilórica orgánica.
- Hipertrofia de próstata.
- Taquicardia.
- Megacolon, colitis ulcerosa.
- Miastenia gravis.
- Broncoespasmo severo.

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Lactancia.
- Embarazo, categoría C.
- Precauciones: en pacientes con insuficiencia cardiaca e hipertiroidismo.

## 5 Efectos secundarios

- Reacciones de hipersensibilidad como la urticaria y raros casos de shock tras la administración parenteral.

## 6 Interacción farmacológica

- Fármacos anticolinérgicos: no se deben administrar de forma simultánea.
- Su acción anticolinérgica puede ser potenciada por los ADT (si se administra por vía parenteral).

## NALOXONA (*Naloxone Abello® amp de 0.4 mg en 1 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Antagonista opioide.
- Inicio de acción de 1-2 min por vía iv y de 2-5 min por vía im con una vida media de 1 a 3 h.

### 2 Indicaciones

- Sobredosis de opiáceos.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 0.4 mg (1 amp) cada 2-3 min hasta un máx de 0.03 mg/kg (aproximadamente 1.6 mg-2 mg o 4-5 amp) via iv, it, im o sc.

- Perfusión: 0.4 mg (1 amp) en 100 cc de SF o SG 5% a pasar 195 ml/h (aproximadamente 30 min).
- Niños: 0.01 mg/kg/dosis iv hasta un máximo de 1-2 mg totales.
- Depresión respiratoria neonatal inducida por opiáceos: 0.01 mg/kg/iv cada 2-3 min hasta alcanzar el efecto deseado o 0.06 mg/kg im al nacimiento.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Precauciones: en el embarazo se evaluará la relación riesgo-beneficio, ya que puede dar lugar a síndrome de abstinencia.
- Embarazo, categoría B.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Síndrome de abstinencia agudo: náuseas, vómitos, sudoración, taquicardia, hipertensión, temblores, irritabilidad.
- Se vigilará la reaparición de síntomas de intoxicación por opioides debido a su corta vida media.

## NEOSTIGMINA

(*Prostigmine® al 5% amp de 0.5 mg en 1 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Anticolinesterásico.

### 2 Indicaciones

- Antagonista del curare.
- Miastenia gravis, tanto para su diagnóstico como para su tratamiento.

### 3 Dosis/preparación

- Como antagonista del curare: 1-5 mg (2-10 amp) iv o im.
- En niños: 0.07-0.08 mg/kg/iv (asociado a atropina a dosis de 0.01 mg/kg hasta un máx de 0.4 mg por dosis).
- Miastenia gravis: 0.5 mg/2-3 h sc, im o iv.
- Precauciones: como antagonista del curare se administrará 0.5-1 mg de atropina (1/2-1 amp).

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Debe emplearse con precaución en bradicardia, asma bronquial, bronquitis espástica, DM.
- Obstrucción mecánica del intestino o tracto urinario.
- Embarazo y lactancia: se excreta en la leche. Categoría C, su uso en la miastenia gravis durante el embarazo parece seguro.

## 5 Efectos secundarios

- Efectos muscarínicos: náuseas, vómitos, diarrea, aumento del peristaltismo y de la secreción bronquial, sialorrea, bradicardia y miosis.
- Efectos nicotínicos: espasmos musculares, fasciculaciones y debilidad muscular. Para evitar todas estas manifestaciones colinérgicas se administra atropina.

## 6 Interacción farmacológica

- Antagoniza el efecto de los relajantes musculares no despolarizantes tipo curare.

**NITROGLICERINA** (*Solinitrina*® amp de 1 mg/ml en 5 ml y amp de 5 mg/ml en 10 ml; *Trinispray*® aerosol sublingual de 0.4 mg por dosis)

### 1 Mecanismo de acción

- Vasodilatador periférico venoso y arterial.
- Vasodilatación coronaria directa.

