

GUIA ADMINISTRACIÓN DE ANTIDOTOS

(1ª Edición, mayo 2022)

GRUPO DE TRABAJO DE ANTÍDOTOS DE LA SOMUFARH

COORDINACIÓN:

Almudena Mancebo González (Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca)

AUTORES:

Almudena Mancebo González (Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca)

Olga García Molina (Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca)

Bárbara Fernández Lobato (Hospital Santa Lucía de Cartagena)

Rocío Guerrero Bautista (Hospital Rafael Méndez Lorca)

Isabel Susana Robles García (Hospital Comarcal del Noroeste)

Sandra García Rodríguez (Hospital Comarcal del Noroeste)

Miguel Almanchel Rivadeneyra (Hospital Comarcal de Yecla)

Consuelo García Motos (Hospital Morales Meseguer)

Carmen Caballero Requejo (Hospital Reina Sofía)

ÍNDICE

- Acetilcisteina, pág. 1, 2
- Ácido Ascórbico, pág. 3, 4
- Ácido Fólico (Folínico), pág. 5, 6
- Adrenalina, pág. 7, 8
- Anticuerpos Antidigital, pág. 9, 10
- Atropina, pág. 11, 12
- Azul de metileno, pág. 13, 14
- Bicarbonato Sódico, pág. 15, 16
- Biperideno, pág. 17, 18
- Calcio Cloruro, pág. 19, 20
- Calcio Gluconato, pág. 21, 22
- Carbón Activo, pág. 23, 24
- Carnitina, pág. 25, 26
- Dantroleno, pág. 27, 28, 29
- Deferoxamina, pág. 30, 31
- Defibrotide, pág. 32, 33
- Diazepam, pág. 34, 35
- Dimercaprol, pág. 36, 37
- DMSO, pág. 38
- EDTA, pág. 39, 40
- Emulsión lipídica, pág. 41, 42
- Etol, pág. 43, 44
- Fisostigmina, pág. 45, 46
- Fitomenadiona, pág. 47, 48
- Flumazenilo, pág. 49, 50
- Fomepizol, pág. 51, 52

Glucagón, pág. 53, 54

Glucosa Hipertónica, pág. 55, 56

Heparina Sódica, pág. 57, 58

Hialuronidasa, pág. 59, 60

Hidrociano Cobalamina, pág. 61, 62

Idarucizumab, pág. 63, 64

Inmunoglobulina Rabia, pág. 65, 66

Inmunoglobulina Anti-Varicela, pág. 67, 68

Ipecacuana, pág. 69, 70

Isoproterenol, pág. 71, 72

Magnesio Sulfato, pág. 73, 74,75

Naloxona, pág. 76, 77

Neostigmina, pág. 78, 79

Penicilamina, pág. 80

Penicilina G sódica, pág. 81, 82

Piridoxina (Vitamina B6), pág. 83, 84

Pralidoxima, pág. 85, 86

Protamina Sulfato, pág. 87

Silibilina, pág. 88, 89

Suero Anti-botulínico, pág. 90, 91

Suero Anti- anfiofídico (Cobra), pág. 92, 93

Sugammadex, pág. 94, 95

Tiosulfato Sódico, pág. 96, 97

Vacuna Rabia, pág. 98, 99

TABLA 1: ANTÍDOTO – INDICACIÓN

ANTIDOTO	INDICACIÓN
Acetilcisteína	Intoxicación paracetamol
Ácido Ascórbico	Metahemoglobinemia en pacientes con déficit G6PDH. Intoxicación por Cromo. Déficit de vitamina C. Acidificación urinaria.
Ácido Folínico (Folinato Cálcico)	Intoxicación por antagonistas del ácido fólico: metotrexate, trimetoprim, pirimetamina. Intoxicación por metanol.
Adrenalina	Anafilaxia, arritmias cardíacas, hipotensión por betabloqueantes, calcioantagonistas y otros.
Anticuerpos Antidigital	Intoxicaciones graves por digoxina y digitálicos.
Atropina	Intoxicación por organofosforados (fosfatos inorgánicos), carbamatos, síndrome colinérgico y anticolinesterásicos.
Azul de metileno	Metahemoglobinemia inducida por fármacos.
Bicarbonato Sódico	Intoxicación por antidepresivos tricíclicos. Intoxicación por salicilatos. Bloqueo de la bomba de sodio cardíaca (QRS > 100 ms).
Biperideno	Tratamiento de síntomas extrapiramidales inducidos por fármacos (como fenotiazinas, butirofenonas, metoclopramida o cleboprida) y otros fármacos similares.
Calcio Cloruro	Antagonistas del calcio. Tóxicos hipocalcémiantes: Etilenglicol; fluoruros; ác. fluorhídrico; productos de limpieza doméstica; oxalatos; fluorosilicato.
Calcio Gluconato	Tratamiento de la intoxicación por ácido oxálico, magnesio, fluoruros y antagonistas de calcio. Picada araña viuda negra (FFT).

Carbón Activo	Intoxicaciones agudas por sobredosis de medicamentos o ingestión de productos tóxicos. Es útil en intoxicaciones por carbamazepina, fenitoina, fenobarbital, propixofeno, digoxina, meprobamato, teofilina, nadolol, fenilbutazona, salicilatos, piroxicam, glutetimida, fenciclidina, y antidepresivos tricíclicos.
Carnitina	Intoxicaciones muy graves por ácido valproico (ingestas > 200 mg/kg), con manifestaciones de encefalopatía (coma u otras), hepatotoxicidad, acidosis metabólica o concentraciones elevadas de vaproato en sangre (> 450 µg/mL) o de amonio.
Dantroleno	Hipertermia maligna (HM). Síndrome Neuroléptico Maligno (SNM) (FFT).
Deferoxamina	Intoxicación aguda por hierro. Tratamiento de la sobrecarga crónica de hierro. Diagnóstico para detectar la sobrecarga de hierro o aluminio. Tratamiento de la sobrecarga crónica de aluminio en enfermos con insuficiencia renal de carácter terminal sometidos a hemodiálisis continua con: <ul style="list-style-type: none"> ○ osteopatía dependiente de aluminio. ○ encefalopatía por diálisis. ○ anemia dependiente de aluminio.
Defibrotide	Enfermedad venooclusiva hepática grave también conocida como síndrome de obstrucción sinusoidal en el trasplante de células progenitoras hematopoyéticas.
Diacepam	Indicado como anticonvulsivante en intoxicaciones que cursen con crisis generalizadas, excepto en las causadas por sobredosis de isoniazida. Intoxicación por cloroquina. Síndrome neuroléptico maligno. Hipertermia maligna por fármacos.
Dimercaprol	Intoxicación por metales pesados como Arsénico, Mercurio, sales de Oro. Intoxicación grave por Plomo, en

	combinación con Edetato Cálcico Disódico (EDTA).
DMSO	Intoxicación por mercurio y otros metales pesados. Extravasación por adriamicina, doxorubicina, mitomicina, antraciclina, mitomicina C, idarrubicina, amsacrina, epirubicina, mitoxantrona.
EDTA	Plomo (saturnismo).
Emulsion lipídica	Intoxicaciones graves por fármacos muy liposolubles que producen cardiotoxicidad o neurotoxicidad: anestésicos locales, bloqueantes de los canales de calcio, betabloqueantes, ATC, amiodarona o neurolépticos.
Etanol	Metanol, etilenglicol.
Fisostigmina	Sustancias con acción anticolinérgica (atropina, escopolamina), alcohol, amanita panterina y muscaria, ATC (amitriptilina, imipramina, etc.), antieméticos/antihistamínicos (fenotiazina, clorpromazina, etc.), butirofenonas, espasmolíticos (tolterodina, oxibutinina), benzodiacepinas, baclofeno, ketamina, antihistamínicos, antiparkinsonianos (amantadina) que cursen con delirio y/o agitación moderada-grave.
Fitomenadiona	Anticoagulantes cumarínicos: warfarina y acenocumarol. Rodenticidas cumarínicos. Plantas cumarínicas (trébol dulce).
Flumazenilo	Benzodiacepinas.
Fomepizol	Metanol, etilenglicol.
Glucagón	Betabloqueantes. Antagonistas del calcio e insulina (FFT).
Glucosa Hipertónica	Intoxicaciones que provoquen hipoglucemia: insulina, antidiabéticos orales, salicilatos, alcohol etílico y otros agentes. Coma de origen desconocido (en el que no se puede obtener de inmediato una glucemia capilar o ésta es inferior a 90 mg/dL).

Heparina Sódica	Intoxicación por Ác. Aminocaproico. Intoxicación por Ác. Tranexámico.
Hialuronidasa	Extravasación de medicamentos citostáticos: vinblastina, vincristina, vindesina, vinorelbina, tenipósido y etopósido, también frente a paclitaxel y docetaxel. Extravasación de medicamentos no citostáticos.
Hidrociano Cobalamina	Cianuro (presunta ingesta de sal soluble). Humo de incendios (inhalación de cianhídrico).
Idarucizumab	Dabigatran
Inmunoglobulina Rabia	Prevención de la rabia en situaciones de exposición mayor, como mordeduras o raspaduras transdérmicas, únicas o múltiples y contaminación de membranas mucosas con saliva, en combinación con la vacuna antirrábica.
Inmunoglobulina Anti-Varicela	Profilaxis postexposición de contactos susceptibles varicela, tan pronto como sea posible, preferiblemente en las primeras 72 horas y dentro de las 96 horas tras la exposición.
Ipecacuana	Inducción del vómito.
Isoproterenol	Situaciones que cursen con gasto cardíaco insuficiente, tales como el shock cardiogénico o después de cirugía cardíaca. Segunda opción en intoxicación por beta bloqueantes (después del glucagón).
Magnesio Sulfato	Por vía IV: Hipomagnesemia por flúor y bario. Fármacos causantes de <i>torsade de pointes</i> . Por vía ORAL: Actúa como catártico y agente precipitante, acelerando el tránsito intestinal y previniendo así la desabsorción, además del impacto intestinal y la consiguiente obstrucción.
Naloxona	Intoxicación por opiáceos.

Neostigmina	Intoxicación por curarizantes. Intoxicación por bloqueantes neuromusculares no despolarizantes.
Penicilamina	Intoxicación por metales pesados (plomo, arsénico, mercurio, cobre).
Penicilina G sódica	<i>Amanita phalloides</i> u otras especies de setas que contienen amatoxinas.
Piridoxina (Vitamina B6)	Intoxicación por isoniazida o setas que contengan giromitrina.
Pralidoxima	Insecticidas organofosforados.
Protamina Sulfato	Heparina sódica.
Silibinina	<i>Amanita phalloides</i> y otras setas hepatotóxicas.
Suero Anti-botulinico	Botulismo sintomático tras una exposición presunta o documentada a los serotipos de la neurotoxina botulínica A, B, C, D, E, F o G en pacientes adultos y pediátricos.
Suero Anti- anfiofídico (Cobra)	Mordeduras de víboras.
Sugammadex	Reversión inmediata del bloqueo neuromuscular inducido por rocuronio en intubación potencialmente complicada.
Tiosulfato Sódico	Intoxicación por cianuro y derivados; inhalación de humos.
Vacuna Rabia	Inmunización activa frente a la rabia en sujetos de todas las edades.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ACETILCISTEINA ANTÍDOTO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicación por paracetamol.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Hidonac® antídoto 20% (200mg/ml) 5g vial en 25ml.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- **Vía Intravenosa:** El ciclo completo de tratamiento con acetilcisteína comprende 3 perfusiones intravenosas consecutivas:

- INFUSIÓN INTERMITENTE:

Primera perfusión: Dosis inicial de 150 mg/kg de peso en 200 ml de solución durante 1 hora.