### 2 Indicaciones

- Profilaxis y tratamiento de la angina.
- HTA.
- IAM.
- ICC.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: atomizador; una o dos dosis (400-800 mcg)/sl cada 5 min hasta tres veces.
- Perfusión: se diluirán 50 mg (1 amp de 10 ml) en 250 ml de SG 5%.

mcg/kg/min	50 kg	55 kg	60 kg	65 kg	70 kg	75 kg	80 kg	85 kg	90 kg
0.15	2	2	3	3	3	3	4	4	4
0.25	4	4	4	5	5	6	6	6	7
0.5	8	8	9	10	10	11	12	12	13
0.75	11	12	13	15	16	17	18	19	20
1	15	16	18	19	21	22	24	25	27
1.25	19	20	22	24	26	28	30	32	34
1.5	22	25	27	30	31	34	36	38	40
1.75	26	29	31	34	37	39	42	45	47
2	30	33	36	39	42	45	48	51	54
2.25	34	37	40	44	47	51	54	57	61
2.5	37	41	45	49	52	56	60	64	67

*Nota:* la dosis viene indicada en ml/h

- En niños: de 0.5-20 mcg/kg/min hasta un máx de 40 mcg/kg/min.
- Precauciones: aunque la infusión se puede hacer tanto en SF como en SG 5%, habitualmente se hace con SG 5% para disminuir el aporte salino. La perfusión ha de ser en un frasco de cristal y con un sistema de perfusión que no sea de PVC.

#### 4 **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a los derivados de los nitratos.
- Shock.
- Trastornos asociados a presiones intracraneales o intraoculares elevadas.
- Hemorragia subaracnoidea.
- Embarazo, categoría C.

#### 5 **Efectos secundarios**

- Hipotensión, cefalea, taquicardia, rubefacción.

#### 6 **Interacción farmacológica**

- Preparados que contengan sildenafil (Viagra®).

**PARACETAMOL** (*Apiretal*® gotas de 100 mg/ml en frasco de 30 ml; *Melabon*® supositorio infantil de 250 mg; *Termalgin*® comp de 500 mg; *Febrectal*® comp de 650 mg)

## 1 Mecanismo de acción

- Analgésico y antipirético de potencia parecida al AAS sin acción antiinflamatoria.

## 2 Indicaciones

- Dolor leve a moderado.
- Estados febriles.

## 3 Dosis/preparación

- Dosis: 0.5-1 g/4-6 h/vo hasta un máx de 4 g/día.
- Dosis en niños: 10-15 mg/kg cada 4-6 horas hasta un máx de 60 mg/kg/día.

## 4 Contraindicaciones

- Embarazo, categoría B.

## 5 Efectos secundarios

- Precaución en pacientes con insuficiencia hepática y alcohólicos.
- Se considera sobredosis de paracetamol a la ingestión en una sola toma de 6 g en adultos y en niños de 100 mg/kg. El antídoto es la N-acetilcisteína.

## 6 Interacción farmacológica

- Los pacientes a tratamiento con barbitúricos o alcohólicos crónicos pueden ser más susceptibles a la toxicidad de una sobredosis de paracetamol.

## PROCAINAMIDA (*Biocoryl*® amp de 1 g en 10 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Antiarrítmico de clase I A.

### 2 Indicaciones

- Tratamiento y prevención de TV y TSV.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 0.2-1 g (2-10 ml)/iv.
- Perfusión: se diluirán 1 g (1 amp) en 250 ml SG 5% con una velocidad de infusión de 30-90 ml/h.
- Precauciones: si se administra por vía iv se ha de hacer lentamente, a no más de 1 ml/min y vigilando la TA y monitorización ECG.
- Niños: mayores de 1 año; bolo de 10-15 mg/kg/iv a pasar en 30 min. En menores de 1 año; 7 mg/kg/iv a pasar en 30 min. La dosis máx por bolo es de 100 mg/dosis.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Bloqueo AV completo o de segundo grado.
- Hipotensión severa.
- Insuficiencia cardiaca.
- Miastenia gravis.
- Embarazo, categoría C.

### 5 Efectos secundarios

- Hipotensión, trastornos de la conducción AV.
- Episodios asmáticos.

## 6 Interacción farmacológica

- Fármacos hipotensores.

**PROPOFOL** (*Diprivan® amp de 10 mg/ml en 20 ml y frasco de 10 mg/ml en 100 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Hipnótico sedante endovenoso no barbitúrico de acción corta.
- Inicio de acción a los 40-60 sg y duración de 3-5 min.

### 2 Indicaciones

- Inducción y mantenimiento en la intubación.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de inducción: 1-2.5 mg/kg/iv (para un paciente de 70 kg se profundirán 70 mg -7 ml-).
- Perfusión: 1-4 mg/kg/h (para un paciente de 70 kg se profundirán 7-28 ml/h).
- Precauciones: la dilución, si es necesaria, se hará en SG 5% y se evitarán otros diluyentes. Produce irritación venosa, especialmente si se administra de forma rápida.

### 4 Contraindicaciones

- Alergia al propofol o a sus componentes.
- Niños < 3 años.
- Embarazo, categoría B.

## 5 Efectos secundarios

- Hipotensión más marcada en > 65 años.
- Depresión cardiorrespiratoria.

## 6 Interacción farmacológica

- Aumenta la concentración plasmática de la lidocaína.

## RANITIDINA (*Zantac® amp de 50 mg en 5 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Antagonista competitivo de los receptores histamínicos H<sub>2</sub> en las células parietales gástricas. Inhibe la secreción ácida gástrica.

### 2 Indicaciones

- Prevención de sangrado digestivo y hemorragia digestiva alta.
- Reacción anafiláctica.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis: bolo de 50 mg (1 amp) en 100 ml de SG 5% o SF/iv a pasar en al menos 5 min.
- Niños: 0.75-1.5 mg/kg/dosis.
- Precauciones: se evitará la exposición a la luz.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Historia de porfiria aguda.
- Embarazo, categoría B.

## 5 Efectos secundarios

- En tratamiento iv en bolo rápido puede producir arritmias e hipotensión.
- Dolor, quemazón y prurito en el sitio punto de la inyección.
- En ancianos y enfermos graves puede originar estados confusionales agudos.

## 6 Interacción farmacológica

- Aumenta los efectos de las BZD, betabloqueantes, antagonistas del calcio y otros.

## ROCURONIO (*Esmeron® amp 50 mg en 5 ml*)

### 1 Mecanismo de acción

- Bloqueante no despolarizante de la transmisión de impulsos neuromusculares.
- Bloqueante competitivo de los receptores de la acetilcolina.
- Inicio de acción en 1 min y tiene una vida media de 40 min.

### 2 Indicaciones

- Relajación muscular para intubación y ventilación mecánica.
- Tétanos.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: 0.6 mg/kg/iv (para un paciente de 70 kg se profundirá una amp de 50 mg).

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Embarazo, categoría B.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Puede causar taquicardia por efecto antimuscarínico e hipertensión.
- Liberación de histamina: rash cutáneo, hipotensión, broncoespasmo.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Pueden potenciar su efecto los antiarrítmicos, antagonistas del calcio y otros.

### **SALBUTAMOL**

*(Ventolin® amp de 0.5 mg en 1 ml y solución 5 mg/ml)*

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Broncodilatador, agonista selectivo de los receptores beta2adrenérgicos del músculo bronquial.

#### **2** **Indicaciones**

- Tratamiento del broncoespasmo.

#### **3** **Dosis/preparación**

- Nebulización: 1 ml (5 mg) de salbutamol en 2-3 ml de SF con O<sub>2</sub> a 6-8 l/min. Se puede repetir cada 20 min (3 dosis). En niños: 0.1-0.15 mg/kg (0.01-0.03 ml/kg). Desde un mínimo de 0.1 ml hasta un máx de 1 ml).