- INFUSIÓN CONTINUA:

Segunda perfusión: 50 mg/kg de peso en 500 ml durante las 4 horas siguientes.

Tercera perfusión: 100 mg/kg de peso en 1000ml durante las 16 horas siguientes.

Por consiguiente, el paciente debe recibir un total de 300 mg/kg de peso corporal durante un período de 21 horas.

- **Vía Oral:** 140 mg/kg, a continuación, 17 dosis de 70 mg/kg cada 4 horas; repetir la dosis si el paciente vomita en la hora siguiente a la administración; continuar el tratamiento hasta que se hayan administrado todas las dosis aunque el nivel plasmático de paracetamol sea inferior al límite inferior del rango tóxico.

POSOLOGÍA NIÑOS

- **Vía Intravenosa:**

Primera perfusión: 150 mg/kg (dosis máxima de 15g) diluidos en SG5% en infusión durante 60 minutos. Diluir en función del peso entre 30-200 mL de G5% y administrar en 1 hora.

Segunda perfusión: 50 mg/kg de peso diluidos en SG5% en infusión durante las 4 horas siguientes. Diluir en función del peso entre 70-500 mL de G5%; administrar en 4 horas.

Tercera perfusión: 100 mg/kg de peso diluidos en SG5% en infusión durante las 16 horas siguientes. Diluir en 140- 1000 mL de G5%; administrar en 16 h.

Peso corporal (kg)	DOSIS CARGA 150 mg/kg durante 60 min	
	Dosis Acetilcisteína mg (mL)	SG 5% (mL)
10	1500 mg (7,5 mL)	30
15	2250 mg (11,25 mL)	45
20	3000 mg (15 mL)	60
25	3750 mg (18,75 mL)	100
30	4500 mg (22,5 mL)	100
≥40	150 mg/kg	200

Peso corporal (kg)	2ª DOSIS 50 mg/kg durante 4h		3ª DOSIS 100 mg/kg durante 16h	
	Dosis Acetilcisteína mg (mL)	SG 5% (mL)	Dosis Acetilcisteína mg (mL)	SG 5% (mL)
10	500 mg (2,5 mL)	70	1000 mg (5 mL)	140
15	750 mg (3,75 mL)	105	1500 mg (7,5 mL)	210
20	1000 mg (5 mL)	140	2000 mg (10 mL)	280
25	1250 mg (6,25 mL)	250	2500 mg (12,5 mL)	500
30	1500 mg (7,5 mL)	250	3000 mg (15 mL)	500
≥40	50 mg/kg	500	100 mg/kg	1000

- **Vía Oral:** 140 mg/kg, a continuación, 17 dosis de 70 mg/kg cada 4 horas; repetir la dosis si se produce emesis dentro de la 1ª hora de la administración. La terapia debe completarse con todas las dosis a pesar de que los niveles plasmáticos desciendan por debajo del rango tóxico. (Misma dosis que adulto).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- ✚ Inyección IV directa: No
- ✚ Perfusión IV intermitente: Si
- ✚ Perfusión IV continua: Si
- ✚ Inyección intramuscular (IM): No

OBSERVACIONES:

- ✚ Estabilidad: diluido permanece estable 24h en nevera y 20h a Tª ambiente, mientras dura la perfusión.
- ✚ Fluidos compatibles: SSF, SG5%. Preferiblemente SG5%
- ✚ Vial no precisa reconstitución.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 15 viales para dar cobertura a tres tratamientos (21 g por tratamiento, 5 viales)

BIBLIOGRAFÍA:

- Toxiconet. Consultado en <http://www.murciasalud.es/toxiconet.php?iddoc=167341&idsec=4014#> (20/05/20)
- Ficha técnica. Consultado en <https://cima.aemps.es/cima/publico/buscadoravanzado.html> https://cima.aemps.es/cima/dohtml/ft/58931/FT_58931.html (20/5/2020)
- Guía de administración de medicamentos por vía parenteral en Urgencias. 2016 Complejo asistencial Universitario de Burgos. ISBN: 978-84-695-7667-0
- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas 2013. **Complejo Hospitalario Universitario de Albacete**. Sescam. Servicio de Farmacia ISBN 13: 978-84-695-7049-4.
- Micromedex <https://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultAction1/evidencexpert.DoIntegratedSearch?navitem=topHome&isToolPage=true#> 20-05-20.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ÁCIDO ASCÓRBICO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

Metahemoglobinemia en pacientes con déficit G6PDH. Intoxicación por Cromo. Déficit de vitamina C. Acidificación urinaria.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

ACIDO ASCORBICO BAYER 1G/5ML SOLU INY 5ML.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Metahemoglobinemia (Pacientes con déficit de glucosa 6-Fosfato deshidrogenada):

- **Vía Intravenosa:** 1g IV lento (en 100 mL SG5% en 15 min), máximo 3 veces al día.
- **Vía oral:** 1g cada 8h.

Intoxicación por cromo.

- **Vía Intravenosa:** 1g IV cada hora, en 100 mL de SG5%, a pasar en 15 minutos, durante 10 horas.

Acidificación urinaria:

4-12 g/día, entre 3-4h.

POSOLOGÍA NIÑOS

Metahemoglobinemia (Pacientes con déficit de glucosa 6-Fosfato deshidrogenada):

- **Vía Intravenosa:** 300-500mg/kg (si no hay respuesta, repetir dosis).

Acidificación urinaria:

500mg cada 6-8 horas. Por lo general, hay que conseguir un ph urinario <5,5.

Población pediátrica: No se debe utilizar en niños menores de 14 años; no se dispone de datos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: NO RECOMENDABLE. En caso necesario se debe administrar lentamente, se recomienda como máximo 100 mg/mn.
- Perfusión IV intermitente: SÍ, diluir la dosis prescrita en 50-100 mL de SF o SG5%, administrar en 30-60 min.
- Perfusión IV continua: SÍ, diluir la dosis prescrita en 500-1000 mL de SF o SG5%.
- Vía Subcutánea (SC): SÍ.
- Vía IM: NO RECOMENDABLE.

OBSERVACIONES:

- ✚ Estabilidad: Reconstituido: No procede. Diluido: Utilizar inmediatamente.
- ✚ Compatibilidad: Compatible en SSF 0,9% y SG 5%.
- ✚ Observaciones: Una ligera coloración de las ampollas durante el almacenamiento no supone una alteración de su actividad. Proteger de la luz.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 24 ampollas (tratamiento para 1 paciente: 8 g (8 ampollas))

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica. Consultado en <https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html> (01/06/2020).
- Red de antidotos. Consultado en <https://redantidotos.org/antidoto/acido-ascorbico-vitamina-c/> (01/06/2020).
- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas. Servicio de Farmacia. SESCAM. 1ª Edición 2013. ISBN 13: 978-84-695-7049-4.
- Guía para la administración segura de medicamentos vía parenteral. Servicio de Farmacia Hospitalaria. Servicio Andaluz de Salud. 2011 ISBN: 978-84-694-1318-0.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ÁCIDO FOLÍNICO (FOLINATO CÁLCICO)

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicación por antagonistas del ácido fólico: metotrexate, trimetoprim, pirimetamina.
Intoxicación por metanol.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- FOLINATO CÁLCICO vial 50mg/5ml POLVO
- LEDERFOLIN 15 MG COMPRIMIDO

POSOLOGÍA:

ADULTOS:

- **Toxicidad de trimetoprim:** Después de interrumpir trimetoprim , administrar 3-6 mg vía IV seguido de 15 mg/día por VO, durante 5-7 días hasta recuperar un recuento sanguíneo normal.
- **Toxicidad por pirimetamina:** 6-15 mg folinato calcio IV/día.
- **Toxicidad por metanol:** 1 mg/kg (dosis máx. 50mg) administrado en 30 min. Continuar cada 4-6 h durante 24 h (= DOSIS adulto y pediatría).
- **Toxicidad por metotrexato:** La dosis dependerá de los niveles plasmáticos de metotrexato alcanzado. En líneas generales, se debe administrar 1mg de Folinato cálcico por mg de metotrexato administrado; entre 100-1000 mg/m² cada 3-6 horas hasta que los niveles de metotrexato desciendan al nivel adecuado o más en el caso de pacientes con insuficiencia renal o tercer espacio (ascitis, derrame pleural).

NIÑOS:

- **Toxicidad de trimetoprim y pirimetamina:** 2-15 mg/día durante 3 días o los recuentos sanguíneos sean normales o bien, 5 mg cada 3 días; si el recuento plaquetario es <100.000/mm³, se pueden requerir dosis de 6 mg/día.
- **Toxicidad por metotrexato:** igual que para adultos.

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: SI. Administrar lentamente en 3-5 min según dosis (no superar 160mg/min).
- Infusión IV intermitente: SI. Diluir la dosis prescrita en 100-250ml de fluido IV compatible y administrar en 15-30 min (velocidad máxima 160mg/min).
- Infusión IV continua: Si.
- Inyección IM: Si.
- Inyección SC: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Compatibilidad: SSF, SG5% y GS.
- ✚ Estabilidad: Reconstituir con 5 mL de API, diluir con 100-250 mL SF o SG5%. El vial reconstituido es estable 8h a temperatura ambiente o 24h en nevera. Diluido: 24h en nevera.
- ✚ En niños pequeños ajustar volumen de diluyente.
- ✚ Contraindicado en anemia perniciosa u otras anemias megaloblásticas debidas a la deficiencia de vitamina B12.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 8 viales (suficientes para cubrir un tratamiento de un paciente con una superficie corporal de 2 m² intoxicado con metotrexato al día = 400 mg. En caso de intoxicación por metanol, 6 viales = 300 mg serían suficientes).
- **Nivel B:** 24 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- Red de antidotos. Consultado en: <https://redantidotos.org/antidoto/acido-folinico-folinato-calcico/> (01/06/2020)
- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas 2013. **Complejo Hospitalario Universitario de Albacete**. Sescam. Servicio de Farmacia ISBN 13: 978-84-695-7049-4
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9
- Guía para la administración segura de medicamentos vía parenteral. Servicio de Farmacia Hospitalaria. Servicio Andaluz de Salud. 2011 ISBN: 978-84-694-1318-0
- Guía práctica de preparación y administración de medicamentos inyectables. Hospital Universitario de Salamanca 2018. Segunda edición ISBN. 978-84-09-04183-1.
- Ficha técnica, disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/68354/FT_68354.html. Consultado el 25/06/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ADRENALINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

Anafilaxia, arritmias cardíacas, hipotensión por betabloqueantes, calcioantagonistas y otros.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Adrenalina ampolla 1mg en 1ml.
- Adrenalina jeringa 1mg en 1ml.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Ataques agudos de asma, reacciones alérgicas y shock anafiláctico: La dosis usual es de 0,3-0,5 mg (0,3-0,5 ml) por vía IM o subcutánea, siendo la vía IM más rápida y efectiva. En caso de shock anafiláctico debe utilizarse la vía IM o, en casos muy graves y a nivel hospitalario, la vía IV. Si es necesario, se puede repetir la administración a los 15-20 minutos y, posteriormente, a intervalos de 4 horas. En situaciones graves se puede aumentar la dosis hasta 1 mg (1 ml). En pacientes ancianos las dosis indicadas son las mismas que para los adultos, aunque teniendo especial precaución.