- Por vía sc: 0.25 a 0.50 mg ( $1/2$ -1 amp).
- Por vía iv: dosis de carga: 5 mcg/kg ( $1/4$ - $1/2$  amp en 100 ml de SG 5% a pasar en 15 min). En niños: 10 mcg/kg.
- Perfusión: 5 amp (2.5 mg) en 250 cc de SF a 30-60 ml/h. En niños: 0.2 mcg/kg/min.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al salbutamol o aminas adrenérgicas.
- Precaución en administración iv en ancianos, cardiopatía isquémica, hipertiroidismo y DM.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Taquicardia, palpitaciones, náuseas, temblor, nerviosismo.
- El tratamiento parenteral puede producir arritmias e hiperglucemia en pacientes con DM.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Los betabloqueantes antagonizan su efecto.
- IMAO y simpaticomiméticos pueden incrementar los efectos secundarios.

## SUCCINILCOLINA o CLORURO DE SUXAMETONIO

(Anectine® amp de 100 mg en 2 ml; Anectine® liofilizado 500 mg/10 ml)

### 1 Mecanismo de acción

- Bloqueante neuromuscular despolarizante, (inicio de acción a los 30 sg, con una duración de media de 3-5 min).

### 2 Indicaciones

- Relajación muscular en IOT.

### 3 Dosis/preparación

- Dosis de carga: bolo inicial de 1 mg/kg/iv (para un paciente de 70 kg se profundirá una amp de 100 mg).
- En niños: bolo inicial de 1-2 mg/kg/iv.
- Dosis de mantenimiento: bolos de 0.3-0.6 mg/kg cada 5-10 min según se precise.
- Se premedicará con atropina (1/2 a 1 amp) para evitar la aparición de bradicardia.
- Precauciones: se mantendrá en nevera (2° C a 8° C). La forma liofilizada no requiere refrigeración. No se mezclará en la misma jeringa con álcalis, otros bloqueantes neuromusculares, ni anestésicos generales.

### 4 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a la succinilcolina.
- Historia de hipertermia maligna.
- Distrofia muscular de Duchenne.
- Lesiones oculares penetrantes y glaucoma de ángulo estrecho.

## 5 Efectos secundarios

- Aumento de la presión intraocular, intragástrica e intracraneal.
- Efectos vagales: bradicardia, hipotensión, arritmias cardíacas.
- Hipertermia maligna.
- Liberación de histamina.
- Precauciones: en insuficiencia renal, quemados, parapléjicos y tetrapléjicos.

## 6 Interacción farmacológica

- Prolongan el bloqueo neuromuscular: antagonistas del calcio, lidocaína, metoclopramida, procainamida y otros.

## SULFATO MAGNÉSICO

*(Sulmetin® simple 15% 1 amp de 1.5 g en 10 ml)*

### 1 Mecanismo de acción

- Deprime la musculatura lisa esquelética y cardíaca (inicio de acción iv inmediato e im de 1 h y duración de acción iv de 30 min e im de 3-4 h).

### 2 Indicaciones

- TV y FV refractarias. Torsade de pointes.
- Eclampsia.

### 3 Dosis/preparación

- Convulsiones en eclampsia: dosis de carga, 4 g en 100 ml de SG 5% a pasar en 1/2 h/iv; después se cambiará a perfusión con 1-2 g/h/iv

(3 amp en 250 cc de SG 5% a pasar a 50-100 ml/h). Por vía im, 1-4 g cada 4 h.

- Torsade de pointes: 1-2 g diluidos en 100 ml de SG 5% a pasar en 5-10 min/iv. Se repetirá la dosis a los 10 min.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Bloqueo AV.
- Embarazo, categoría B.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Calor y enrojecimiento facial, sudoración, náuseas, vómitos.
- En administración iv rápida puede producir arritmias, hipotensión, parálisis respiratoria, depresión del SNC, parálisis flácida, depresión cardiaca, íleo paralítico.
- Si se produce una parada cardiorrespiratoria tras la perfusión iv rápida de Sulmetin®, se administrarán 4-8 ml de cloruro cálcico 10%/iv (5-10 mEq de calcio), además de las medidas específicas.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencian sus efectos adversos: nifedipino, depresores del SNC y otros.
- La vía iv es incompatible con la dobutamina e hidrocortisona.

**1 Mecanismo de acción**

- Neuroléptico, antiemético y antivertiginoso.

**2 Indicaciones**

- Síndrome vertiginoso.
- Trastornos graves del comportamiento.

**3 Dosis/preparación**

- Vértigo: 100 mg (1 amp)/im.
- Trastornos graves del comportamiento: 200 mg (2amp)/im.

**4 Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a las fenotiazinas.
- Hipotensión severa.
- Depresión del SNC.
- Embarazo, categoría C.

**5 Efectos secundarios**

- Sedación y depresión del SNC.
- Hiperpirexia.
- Convulsiones.
- Efectos extrapiramidales.
- Efectos anticolinérgicos.

**6 Interacción farmacológica**

- Se potencia la depresión del SNC con narcóticos, BZD, alcohol y otros tranquilizantes.

## TENECTEPLASA TNK-t PA

(Metalyse® 10.000 U 1 vial en una jeringa precargada)

### 1 Mecanismo de acción

- Trombolítico; convierte selectivamente el plasminógeno unido al trombo en plasmina.

### 2 Indicaciones

- Sospecha de infarto de miocardio con elevación ST persistente o bloqueo reciente de rama izquierda.

### 3 Dosis/preparación

Peso corporal	Unidades	ml de solución	
< 60	6000 U	(30 mg)	6
> 60 a < 70	7000 U	(35mg)	7
> 70 a < 80	8000 U	(40 mg)	8
> 80 a < 90	9000 U	(45 mg)	9
> 90 peso	10000 U	(50 mg)	10

- La dosis máxima de 10.000 unidades (50 mg de tenecteplasa).
- Precauciones: la dosis requerida debe administrarse como bolo iv único en aproximadamente 10 sg. La tenecteplasa es incompatible con solución de dextrosa.  
No debe añadirse ningún otro medicamento a la solución inyectable.

#### 4 **Contraindicaciones**

- Trastorno hemorrágico significativo actual o durante los últimos 6 meses.
- Pacientes en tratamiento anticoagulante oral simultáneo (INR > 1.3).
- Historia de lesión del SNC.
- Diátesis hemorrágica conocida.
- Hipertensión no controlada grave.
- Cirugía mayor, biopsia de un órgano parenquimatoso o traumatismo significativo durante los últimos 2 meses.
- Traumatismo reciente de la cabeza o el cráneo.
- Reanimación cardiopulmonar prolongada (> 2 min) durante las últimas 2 semanas.
- Pericarditis aguda y/o endocarditis bacteriana subaguda.
- Pancreatitis aguda.
- Disfunción hepática grave y hepatitis activa.
- Retinopatía hemorrágica diabética u otros cuadros oftálmicos hemorrágicos.
- Úlcera péptica activa.
- Aneurisma arterial y malformación arteriovenosa conocida.
- Neoplasia con riesgo aumentado de hemorragia.
- Historia conocida de ictus, ataque isquémico transitorio o demencia.
- Hipersensibilidad al fármaco.

#### 5 **Efectos secundarios**

- Hemorragia.
- Cardiovasculares: hipotensión, trastornos del

ritmo y frecuencia cardiacos, angina de pecho, isquemia recurrente, insuficiencia cardiaca, reinfarto, shock cardiogénico, pericarditis, edema pulmonar, paro cardiaco, insuficiencia mitral, derrame pericárdico, trombosis venosa, taponamiento cardiaco, rotura del miocardio, embolia pulmonar.

- Reacción anafiláctica.
- Náuseas, vómitos, fiebre.

## **6 Interacción farmacológica**

- Tenecteplasa es incompatible con solución de dextrosa.
- Los medicamentos que afectan a la coagulación o aquellos que alteran la función plaquetaria.

## **TIAMINA (Benerva® 1 amp de 100 mg en 1 ml)**

### **1 Mecanismo de acción**

- Factor vitamínico (vitamina B1) que participa en el metabolismo glucídico.