Paro cardíaco y reanimación cardiopulmonar. En el tratamiento del paro cardíaco y la reanimación cardiopulmonar la dosis recomendada de epinefrina (adrenalina) es de 1 mg por vía IV, que debe administrarse previa dilución en agua para inyección, solución de cloruro de sodio 0,9%, glucosa al 5% o glucosa 5% en solución de cloruro de sodio 0,9% a 1:10.000 y que puede ser repetida cada 3 - 5 minutos tantas veces como sea necesario.

POSOLOGÍA NIÑOS

Ataques agudos de asma, reacciones alérgicas y shock anafiláctico: La dosis usual para los niños es 0,01 mg (0,01 ml) por kg de peso corporal por vía IM o subcutánea hasta una dosis máxima de 0,5 mg (0,5 ml). Si es necesario, se puede repetir la administración a los 15-20 minutos y, posteriormente, a intervalos de 4 horas.

Paro cardíaco y reanimación cardiopulmonar: En niños la dosis estándar es de 0,01 mg/kg por vía intravenosa, que puede repetirse cada 5 minutos si es preciso.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- IV directa: Utilizar dilución 1/10.000. Diluir 1 ampolla hasta 10ml de SSF (dilución 1:10.000; 1 mg en 9 ml de SSF) IV en 5-10min.
- Perfusión IV intermitente: Diluir 1 mg en al menos 100 mL de SF ó SG5%. Administrar lentamente.
- Perfusión continua: Diluir 1 mg en 250 mL de SF ó SG5%.
- Inyección IM: Sí.
- Vía SC: Utilizar preferentemente si anafilaxia severa. Administrar directamente la dosis prescrita.
- Intracardiaca: solo cuando la vía intravenosa no sea practicable utilizando la misma solución diluida, utilizar dilución 1/10.000 (1mg con 9ml SSF)
- Endotraqueal: Sí

OBSERVACIONES:

- ✚ Compatibilidad: SSF 0,9%, SG 5%
- ✚ Estabilidad: Reconstituido: No procede. Diluido: 24h Tª ambiente.
- ✚ Observaciones: Fotosensible. Proteger de la luz.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 20-30 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9
- Guía para la administración segura de medicamentos vía parenteral. Servicio de Farmacia Hospitalaria. Servicio Andaluz de Salud. 2011 ISBN: 978-84-694-1318-0
- Ficha técnica. Consultado en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/68552/FT_68552.html (25/06/2020)
- Manual de Fármacos vía parenteral de uso habitual en urgencias. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca 2021. ISBN: 978-84-09-32227-5. DEPOSITO LEGAL: MU-623-2021.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ANTICUERPOS ANTIDIGITAL

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicaciones graves por digoxina y digitálicos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

DIGIFAB® 40mg VIAL

RECONSTITUCIÓN:

Reconstituir el vial con 4 ml de API. Se obtiene una concentración de 10mg/ml.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Según Carga Corporal Total de Digoxina (CCTD)= [Concentración plasmática de digoxina en ng/mL] x 5 x [Peso en kg] y el resultado se divide por 1000 para tener la CCTD en mg. Cada 0,5 mg de CCTD precisan 40 mg de AcAD para ser neutralizados.

En la práctica una fórmula rápida para calcular el número de viales sería:

Dosis (nº de viales) = [Concentración plasmática de digoxina en ng/mL] x [Peso en kg] y el resultado se divide por 100.

Se recomienda administrar inicialmente el 50% de la dosis neutralizante calculada. Si al cabo de 1-2h persisten los criterios que justifican la indicación, administrar el 50% restante. En caso de parada cardíaca, taquicardia ventricular o BAV completo con bradicardia extrema y sin digoxinemia, administrar 400 mg de AcAD.

POSOLOGÍA NIÑOS

Según la CCTD (ver adultos). En caso de parada cardíaca, taquicardia ventricular o BAV completo con bradicardia extrema y sin digoxinemia, administrar 200 mg de AcAD (niños < 20 Kg) y 400 mg (niños > 20 Kg).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección directa: No recomendable. Utilizar solo en caso de paro cardiaco inminente.
- Infusión intermitente: Si, diluir la dosis prescrita en 50-100ml de SSF y administrar en 30min utilizando filtro 0,22micras.
- Infusión continua: No
- Inyección IM: No

OBSERVACIONES:

- ✚ Estabilidad: El vial reconstituido es estable 4h en nevera.

- ✚ Compatibilidad: SSF 0,9%.
- ✚ Administrar con filtro de 0,22 micras.
- ✚ Medicamento extranjero.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 10 viales en hospitales de nivel B (el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca es de referencia para toda la Región de Murcia).

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas. Servicio de Farmacia. SESCAM. 1ª Edición 2013. ISBN 13: 978-84-695-7049-4
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. APP versión 4.1
- Red de antídotos. Consultado en <https://redantidotos.org/antidoto/anticuerpos-antidigoxina/> (13/01/2022).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ATROPINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/S:

Intoxicación por organofosforados (fosfatos inorgánicos), carbamatos, síndrome colinérgico y anticolinesterásicos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

ATROPINA® 1MG AMP 1 ML

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Dosis: 1-2 mg IV rápida (directa o diluida con 10 mL SF). Si no hay efecto doblar dosis cada 5-10 min hasta que revierta la broncorrea/broncoespasmo. (intoxicaciones graves hasta 20 mg/h). Alternativamente se puede iniciar infusión continua a 0,02-0,05 mg/kg/h hasta atropinización o reversión de la sintomatología muscarínica.

La dosis máxima acumulada de Atropina en la intoxicación por organofosforados no debe superar los 9-11g durante el tratamiento completo (30-40 días) en casos graves.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Dosis: 0,05 mg/kg IV rápida (dosis máxima 2 mg). Si no hay efecto continuar con dosis repetidas de 0,1mg/kg cada 3-5 min. Alternativamente se puede iniciar infusión continua a 0,02-0,05 mg/kg/h hasta atropinización.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- IV directa: SI. Diluir en un volumen mínimo de 10ml de SF y administrar lentamente (velocidad máxima 0,6mg/min).
- Perfusión IV intermitente: No
- Perfusión IV continua: No
- Vía SC: SI
- Vía IM: SI

OBSERVACIONES:

- ✚ Estabilidad: Reconstituido: no procede. Diluido: no procede.
- ✚ Compatibilidad: SSF y SG 5%.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 84 ampollas (tratamiento para un paciente/día= 84 mg).

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas 2013. **Complejo Hospitalario Universitario de Albacete**. Sescam. Servicio de Farmacia ISBN 13: 978-84-695-7049-4.
- Red de antídotos. Consultado en: <https://redantidotos.org/antidoto/atropina-sulfato/> (01/06/2020).
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9.
- Manual de Fármacos intravenosos de uso frecuente. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca 2008.
- Ficha técnica. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/27535/FT_27535.html. Consultado 25/06/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: AZUL DE METILENO

INDICACIÓN/INDICACIONESTOXICOLÓGICA/S:

Metahemoglobinemia inducida por fármacos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

AZUL DE METILENO 1% AMP 10 ML y AMP 5 ML

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS Y NIÑOS

- PAUTA INICIAL: 1 a 2 mg/kg (0.1 a 0.2 mL/kg de la solución al 1%) en 50 mL de SG5% vía intravenosa muy lenta durante 5 minutos. La metahemoglobinemia se corrige en 30-60 minutos.

- PAUTA DE MANTENIMIENTO: Si fuese necesario, se puede repetir la dosis en 45-60 min. No debe superarse la dosis de 7 mg/kg, ya que a esas dosis puede actuar como oxidante y producir metahemoglobina.

Los neonatos son más proclives a presentar efectos adversos, por este motivo la ficha técnica del fármaco recomienda dosis de 0,3-0,5 mg/kg en menores de 3 meses. Esta dosis puede repetirse en 1 hora si persisten las indicaciones.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección directa: Si (administrar sin diluir en 5 min)
- Infusión intermitente: Si, diluir la dosis prescrita en 100ml de SG 5% y administrar en 15min.
- Infusión continua: Si
- Inyección IM: No

OBSERVACIONES:

- ✚ Estabilidad: Reconstitución: no procede
- ✚ Compatibilidad: SG%
- ✚ Fórmula Magistral Farmacia Luis Corbí.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 30 ampollas (tratamiento paciente/ día 490 mg = 10 ampollas de 50 mg/10 ml).

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9.
- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas 2013. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Sescam. Servicio de Farmacia ISBN 13: 978-84-695-7049-4.
- Red de antídotos. Consultado en: <https://redantidotos.org/antidoto/azul-de-metileno/> (25/06/2020).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: BICARBONATO DE SODIO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Intoxicación por antidepresivos tricíclicos.
- Intoxicación por salicilatos.
- Bloqueo de la bomba de sodio cardíaca (QRS > 100 ms).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Ampolla 1M (8,4%) 10 mL 1M= 1 mEq/ml Ampolla 10 mL=10 mEq = 0,84g.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

1-2 mEq/kg en forma de bolus IV en 1-2 min. En adultos es habitual emplear 50-100 mEq (50-100 mL) en 1 h y proseguir con una infusión continua de unos 40 mEq/hora hasta conseguir el estrechamiento del complejo QRS en el ECG.

POSOLOGÍA NIÑOS

1-2 mEq/kg IV, diluido en el mismo volumen de SG 5%, a infundir en 20 min. En situación crítica, administrar directo, en bolus IV. Continuar con 1 mEq/kg/h con el objetivo de mantener un pH 7,45-7,55.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Sí, lentamente en casos de urgencias, como el paro cardíaco. Velocidad máxima de administración recomendada 1,1 ml/kg/h (equivale a 70ml/h en un paciente de 70Kg).
- Infusión intermitente: Sí. Se recomienda diluir la ampolla en API, SSF o SG 5% en 50ml de disolvente por cada 10 ml de bicarbonato 1M.
- Infusión continua: Sí. Se recomienda utilizar vía central si se administra sin diluir.
- Inyección SC: No.
- Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Puede administrarse por vía intravenosa como inyección directa en situación de emergencia. Para su infusión se debe diluir en NaCl 0,9% o suero glucosado al 5% hasta una concentración máxima de 0,5 mEq/mL y administrar a una velocidad máxima de 1 mEq/kg/h.
- ✚ La sobrecarga de volumen, hipocalemia, hipernatremia, hipopotasemia y alcalosis metabólica pueden aparecer tras infusiones prolongadas de

bicarbonato y se deben vigilar los parámetros clínicos y de laboratorio para evitar dichas complicaciones.

- ✚ Si pH > 7,55 o sodio plasmático > 150 mEq/L, suspender el bicarbonato.
- ✚ El bicarbonato sódico es considerado un medicamento de categoría C en el embarazo. Es compatible con la lactancia materna.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 10 ampollas (tratamiento para un paciente/ día = 100 mL).
- **Nivel B:** 30 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Red de Antídotos. Grupo de trabajo de Antídotos de la SEFH-SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/bicarbonato/>. Consultado el 20-09-20.
- Guía de Administración de Antídotos y Antagonistas del SESCAM 2014. Disponible en: https://www.chospab.es/area_medica/farmacia_hospitalaria/profesional/guiaAntidotos/doc/guia_antidotos_2014.pdf.
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: BIPERIDENO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Tratamiento de síntomas extrapiramidales inducidos por fármacos (como fenotiazinas, butirofenonas, metoclopramida o cleboprida) y otros fármacos similares.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Akinetón® 5mg/ml solución inyectable 1 ml.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Administrar una dosis única de 2,5 a 5 mg IV muy lenta o IM. Si es necesario, se puede repetir la misma dosis después de 30 minutos. La dosis total máxima diaria es de 20 mg. La clínica extrapiramidal puede desaparecer durante la administración del fármaco. En estos casos, la inyección debe ser interrumpida.

POSOLÓGÍA NIÑOS

NIÑOS (off-label): 0,04-0,1 mg/kg IV lenta (en 15 min) o IM. Se puede repetir a los 30 min. Dosis máxima: < 1 año: 1 mg. 1-6 años: 2 mg. 6-10 años: 3 mg. > 10 años: 5 mg.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Sí. Administrar lentamente en al menos 2 minutos.
- Infusión intermitente: No.
- Infusión continua: No.
- Inyección SC: No
- Inyección IM: Sí

OBSERVACIONES:

- ✚ No se recomienda su administración IV intermitente o en perfusión continua.
- ✚ Los efectos adversos más frecuentes son neurológicos provocando un síndrome anticolinérgico (sequedad de boca, alteración visual, cansancio, obnubilación).
- ✚ A dosis altas puede provocar agitación, confusión, alucinaciones y/o cefalea.
- ✚ Categoría C del embarazo y su administración debe realizarse tras valorar el beneficio/riesgo, ya que el riesgo fetal no se puede descartar.
- ✚ Se desconoce si se excreta por leche materna. Por ello, su administración debe realizarse valorando el beneficio/riesgo para el neonato

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 4 ampollas (tratamiento para un paciente/día= 20 mg).
- **Nivel B:** 12 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica de Akineton® AEMPS. Disponible en: <https://cima.aemps.es/>. Consultado 18-09-20.
- Red de Antídotos. Grupo de trabajo de Antídotos de la SEFH-SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/biperideno/>. Consultado 22-09-20.
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: CALCIO, CLORURO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Antagonistas del calcio.
- Tóxicos hipocalcémiantes: Etilenglicol; fluoruros; ác. fluorhídrico; productos de limpieza doméstica; oxalatos; fluorosilicato.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Cloruro Cálcico Braun 100 mg/ml 10% solución inyectable ampolla 10 ml.
- La ampolla contiene 1 gramo de cloruro de calcio hexahidrato y 9,13 mEq de calcio (0,91 mEq/ml de calcio).

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

- Antagonistas del calcio: Intravenoso lento: 1-2 gramos en 10 minutos.
- Hipocalcémiantes: I.V. 0,1 ml/Kg en 10 minutos.

Repetir si precisa a los 15 minutos. Persistir con perfusión continua (20-50 mg/Kg/h) para conseguir un calcio sérico de 13-15 mg/dl.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Sí. Administrar lentamente. Velocidad máxima es de 1ml/min (1 ampolla de 10ml en 10min).
- Infusión intermitente: Sí. Diluir la dosis prescrita en 100ml SSF o SG 5% y administrar en 10-15min.
- Infusión continua: Sí. Diluir la dosis prescrita en 500-1000ml de SSF o SG 5% a pasar en 24h.
- Inyección SC: No.
- Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Se debe realizar control de calcemia y ECG. Un calcio iónico > 1,5 mmol/L, contraindica el uso de cloruro cálcico.
- ✚ Esta sal de Calcio es muy irritante, evitar extravasación, no debe administrarse vía SC ni IM: puede producir necrosis.
- ✚ Es compatible con SSF y SG5%.
- ✚ El cloruro de calcio, es 3 veces más dador de iones de calcio que el gluconato, por lo que se considera de elección en caso de hipocalcemia grave, pero 10 cc de cloruro cálcico al 10% son equivalentes a 30 cc de gluconato cálcico al 10%.
- ✚ La mayoría de los tóxicos hipocalcémiantes citados tienen una toxicidad adicional incluso más grave que la propia hipocalcemia.

- ✚ El etilenglicol está presente en los anticongelantes para coches. La hipocalcemia es provocada por un metabolito intermedio del etilenglicol (ácido oxálico).
- ✚ Los oxalatos son un componente de los quitamanchas de óxido.
- ✚ Categoría C de riesgo para el embarazo.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 80-90 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- TOXICONET. Utilización de antídotos del portal de Murciasalud. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/toxiconet.php?iddoc=204134&idsec=4014>. Consultado el 23-9-20.
- Ficha técnica de Cloruro de Calcio BRAUN 100 mg/ml solución inyectable. AEMPS. Disponible en: <https://cima.aemps.es/> . Consultado 18-09-20.
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: CALCIO GLUCONATO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Tratamiento de la intoxicación por ácido oxálico, magnesio, fluoruros y antagonistas de calcio.
- Picada araña viuda negra (FFT).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Suplecal® ampolla 10 mL (4,65 mEq)

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

4,65 mEq IV lenta en 10 min. Si no hay respuesta repetir cada 15 min. En intoxicaciones por antagonistas del calcio se puede requerir altas dosis (0,6-1,2 mL/kg/h) = (0,28-0,55 mEq/kg/h).

POSOLÓGÍA NIÑOS

0,28 mEq/kg (60mg/kg o 0,6 mL/kg), diluido en SF, en 10-20 min y bajo monitorización. Dosis máxima de 13,5 mEq (3g = 30ml). Se puede repetir 3 veces. Continuar con perfusión de 0,28 - 0,7 mEq/kg/h (0,6-1,5 mL/kg/h).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Sí. Administrar lentamente. Velocidad máxima es de 1 ampolla de 10ml en 5min). La administración rápida puede producir vasodilatación, hipotensión, bradicardia y arritmias cardiacas.
- Infusión intermitente: Sí. Diluir la dosis prescrita en 100ml SSF o SG 5% y administrar en 15-30min.
- Infusión continua: Sí. Diluir la dosis prescrita en 500-1000ml de SSF o SG 5% a pasar en 24h.
- Inyección SC: No.
- Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Se recomienda utilizar una vía central por ser un fármaco muy irritante.
- ✚ Las soluciones que contienen calcio deben administrarse lentamente para minimizar la vasodilatación periférica y la depresión cardíaca.
- ✚ Monitorizar ECG y calcemia.
- ✚ No mezclar con Ceftriaxona. Interacción importante y precipitación.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 12 ampollas (tratamiento para un paciente/día, 120 ml = 12 ampollas).
- **Nivel B:** 36 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Red de Antídotos. *Grupo de trabajo de Antídotos de la SEFH-SCFC*. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/gluconato-calcico>. Consultado el 20-09-20.
- Ficha técnica Suplecal® ampollas 10 ml miniplásticos AEMPS. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/69465/FT_69465.html. Consultado: 22-9-20.
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: CARBÓN ACTIVO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicaciones agudas por sobredosis de medicamentos o ingestión de productos tóxicos.

Es útil en intoxicaciones por carbamazepina, fenitoina, fenobarbital, propixofeno, digoxina, meprobamato, teofilina, nadolol, fenilbutazona, salicilatos, piroxicam, glutetimida, fenciclidina, y antidepresivos tricíclicos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

CARBON ULTRA ADSORBENTE LAINCO 125 MG/ML GRANULADO PARA SUSPENSIÓN ORAL, FRASCO DE 200 ML y FRASCO 400 ML.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

V.O. o SNG: dosis única de 50 g (61,5 g de producto), que puede repetirse cada 4-6 horas, hasta normalizar los niveles de tóxico en sangre.

POSOLOGÍA NIÑOS

1g de carbón activado por kg (1,23g de producto/kg).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Vía oral.

NORMAS PARA LA CORRECTA ADMINISTRACIÓN: Añadir agua hasta el nivel señalado por la raya negra y agitar. Tras la agitación el volumen desciende por lo que hay que añadir más agua hasta el nivel. Agitar hasta suspensión homogénea. Si el paciente está inconsciente utilizar sonda buco-gástrica mediante el adaptador. Administrar lo antes posible tras la ingestión del tóxico. El tratamiento es más eficaz si se administra dentro de la primera hora después de la ingestión, aunque puede resultar útil en las primeras 4-6 horas.

OBSERVACIONES:

- ✚ MECANISMO DE ACCIÓN: El Carbón micronizado actúa como antidiarreico y adsorbente intestinal e inactiva toxinas y microorganismos en el tracto digestivo, mediante un proceso físico de adsorción a las micropartículas.
- ✚ CONTRAINDICACIONES: No debe emplearse en intoxicaciones por productos corrosivos del tipo de ácidos y bases fuertes, ya que no es eficaz y dificultaría una endoscopia inmediata. Tampoco en ingesta de cáusticos y obstrucción intestinal. Poco útil en: sulfato ferroso, litio, hidróxido de sodio, metanol, ácido bórico, clorpropamida, cianuro, hidróxido de potasio, etanol, isopropanol,

metilcarbamato, DDT, metasilicato de sodio, álcalis y ácidos minerales. No se adsorberán (o débilmente) cianuros, etanol, etilenglicol, sales de hierro, litio, ácidos y bases fuertes.

- ✚ EFECTOS ADVERSOS: En general, leves y transitorios. En la mayoría de los casos, las reacciones adversas son una prolongación de la acción farmacológica. El preparado comercial contiene glicerol, por lo que puede producir dolor de cabeza, molestias abdominales y diarrea.
- ✚ ESTABILIDAD: Una vez preparada la suspensión, administrar inmediatamente o conservar en nevera (entre 2°C y 8°C) durante no más de 72 horas.
- ✚ INTERACCIONES: Puede disminuir la eficacia de los antieméticos. Si se administra un emético (jarabe de ipecacuana) no puede emplearse el carbón activado hasta la desaparición de los vómitos, por el peligro de aspiración de carbón activado y contenido gastrointestinal. El carbón activado adsorbe la mayoría de fármacos, por lo que no deben administrarse conjuntamente por vía oral. Cuando sea necesario administrar otro medicamento, debe considerarse la vía de administración.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: (Frasco de 200 mL): 12 frascos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de Antídotos Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Versión 2.0. Octubre 2017.
- Antídotos en Intoxicaciones. Servicio Gallego de salud. Disponible en: <https://www.sergas.es/Asistencia-sanitaria/Documents/316/GF-Anx1.pdf>
- Ficha técnica Carbón Ultra Adsorbente Lainco 125 mg/ml granulado para suspensión oral.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: CARNITINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicaciones muy graves por ácido valproico (ingestas > 200 mg/kg), con manifestaciones de encefalopatía (coma u otras), hepatotoxicidad, acidosis metabólica o concentraciones elevadas de vaproato en sangre (> 450 µg/mL) o de amonio.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Carnicor ampolla 200 mg/mL 5ml

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Dosis IV 100 mg/kg (dosis máxima 6g) administrada en 30 min, seguida de 15 mg/kg IV cada 4h (máx. 3 g por dosis).