### **2 Indicaciones**

- Profilaxis y tratamiento en alcohólicos en donde se sospecha la posibilidad de desarrollar síndrome de Wernicke-Korsakoff.

### **3 Dosis/preparación**

- 100-200 mg/im (1-2 amp).

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad conocida a la tiamina.
- Embarazo, categoría A y a dosis muy altas, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- La vía parenteral es causa frecuente de shock anafiláctico. Por vía iv se administrará muy lentamente.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- No se asociará en la misma jeringa con penicilina, fenilbutazona o propifenazona.

### **TRAMADOL** (*Adolonta® 1 amp de 100 mg en 2 ml*)

---

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Analgésico opiáceo con poco efecto depresor respiratorio y poca dependencia.

#### **2** **Indicaciones**

- Dolor moderado.

#### **3** **Dosis/preparación**

- Dosis inicial 100 mg, im, iv o sc hasta un máx de 250 mg.
- Precauciones: la inyección iv debe ser lenta.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al tramadol y opiáceos.
- Intoxicación aguda con alcohol, hipnóticos, opiáceos o drogas psicotrópicas.

- Tratamiento con IMAO.

## **5 Efectos secundarios**

- En infusión iv rápida puede provocar hipotensión, náuseas y vómitos.

## **6 Interacción farmacológica**

- Se potencia la depresión del SNC con opiáceos y neurolépticos.
- Aumenta el riesgo de convulsiones en pacientes a tratamiento con ADT, inhibidores de la recaptación de la serotonina, neurolépticos, IMAOS, anfetaminas, naloxona.

## **VECURONIO (Norcuron® vial liofilizado con 10 mg)**

### **1 Mecanismo de acción**

- Bloqueante neuromuscular no despolarizante (inicio de acción tras inyección iv de 2.5-4 min y duración de acción de 25-40 min).

### **2 Indicaciones**

- Relajación muscular para facilitar la IOT y ventilación mecánica.
- Espasmos tetánicos.

### **3 Dosis/preparación**

- Dosis de carga: 0.08-0.1 mg/kg/iv (para un paciente de 70 kg se profundirán 7 ml). Si es necesario, se repetirá un bolo con la mitad de dosis de carga.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al vecuronio.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- No libera histamina.
- Mínimos efectos cardiovasculares.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Potencian su efecto la fenitoina y las sales de magnesio.

### **VERAPAMILO** (*Manidón® amp de 5 mg en 2 ml*)

---

#### **1** **Mecanismo de acción**

- Bloqueante de los canales lentos del calcio (antiarrítmico clase IV, antianginoso y antihipertensivo).

#### **2** **Indicaciones**

- TSV con complejo QRS estrecho.

#### **3** **Dosis/preparación**

- Dosis de carga: 5-10 mg (1-2 amp)/iv a pasar en 1-2 min. Se puede repetir la dosis de 10 mg a los 15-30 min si es necesario.
- Niños < 1 año: 0.1-0.2 mg/kg a pasar en 2 min. Se repetirá a los 30 min si es necesario.
- Niños de 1-15 años: 0.1-0.3 mg/kg (máx 5 mg). Puede repetirse a los 15 min una segunda dosis máx de 10 mg.

#### **4** **Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al verapamilo.
- Disfunción ventricular izquierda. Hipotensión o shock cardiogénico.
- Bloqueo AV de 2º y 3º grado, FA debida a WPW y síndrome Lown-Ganong-Levine, TQ de complejo ancho.
- Administración simultánea de betabloqueantes iv.
- Embarazo, categoría C.

#### **5** **Efectos secundarios**

- Hipotensión, edema pulmonar y periférico, bradicardia, ICC, bloqueo AV.

#### **6** **Interacción farmacológica**

- Con betabloqueantes se potencia el efecto cronotrópico e inotrópico negativo.
- Aumento de los niveles de digoxina.
- Con otros antihipertensivos y quinidina se potencia el efecto hipotensor.









# 061

## Urxencias Sanitarias