POSOLÓGÍA NIÑOS

Misma pauta que adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: No.
- Infusión intermitente: Sí. Dosis de 100 mg/Kg en perfusión de 30 min. Dosis de 15 mg/Kg administrar diluido en 10-30 min.
- Infusión continua: Sí. Administrar diluido en SG 5% o SSF a una concentración de 0,5-20 mg/mL en perfusión.
- Inyección SC: No.
- Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Carnitina es un cofactor esencial en la beta-oxidación de los ácidos grasos en el hígado.
- ✚ Compatibilidad: Administrar diluido en SG 5% o SF a una concentración de 0,5-20 mg/mL en perfusión. Dosis de 100 mg/Kg en perfusión de 30 min. Dosis de 15 mg/Kg administrar diluido en 10-30 min.
- ✚ El tratamiento se debe de continuar hasta disminuir los niveles de amonio o mejoría clínica.
- ✚ Efectos secundarios: Son más frecuentes en los pacientes en tratamiento con hemodiálisis. Por frecuencia se clasifican:
 - > 10%: hipertensión, dolor torácico, cefalea, escalofríos, parestesias, hipercalcemia, diarrea, dolor abdominal, vómitos, náuseas, anemia, tos, rinitis y fiebre.

- 1-10 %: taquicardia, palpitaciones, edema, arritmias, vértigo, rash cutáneo, reacciones de hipersensibilidad, insuficiencia renal y olor a pescado en dosis altas.
- ✚ Embarazo y Lactancia: No hay evidencia de efectos teratógenos en estudios en animales. No se han realizado estudios clínicos adecuados en mujeres embarazadas. Por ello, durante el embarazo únicamente debe administrarse L-carnitina en caso de que el beneficio para la madre supere los riesgos potenciales para el feto. Solo debe ser utilizada por madres lactantes si el beneficio para la madre supera cualquier riesgo potencial para el niño debido a la exposición excesiva a carnitina.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda la disponibilidad de este antídoto
- **Nivel B:** 39 ampollas (disponibilidad para tres tratamientos, 13 gramos = 13 ampollas por tratamiento paciente/día).

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de antídotos SEFH. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/carnitina/>
Consultado 18/09/2020
- Ficha técnica CARNICOR® AEMPS. Consultado 18/09/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: DANTROLENO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Hipertermia maligna (HM)
- Síndrome Neuroléptico Maligno (SNM) (indicación no contemplada en la ficha técnica)

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Vial 20 mg (Medicamento Extranjero)

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- Hipertermia maligna:

2,5 mg/kg IV directa rápida (cada vial en 3 min) y preferiblemente por vía central. Se repetirá la dosis de 2-3 mg/kg IV cada 15 min hasta controlar los síntomas o alcanzar la dosis máxima de 10 mg/kg. Durante las siguientes 24h, 1 mg/Kg/6h a pasar en 1 hora. Proseguir a continuación otras 24 horas con la misma dosis, pero cada 12 horas.

- Síndrome neuroléptico maligno:

1 mg/kg (algunos autores recomiendan una dosis de carga de 2,5 mg/kg) IV directa (cada vial en 3 min). Si la hipertermia y/o rigidez se reduce después de esta primera dosis, se puede continuar con 1 mg/kg cada 6 horas, a pasar en 1 hora.

En cuando a la duración, algunos autores recomiendan suspenderlo después de un par de días, mientras que otros sugieren continuar durante 10 días, seguido de una reducción gradual para evitar el riesgo de recaída. En todo caso, se ha de valorar el beneficio-riesgo por hepatotoxicidad.

POSOLOGÍA NIÑOS

Misma que en adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Sí. Reconstituir cada vial con 60 mL de API y debe ser transferida a una bolsa de plástica estéril de gran volumen.
- Infusión intermitente: Sí.
- Infusión continua: No recomendable.
- Inyección SC: No
- Inyección IM: No

OBSERVACIONES:

- ✚ Reconstituir cada vial con 60 mL de API. Agitar hasta la completa disolución (suele durar varios minutos). Algunos viales pueden contener partículas visibles después de la reconstitución y para prevenir su administración al paciente se ha de filtrar previa administración con un filtro de 5 micras.
- ✚ En ningún caso, se diluirá ni reconstituirá el antídoto con SF o SG5% ya que precipita.
- ✚ La solución reconstituida es estable 6 h a temperatura ambiente y protegida de la luz.
- ✚ Existe la posibilidad de transferir a una bolsa estéril de plástico (tipo nutrición parenteral fotoprotectora) el total de la dosis prescrita y administrar la medicación tan pronto como sea posible (estabilidad 6 horas a temperatura ambiente y protegido de la luz). Esta opción podría resultar útil para las dosis sucesivas, pero para la dosis de carga es mejor administrar directamente vial a vial para no demorar el tratamiento.
- ✚ El pH alcalino de la solución reconstituida causa dolor local al inyectarla y tromboflebitis en el 9% de los pacientes; además, en caso de extravasación puede producirse la necrosis local de los tejidos y es, por todo ello, que se recomienda administrar el fármaco por una vía central.
- ✚ También se ha descrito debilidad muscular, disminución de la capacidad ventilatoria, náuseas y vómitos, vértigo, somnolencia, desorientación y visión borrosa, pero estos y otros efectos podrían deberse a la enfermedad por la que se indica el antídoto.
- ✚ El uso combinado con verapamilo puede provocar hipopotasemia e hipotensión arterial.
- ✚ Embarazo: Categoría C, debe valorarse el beneficio en casos graves. A pesar de excretarse por la leche materna, no se han descrito efectos graves en neonatos. Se recomienda suspender transitoriamente la lactancia.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 35 viales (tratamiento para un paciente/día, 700 mg = 35 viales).
- **Nivel B:** 70 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- **Red de Antídotos.** Grupo de trabajo de Antídotos de la SEFH-SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/bicarbonato/>. Consultado el 20-09-20.
- **Pediamecum.** Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/dantroleno>. Consultado el 20-09-20.
- **Guía de administración de medicamentos vía parental.** Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: DEFEROXAMINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Intoxicación aguda por hierro.
- Tratamiento de la sobrecarga crónica de hierro.
- Tratamiento de la sobrecarga crónica de aluminio en enfermos con insuficiencia renal de carácter terminal sometidos a hemodiálisis continua con
 - osteopatía dependiente de aluminio.
 - encefalopatía por diálisis.
 - anemia dependiente de aluminio.
- Diagnóstico para detectar la sobrecarga de hierro o aluminio.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Desferín® 500 mg polvo para solución inyectable.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- Paciente con shock

Vía de elección: Perfusión intravenosa continua, velocidad de perfusión de 15 mg/kg/h y debe reducirse tan pronto como lo permita la situación, normalmente tras 4-6 horas. Se deben alcanzar niveles plasmáticos de hierro < 350 mcg/dl
Dosis máxima 80 mg/kg/día con un máximo de 6g/día.

- Paciente sin shock

Dosis inicial 1 g vía intramuscular. A continuación 500 mg cada 4 h durante 2 dosis.

Dosis mantenimiento 500 mg cada 4-12 h, mientras sea necesario.

Para administración intramuscular se pueden preparar concentraciones más altas para facilitar su administración. Reconstituir con 2 ml de API resultando una concentración de 213 mg/ml.

POSOLOGÍA NIÑOS

Misma pauta que adultos.

Si paciente estable sin vía endovenosa, puede administrarse vía intramuscular 50mg/kg/6h hasta la resolución de la toxicidad sistémica.

Dosis total máxima 6 g/día.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: No. Una perfusión intravenosa rápida puede llevar a la aparición de hipotensión y shock.

- Infusión IV intermitente: Sí. Diluir la dosis prescrita en 100-250ml de SSF o SG 5% (concentración máxima del 10%) y administrar lentamente a la velocidad de 15mg/kg/h.
- Infusión IV continua: Sí. Diluir la dosis prescrita en 1.000ml SSF o SG 5% (concentración máxima del 10%) y administrar a la velocidad de 15mg/kg/h, la dosis total no debe ser superar los 80mg/kg en 24h.
- Inyección SC: Sí. Diluir la dosis prescrita en SSF o SG 5%, para obtener una concentración máxima del 10% (100mg/ml). Administrar en perfusión subcutánea lenta durante un periodo de 8 a 24h mediante bomba de infusión.
- Inyección IM: Sí. Cuando la perfusión subcutánea no sea viable, ya que es menos eficaz.

OBSERVACIONES:

- ✚ No utilizar NaCl 0,9% como solvente del polvo, reconstituir con API. Tras la reconstitución si se podrá utilizar NaCl 0,9% como diluyente.
- ✚ Perfusión intravenosa continua: reconstituir con 5 ml de API (concentración final 95mg/ml). A continuación, diluir la dosis prescrita en 1.000 ml NaCl 0,9% o SG5%
- ✚ Administración intramuscular: reconstituir con 2 ml de API (concentración final 213 mg/ml)
- ✚ Una perfusión intravenosa rápida puede llevar a la aparición de hipotensión y shock (p.ej., ruborización, taquicardia, colapso circulatorio y urticaria). Para disminuir el riesgo de hipotensión empezar con 5mg/kg/h y a los 15 min aumentar a 15mg/kg/h si tolera.
- ✚ Cada 100 mg de deferoxamina quelan 8,5 mg de hierro.
- ✚ Se debe mantener una adecuada diuresis para facilitar la excreción del complejo deferoxamina-hierro.
- ✚ El complejo deferoxamina-hierro tiñe la orina de color rosado. Si a las 24 horas de finalizar el tratamiento la orina sigue rosada, evaluar la continuación del antídoto durante 6-12 horas más.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda indispensable su disponibilidad.
- **Nivel B:** 36 ampollas (necesario para tres tratamientos, 12 ampollas = 6 gramos paciente/día).

BIBLIOGRAFÍA:

- Desferín®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es>
- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. 8ª edición 2016. ISBN: 84-86876.72.9
- **Red de Antídotos.** Grupo de trabajo de Antídotos de la SEFH-SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/bicarbonato/>. Consultado el 29-04-2022

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: DEFIBROTIDE

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS:

Defibrotide está indicado para el tratamiento de la enfermedad venooclusiva hepática grave (EVO) también conocida como síndrome de obstrucción sinusoidal (SOS) en el trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TCPH).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Defitelio® vial de 200 mg/ 2,5 ml (80 mg/ml) concentrado para solución para perfusión.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

6,25 mg/kg/6h intravenosa en 2 h. Dosis máxima 25 mg/kg/día.

POSOLOGÍA NIÑOS

Misma pauta que adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- Inyección IV directa: No.
- Inyección IV intermitente: Si. Diluir con G5% o SF 0,9% hasta obtener concentraciones entre 4 mg/ml y 20 mg/ml. Administrar en 2 horas. Se recomienda su administración mediante un equipo de perfusión provisto de un filtro en línea de 0,2 µm.
- Inyección IV continua: No.
- Inyección IM: No.
- Inyección SC: No.
- Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Medicamento extranjero
- ✚ Una vez diluido la solución es estable 72 h a temperatura ambiente.
- ✚ Los viales están destinados a un solo uso y la solución no empleada para la dosis debe desecharse.
- ✚ Después de completar la perfusión, se debe enjuagar la vía intravenosa con SF o SG5%.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda la disponibilidad de este antídoto (se deberá valorar en el caso de que en el centro se realicen trasplantes de progenitores hematopoyéticos).
- **Nivel B:** 27 viales (disponibilidad para tres tratamientos, 1.750 mg = 9 viales paciente/día).

BIBLIOGRAFÍA:

- Defitelio®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales. Disponible en: <https://mse.aemps.es/mse>.
- Red de antídotos. SEFH – SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org>.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: DIAZEPAM

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Indicado como anticonvulsivante en intoxicaciones que cursen con crisis generalizadas, excepto en las causadas por sobredosis de isoniazida.
- Intoxicación por cloroquina.
- Síndrome neuroléptico maligno.
- Hipertermia maligna por fármacos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Diazepam ampollas 10 mg/ 2ml.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Status epiléptico:

Vía intravenosa: 0,15-0,25 mg/kg repetidos con intervalos de 10-15 minutos, o en perfusión continua si es necesario. Dosis máxima 3 mg/kg/24 h.

Intoxicación por cloroquina:

Si sospecha de ingesta superior a 30-40mg/kg, con shock, arritmias ventriculares o trastornos intraventriculares de la conducción.

Se debe administrar Diazepam vía intravenosa: Bolus inicial a 2 mg/kg lentamente durante 30 minutos, seguido de una infusión continua de 1-2 mg/kg /día durante 48-96 horas, aunque el paciente mantenga buen nivel de consciencia y no presente convulsiones.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- Inyección IV directa: Si. Administrar lentamente y sin diluir, sin sobrepasar los 5 mg por min en adultos y en al menos 3 min en niños. Administrar en venas de gran calibre. En caso de diluir la ampolla debe realizarse en una proporción de 1 ml (5 mg diazepam) y 1 ml de API o NaCl 0,9%.
- Inyección IV intermitente: Diluir 1 ampolla en al menos 50-100 ml de SF ó SG5% y administrar en 15-30 minutos.
- Inyección IV continua: Si. Indicada en el tratamiento del tétanos.
- Inyección IM: Si. La inyección intramuscular se hará profunda. La absorción es lenta y algo errática, por lo que se recomienda pasar a la vía oral siempre que sea posible.

OBSERVACIONES:

- ✚ Existen especialidades farmacéuticas que contienen como excipientes alcohol etílico y alcohol bencílico.
- ✚ Evitar extravasación y administración intraarterial.
- ✚ Evitar el uso de bolsas y equipos de perfusión que contengan PVC cuando se vaya a administrar diazepam (se adsorbe a los envases plásticos).

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 21 viales (estimado para un paciente/día de 70 Kg a dosis máxima = 210 mg = 21 viales).
- **Nivel B:** 42 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- Valium® 10 mg/ml solución inyectable. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es>
- Intoxicaciones agudas. Bases para el tratamiento en un servicio de urgencias. Santiago Nogué Xarau. 2010. págs 360- 361.
- Nogué S. Intoxicaciones agudas. Protocolos de tratamiento. Enero 2004. Disponible en: <http://www.scfarmclin.org/docs/toxicologia/protocols.pdf>.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: DIMERCAPROL

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Intoxicación por metales pesados como Arsénico, Mercurio, sales de Oro.
- Intoxicación grave por Plomo, en combinación con Edetato Cálcico Disódico.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

B.A.L. ampollas 200 mg/2 ml.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

- Administración intramuscular

Intoxicación por arsénico y sales de oro

Intoxicación aguda leve:

- 2,5 mg/kg cada **6** h durante los dos primeros días,
- 2,5 mg/kg cada **12** h el 3^{er} día
- 2,5 mg/kg cada **24** h durante 10 días o hasta la recuperación del paciente.

Intoxicación aguda grave:

- 3 mg/kg cada **4** h durante los dos primeros días,
- 3 mg/kg cada **6** h el 3^{er} día
- 3 mg/kg cada **12** h durante 10 días o hasta la recuperación del paciente

Intoxicación por plomo

Intoxicación aguda leve:

- 4 mg/kg para la dosis inicial
- 3 mg/kg cada 4 h durante 2-7 días en combinación con Edetato cálcico disódico, importante que sea en sitios de inyección diferentes.

Intoxicación aguda grave:

- 4 mg/kg cada 4 h durante 2-7 días en combinación con Edetato cálcico disódico, importante que sea en sitios de inyección diferentes.

Intoxicación por mercurio

- 5 mg/kg el primer día
- 2,5 mg/kg cada **12-24** h durante 10 días.

POSOLOGÍA ADULTOS

Misma pauta que adultos.

VIA DE ADMINISTRACIÓN

- Inyección IV: No.
- Inyección IM: Si. Profunda.
 - Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Medicamento extranjero
- ✚ Única vía de administración posible es la vía intramuscular muy dolorosa.
- ✚ Produce un marcado aumento de tensión arterial, cefaleas, quemazón peribucal, por lo que se recomienda administrar antihistamínicos previamente para reducir los efectos adversos.
- ✚ Contraindicado en intoxicación por hierro y cadmio.
- ✚ No administrar conjuntamente con medicamentos que contengan hierro, penicilamina y/o EDTA en las intoxicaciones por mercurio porque da lugar a formación de complejos tóxicos.
- ✚ En pacientes que desarrollan insuficiencia renal aguda durante la terapia, reducir las dosis o bien interrumpir el tratamiento.
- ✚ Mantener la orina alcalina protege al riñón al estabilizar el complejo B.A.L-metal, el cual es hidrosoluble a pH 7,5
- ✚ Contraindicado en pacientes con insuficiencia hepática, dermatitis exfoliativa, embarazo y déficit de G6PDH.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda la disponibilidad de este antídoto.
- **Nivel B:** 18 ampollas (disponibilidad para tres tratamientos, 1.200 mg = 6 ampollas paciente/día).

BIBLIOGRAFÍA:

- B.A.L.®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales. Disponible en: <https://mse.aemps.es/mse>.
- Guía de administración de antídotos y antagonistas. Servicio de Farmacia. Complejo hospitalario universitario de Albacete. 2013.
- Red antídotos. SEFH-SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org>. (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: DIMETILSULFÓXIDO (DMSO)

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Intoxicación por mercurio y otros metales pesados.
- Extravasación por adriamicina, doxorubicina, mitomicina, antraciclina, mitomicina C, idarrubicina, amsacrina, epirubicina, mitoxantrona.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Fórmula Magistral.
- Dimetilsulfóxido 99% 30 ml vía tópica.
- Dimetilsulfóxido 99% 50 ml Vía tópica.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- Extravasación: vía tópica. Aplicación tópica cada 6 h durante 14 días.

VIA DE ADMINISTRACIÓN

Vía tópica.

Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Fórmula Magistral.
- ✚ En caso de extravasación, se debe aplicar hielo sobre el área afectada durante 15 min, cada 6 h durante 48 h, inmediatamente después de dejar secar al aire la aplicación tópica de DMSO.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 2 - 4 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- Sección de Toxicología Clínica de la Asociación Española de Toxicología. Disponible en: http://www.fetoc.es/toxicologianet/pages/t/07/t0701_28.htm.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: EDETATO CÁLCICO DISÓDICO (EDTA)

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Plomo (saturnismo).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Ampolla 500 mg/10 mL.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

- IV:
 - Si $[Pb]_s$ 20-70 $\mu\text{g/dL}$ y asintomáticos: 1g en 500 mL SF o SG5% en 6 h. Repetir cada 12h durante 5 días (dosis máxima 75 mg/kg/día).
 - Si $[Pb]_s > 70 \mu\text{g/dL}$ o síntomas clínicos: usar junto con dimercaprol (B.A.L).
- IM:
 - Dividir la dosis total diaria en varias administraciones, cada 8-12 h.

POSOLÓGÍA NIÑOS

- IV:
 - Si $[Pb]_s$ 45-70 $\mu\text{g/dL}$: 25 mg/kg/día.
 - Si $[Pb]_s > 70\mu\text{g/dL}$: 35-50 mg/kg/día IV en 6 h cada 12 h o en infusión continua.
- IM:
 - 250 mg/m²/4h.

VIA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Perfusión IV: Sí. Utilizar una vía central por ser muy irritante. Diluir en SF o SG5% (concentración máxima 5 mg/mL).
- ✚ Inyección IM: Sí. Se recomienda que se diluya con lidocaína o procaína para reducir el dolor en el lugar de la inyección, a una concentración final de 5 mg/ml (0,5%). Vía de elección en encefalopatía y edema cerebral.
- ✚ Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Medicamento extranjero.
- ✚ Importante establecer el flujo de orina con la administración de líquidos IV antes de administrar la primera dosis.

- ✚ Efectos adversos frecuentes: toxicidad renal, hipocalcemia con tetania cuando se administra vía IV rápida, malestar, síndrome febril.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda la disponibilidad de este antídoto.
- **Nivel B:** 12 ampollas (para tres tratamientos, 2 g = 4 ampollas paciente/día).

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica. SODIUM CALCIUM EDETATE SERB® Consultado en AEMPS: Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales (Consultado en: Mayo 2020).
- Sally Bradberry & Allister Vale (2009) A comparison of sodium calcium edetate (edetate calcium disodium) and succimer (DMSA) in the treatment of inorganic lead poisoning, *Clinical Toxicology*, 47:9, 841-858, DOI: 10.3109/15563650903321064
- Edetate calcium disodium (calcium EDTA): Drug information. En Thomson Micromedex® Healthcare series. Acceso internet. Consultado el 11/05/2020.
- Red antídotos. SEFH-SCFC. Disponible en: <https://redantidotos.org>. (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: EMULSIÓN LIPÍDICA INTRAVENOSA (ELI)

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicaciones graves por fármacos muy liposolubles que producen cardiotoxicidad o neurotoxicidad: anestésicos locales, bloqueantes de los canales de calcio, betabloqueantes, ATC, amiodarona o neurolépticos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Soluciones al 20% envase de 100 mL, 250 mL y 500 mL.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Shock o arritmias malignas: 1,5 mL/Kg IV en bolus de 2 a 3 min + 15 mL/Kg IV a perfundir en 1 hora. Si persiste la situación, puede repetirse el bolus y la perfusión. La dosis máxima varía entre 1100 y 1500 mL.

Si parada cardíaca refractaria: bolus 1,5 mL/Kg de ELI 20%, repetible cada 3 min si persiste parada cardíaca hasta a un máximo de 5 dosis.

POSOLÓGÍA NIÑOS

1,5 mL/kg en 1 min y continuar con 0,25 mL/kg/min durante 60 min. Si parada cardíaca sin respuesta, se puede repetir el bolus cada 5 min hasta un máximo de 3 dosis. Dosis máxima diaria 12,5 mL/kg.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- Inyección IV directa: Sí. Lentamente.
- Inyección IV intermitente: Sí.
- Inyección IV perfusión continua: Sí.
- Inyección IM: No.
- Inyección SC: No.
- Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Indicación fuera de ficha técnica.
- ✚ El propofol no puede sustituir a la ELI.
- ✚ Se recomienda administrar con filtro de 1,2 micras.
- ✚ Efectos adversos frecuentes: disnea, cianosis, reacciones alérgicas, hiperlipemia, hipercoagulabilidad, náuseas, vómitos, dolor de cabeza, sudor, aumento de temperatura, somnolencia.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 1000 mL emulsión lipídica al 20% (un tratamiento paciente/día, 1000 ml).
- **Nivel B:** 3000 mL emulsión lipídica al 20%.

BIBLIOGRAFÍA:

- Emulsión lipídica. Fundación Española de Toxicología Clínica (FETOC). Disponible en: http://www.fetoc.es/presentaciones/Curso_XXJTC/antidotos_modifica_toxicocinetica_Salgado.pdf. (consultado 12/05/2020).
- Spray JW. Review of Intravenous Lipid Emulsion Therapy. *J Infus Nurs.*2016; 39(6):377-380.doi: 10.1097/NAN.000000000000194
- Ficha de la Red de antidotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ETANOL (ALCOHOL ABSOLUTO)

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Metanol, etilenglicol.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Ampolla 100% 10 mL (7.8 g/10 mL).

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Inicio: 1 mL/kg en 50 mL SG5% en 1h.

Mantenimiento (perfusión continua):

- En paciente no alcohólico: 0,1 mL/kg/h disuelto en SG5%.
- En paciente alcohólico crónico y/o hemodiálisis: 0,2 mL/kg/h, disuelto en SG5%.

Calcular las necesidades de etanol para 6 h y añadir a 500 mL de SG5% a pasar en 6h. Mantener hasta [metanol]s < 0,2 g/L (6,24 mMol/L) o [etilenglicol]s < 0,1 g/L (1,61 mMol/L).

POSOLÓGÍA NIÑOS

Inicio: 0,8-1 mL/kg en 1h.

Mantenimiento: 0,1 mL/kg/h.

Diluir 10 mL de alcohol absoluto en 100 mL SG5%.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- Inyección IV directa: No recomendable.
- Inyección IV intermitente: Si.
- Inyección IV perfusión continua: Si.
- Inyección IM: No.
- Inyección SC: No.
- Vía oral: Si

OBSERVACIONES:

- ✚ Fórmula magistral.
- ✚ Utilizar una vía central por la elevada osmolaridad.
- ✚ Principal efecto adverso: tromboflebitis.
- ✚ Puede administrarse vía oral pero siempre diluido en agua al 20% para evitar la irritación gástrica (diluir dos ampollas de etanol en 80 mL de agua).

- ✚ Monitorizar niveles de etanol en plasma 1 hora tras dosis de carga y después, cada 4 horas. Deben conseguirse niveles de etanol de 1,5 g/L.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 40 ampollas (para un tratamiento paciente/día = 392 mL= 40 ampollas).
- **Nivel B:** 120 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- TOXICONET [consultado 12 Mayo 2020]. Murciasalud. Disponible en <http://www.murciasalud.es/toxiconet.php?iddoc=195054&idsec=4014>
- Sivilotti M, Winchester J: Methanol and ethylene glycol poisoning. En Up to Date. Acceso Internet. Consultado el 12/05/2020
- Ficha de la Red de antídotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: FISOSTIGMINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

Sustancias con acción anticolinérgica (atropina, escopolamina), alcohol, amanita panterina y muscaria, ATC (amitriptilina, imipramina, etc.), antieméticos/antihistamínicos (fenotiazina, clorpromazina, etc.), butirofenonas, espasmolíticos (tolterodina, oxibutinina), benzodiazepinas, baclofeno, ketamina, antihistamínicos, antiparkinsonianos (amantadina) que cursen con delirio y/o agitación moderada-grave.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Ampolla 2 mg/5 mL.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- IV: 1-2 mg IV lenta en 2 min. Repetir el bolus cada 10-30 min hasta respuesta o aparición de efectos adversos. Alternativa: 2 mg/h hasta un máximo de 8 mg/h.

POSOLOGÍA NIÑOS

- 0,02-0,03 mg/kg (máx 0,5 mg) diluido en 10 mL de SF en 5-10 min. Se puede repetir la dosis a los 15-30 min. Dosis máxima acumulada de 2 mg.
- Puede administrarse por vía IM sin diluir.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección IV directa: Si. Administrar lentamente 1mg/min en adultos y 0.5 mg / minuto en niños.
- ✚ Perfusión IV intermitente: Si. Perfusión corta de 50 ml de solución de suero fisiológico 0.9% en intervalos de 10 a 15 minutos.
- ✚ Perfusión IV continua: No.
- ✚ Inyección IM: Si.

OBSERVACIONES:

- ✚ Medicamento extranjero.
- ✚ Monitorización del ECG por riesgo de bradicardia y/o bloqueos de la conducción cardíaca.
- ✚ Contiene metabisulfito sódico por lo que puede producir reacciones de hipersensibilidad, especialmente en asmáticos.

- ✚ La semivida de eliminación de fisostigmina es muy corta, por lo que es posible observar un rebote de la sintomatología anticolinérgica al cesar la administración del antídoto.
- ✚ Estabilidad:
 - Vial: Fecha caducidad. (conservar en nevera).
 - Diluido: Sin datos. Se recomienda su uso inmediato.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 24 ampollas (tratamiento para 1 paciente/día: 48 mg).
- **Nivel B:** 48 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica. ANTICHOLIUM® Consultado en AEMPS: Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales (Consultado en: Mayo 2020).
- Fisostigmina. Fundación Española de Toxicología Clínica (FETOC). Disponible en: http://www.fetoc.es/toxicologianet/pages/t/07/t0701_36.htm. Consultado el 12/05/2020.
- Ficha de la Red de antídotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.
- Guía de Antídotos en HUMV (2016). Disponible en: http://www.humv.es/estatico/docs2016/guia_de_antidotos_en_humv.pdf.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: FITOMENADIONA (VITAMINA K).

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Anticoagulantes cumarínicos: warfarina y acenocumarol.
- Rodenticidas cumarínicos.
- Plantas cumarínicas (trébol dulce).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Ampolla 10 mg/1mL.
- Ampolla 2 mg/0,2mL.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Recomendaciones en pacientes que están recibiendo tratamiento con antagonistas de la vitamina K según INR:

- INR 4,5-10, sin signos de sangrado: no se recomienda la administración rutinaria de fitomenadiona.
- INR > 10, sin signos de sangrado: 10 mg VO. Debe realizarse un control del INR 8 horas después y repetir la dosis si es necesario.
- Con sangrado menor, independientemente del INR: administración oral, 2,5-5 mg, monitorización del INR y repetición de la dosis a las 24h si no se ha corregido el INR.
- Con sangrado mayor, independientemente del INR: administración IV, 5-10 mg, y valorar la administración de complejo protrombínico.

Recomendaciones tras la ingesta de raticidas cumarínicos:

- 25-50 mg VO, cada 6-8 horas, 1-2 días. El INR debe ser monitorizado y la dosis de vitamina K adaptada, muy en particular si el INR es < 2.
- En los raticidas anticoagulantes de acción prolongada, como el bradifacoum, la necesidad de vitamina K podría prolongarse durante semanas o meses, a una dosis diaria de 50 mg VO de vitamina K, ajustable en función de la evolución del INR.

POSOLOGÍA NIÑOS

Si sangrado mayor: 0,25 mg/kg IV (máximo 5 mg en niños; 10 mg en adolescentes).
Si sangrado menor o INR > 1,4: 0,25 mg/kg VO (máximo 10 mg).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección IV directa: Si. Administrar lentamente, al menos 1mg/min.
- ✚ Perfusión IV intermitente: Si Diluido en 50 ml de SF o SG 5% en infusión lenta (al menos 20 minutos). No se debe exceder la velocidad de 1 mg/min.
- ✚ Inyección IM: No debe emplearse en pacientes que estén en tratamiento anticoagulante ya que tiene características depot, por lo que la liberación continúa de vitamina K1 puede dificultar la restitución de la terapia anticoagulante. Adicionalmente, las inyecciones IM tienen riesgo de provocar hematomas.
- ✚ Inyección SC: No recomendada. no recomendada: la respuesta es impredecible y en ocasiones retrasada comparada con vía oral.
- ✚ Vía oral: Si. Extraer el contenido de la ampolla con una jeringa.

OBSERVACIONES:

- ✚ Si no hay sangrado, la fitomenadiona puede administrarse por vía oral.
- ✚ No utilizar nunca la vía IM.
- ✚ Controlar el INR.
- ✚ Se han descrito reacciones anafilácticas, que pueden ser fatales, con la administración por vía parenteral. Se considera que la administración por vía oral está libre de reacciones adversas.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo (realizado con la presentación de 10 mg/ml):

- **Nivel A:** 4 ampollas (tratamiento para 1 paciente/día: 40 mg).
- **Nivel B:** 12 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Phytomenadione: Drug information. En Thomson Micromedex® Healthcare series. Acceso internet. Consultado el 12/05/2020.
- Fitomenadiona. Fundación Española de Toxicología Clínica (FETOC). Disponible en: http://www.fetoc.es/toxicologianet/pages/t/07/t0701_37.htm. Consultado el 12/05/2020.
- Ficha de la Red de antidotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.
- Guía de Antídotos en HUMV (2016). Disponible en: http://www.humv.es/estatico/docs2016/guia_de_antidotos_en_humv.pdf.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: FLUMAZENILO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Benzodiazepinas.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Ampolla 1 mg/10 mL.
- Ampolla 0,5 mg/5 mL.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- IV: 0,25 mg IV directa en 1 min. Repetir la dosis en 1 min si no respuesta hasta un máx. de 1 mg (4 bolus). Si revierte el coma pero reaparece somnolencia: 2 mg en 500 mL SG5% durante 6 h.

POSOLOGÍA NIÑOS

- IV: 0,01 mg/kg IV directa en 30 segundos (máx. 0,2 mg). Se puede repetir cada min hasta 1-2 mg. En infusión continua: 5-10 µg/kg/h.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección IV directa: Si.
- ✚ Inyección IV intermitente: Si.
- ✚ Inyección IV continua: Si. Diluir en suero compatible. La perfusión deberá interrumpirse cada 6 horas para comprobar si se produce una nueva sedación.
- ✚ Inyección SC: No.
- ✚ Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Compatible con SG5%, SF y Ringer lactato.
- ✚ La solución diluida es estable 24h a temperatura ambiente.
- ✚ El efecto del flumazenilo suele ser más corto que el de las benzodiazepinas y es posible que se repita la sedación, por lo que se deberá vigilar atentamente al paciente.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo (con la presentación de 1 mg/10 mL):

- **Nivel A:** 10 ampollas (tratamiento paciente/ día= 10 mg).
- **Nivel B:** 30 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Flumazenil: Drug information. En Thomson Micromedex® Healthcare series. Acceso internet. Consultado el 12/05/2020.
- Ficha de la Red de antidotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: FOMEPIZOL (4-Metilpirazol).

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Metanol, etilenglicol.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Vial 100 mg/20 mL.
- Vial 1,5 g/1,5 mL.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Inicio: de 15 mg/kg IV en 100 mL SF o SG5% y administrado en 30 min.

Mantenimiento: Transcurridas doce horas administrar 10 mg/Kg/12h hasta que los niveles de tóxico hayan disminuido (etilenglicol < 3.2 mmol/L (0.2 g/L). A partir de la 5ª dosis la dosis puede ajustarse entre 7,5-15 mg/kg.

El número de dosis de mantenimiento y la dosis a administrar tras 48 horas dependerá de la concentración inicial de etilenglicol. Generalmente se recomienda entre 4 y 5 dosis de mantenimiento para concentraciones iniciales de etilenglicol entre 3 y 6 g/L (48 a 96 mmol/L).

POSOLOGÍA NIÑOS.

Inicio: 15 mg/kg IV en 30 min.

Mantenimiento: Transcurridas 12 h, 10 mg/kg/12h durante 4 dosis y, si es necesario, continuar 7,5-15 mg/kg cada 12h.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Perfusión IV intermitente: Si. Diluido en 100 ml de SF o SG 5% en infusión lenta 30 min.
- ✚ Inyección IM: No.
- ✚ Inyección SC: No.
- ✚ Vía oral: Si.

OBSERVACIONES:

- ✚ En niños, pacientes con insuficiencia renal o hemodiálisis puede disolverse en menor volumen, a concentraciones < 25 mg/ml.
- ✚ Puede administrarse vía oral. Sin embargo, la frecuente intolerancia digestiva de los intoxicados por metanol o etilenglicol, aconseja su utilización por vía parenteral.

- ✚ Una vez diluido, la solución es estable 24 horas en nevera o a temperatura ambiente.
- ✚ El fomepizol puede solidificar a temperatura < 25°C. Si esto ocurre, calentar el vial con agua caliente o con las manos.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Sin stock mínimo. Adquisición a través de la Red de Antídotos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Fomepizol. Fundación Española de Toxicología Clínica (FETOC). Disponible en: <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>. Consultado el 12/05/2020.
- Ficha de la Red de antídotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.
- Fomepizole: Drug information. En Thomson Micromedex® Healthcare series. Acceso internet. Consultado el 12/05/2020.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: GLUCAGÓN

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

- Betabloqueantes.
- Antagonistas del calcio e insulina (FFT).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Vial 1mg + jeringa: vial con 1 mg de glucagón como hidrocloreto, que corresponde a 1 mg (1 UI) de glucagón/ml después de la reconstitución.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Intoxicación por Betabloqueantes/calcioantagonistas: 50 µg/kg (3-10mg según gravedad; máx. 10 mg) en bolo IV en 1-2 minutos. Si no hay respuesta a los 10 min, repetir la dosis (máx. total 10 mg). Continuar con perfusión de 75 µg/kg/h (1-5mg/h) en SG5% (máx. 5 mg/h, aunque algunas guías indican máximo 10mg/h).

Intoxicación por insulina: 1 mg IV, IM o SC.

POSOLOGÍA NIÑOS

Intoxicación por Betabloqueantes/calcioantagonistas: Bolus IV de 50 µg /Kg en 1 min. Si no hay respuesta a los 10 min, repetir. Continuar con perfusión de 70 µg/kg/h (en algunas guías mantiene la misma dosis que para adultos).

Intoxicación por insulina:

- Niños >25 kg o > 8 años: 1 mg IV, IM o SC.
- Niños <25 kg o <8 años: 0.5mg (20 µg /kg) por SC o IM.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección IV directa: Si, lento.
- ✚ Inyección IV intermitente: Si. Diluir 10 mg en 100 ml de G5% (100 mcg/ml). Administrar a una velocidad de 70 mcg/Kg/hora.
- ✚ Inyección IV continua: No.
- ✚ Inyección SC: Si.
- ✚ Inyección IM: Si.

OBSERVACIONES:

- ✚ Conservación en nevera (+ 2° C à + 8° C). A temperatura ambiente (hasta los 25°C) se puede conservar 18 meses, siempre que no se supere la fecha de caducidad.

- ✚ De 2ª elección cuando los betamiméticos no son eficaces. Vigilar hiperglicemia.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

Nivel A: 120 jeringas (para un tratamiento paciente/día =120 mg/120 jeringas).

Nivel B: 240 jeringas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha de la Red de antídotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidotos/>. Consultado el 12/05/2020.
- OMÉDIT Centre –Val de Loire: guide des antidotes d’urgence de la région Centre-Val de Loire 16/32 Guide réactualisé en 2017. Disponible sur www.omedit-centre.fr
- Expert Consensus Guidelines for Antidote Stocking. Ann Emerg Med. 2018;71:314-325.
- ACMT's Medical Toxicology Antidote Card.
- Guía de antídotos para los centros hospitalarios de Cataluña Junio de 2016. Última actualización: Febrero de 2019.
- Toxicología Clínica. Indalecio Morán Chorro, Jaume Baldirà Martínez de Irujo, Luís Marruecos Sant, Santiago Nogué Xarau. Grupo Difusion , Madrid 2011. Disponible en: https://www.fetoc.es/asistencia/Toxicologia_clinica_libro.pdf
- Guía de dosificació de antídotos. Complejo hospitalario Albacete. 2013. Disponible en: https://www.chospab.es/area_medica/farmacia_hospitalaria/profesional/guiaAntidotos/doc/GLUCAGON.pdf

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Glucosa Hipertónica

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Intoxicaciones que provoquen hipoglucemia: insulina, antidiabéticos orales, salicilatos, alcohol etílico y otros agentes.
- Coma de origen desconocido (en el que no se puede obtener de inmediato una glucemia capilar o ésta es inferior a 90 mg/dL).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Diferentes concentraciones (10-15-20-33-40-50%) y volúmenes para uso iv.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Inicio: 6,6 g – 9,9 g de glucosa (2-3 amp de 10 mL de glucosa 33% IV lenta según glucemia inicial). Esta dosis es repetible si no se alcanza una glucemia > 90 mg/dL.

Mantenimiento: 500 mL SG 10-20% cada 4h hasta normalizar las glucemias.

POSOLÓGÍA NIÑOS

0,25 g/kg (preferiblemente, 2,5 mL SG 10%/kg). Se puede repetir dosis tras 15-20 min.

Mantenimiento: 5-6 mg/kg/min (en niños mayores: 2-3 mg/kg/min).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección IV directa: Si, administrar lentamente. Las soluciones hipertónicas de glucosa deben administrarse en una vena central. Para el tratamiento de emergencia de una hipoglucemia administrar lentamente en una vena periférica de gran calibre para prevenir la flebitis o esclerosis.
- ✚ Inyección IV intermitente y continua: Si. Pueden diluirse en soluciones de ClNa al 0,9% o Glucosa al 5%.
- ✚ Inyección SC: No.
- ✚ Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Aunque una hipoglucemia leve podría ser tratada inicialmente con unos 20 g de carbohidratos por vía oral (leche, azúcar, etc.), en pacientes intoxicados se recomienda la vía intravenosa.
- ✚ EFECTOS ADVERSOS: Como efectos adversos puede producir hiperglucemia. Hipoglucemia de rebote (más frecuente en intoxicados por sulfonilureas). La solución hiperosmolar de glucosa puede generar flebitis cuando se administra por vía intravenosa a través de una vena periférica. Su uso en pacientes con

alcoholismo crónico puede desencadenar una encefalopatía de Wernicke, si no se ha tratado previamente con tiamina.

- ✚ EMBARAZO Y LACTANCIA: La hipoglucemia en la embarazada se trata igual que en otros pacientes. La glucosa hipertónica puede aumentar transitoriamente la concentración de glucosa en la leche materna, sin que ello represente un motivo para suspender la lactancia.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 19,8 g glucosa (6 ampollas de glucosa 33% 10 ml).
- **Nivel B:** 59,4 g glucosa (18 ampollas de glucosa 33% 10 ml).

BIBLIOGRAFÍA:

- Red Nacional de Antídotos de la SEFH. Disponible en: <https://redantidotos.org/antidoto/glucosa-hipertonica/>
- Guía de Administración parenteral de medicamentos 2013, hospital Marqués de Valdecilla. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indexe.HTM#G (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Heparina Sódica 5%

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/S:

- Intoxicación por Ác. Aminocaproico.
- Intoxicación por Ác. Tranexámico.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Heparina sódica 1.000 UI/ml: vial conteniendo 5 ml. Cada ml contiene 1.000 UI de heparina sódica (10 mg).
- Heparina sódica 5.000 UI/ml: vial conteniendo 5 ml. Cada ml contiene 5.000 UI de heparina sódica (50 mg).

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Infusión i.v. = 30.000-50.000 UI/día (30-50 mg en principio, según peso corporal).

POSOLÓGÍA NIÑOS

12-25 UI/kg/h. Se puede seguir con perfusión EV continua.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección IV directa: Sí. En algunos pacientes puede ser necesario la administración de una dosis de prueba de 1000 U.I.
- ✚ Inyección IV intermitente: Sí. Diluir la dosis a administrar en 50 - 100 ml de solución de ClNa al 0,9% o Glucosa al 5%. No obstante, existen recomendaciones sobre la preferencia de la infusión continua por la existencia de un grado más constante de anticoagulación y menor incidencia de sangrado
- ✚ Inyección IV continua: Diluir en 250 - 1000 ml de solución de ClNa al 0,9% o Glucosa al 5%.
- ✚ Inyección SC: Sí. Existen presentaciones comercializadas de heparinas de bajo peso molecular en jeringas precargadas para administrar por esta vía.
- ✚ Inyección IM: No.

OBSERVACIONES:

- **Excipientes:** cada vial conteniendo 5 ml contiene 50 mg de alcohol bencílico. No se debe administrar a niños prematuros ni recién nacidos. Puede provocar reacciones tóxicas y reacciones anafilactoides en niños menores de 3 años de edad.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 6 unidades de Heparina sódica 25.000 UI (tres tratamientos 50.000 UI/día).
- **Nivel B:** 12 unidades de Heparina sódica 25.000 UI.

BIBLIOGRAFÍA:

- Toxicología Clínica. Indalecio Morán Chorro, Jaume Baldirà Martínez de Irujo, Luís Marruecos Sant, Santiago Nogué Xarau. Grupo Difusion, Madrid 2011. Disponible en: https://www.fetoc.es/asistencia/Toxicologia_clinica_libro.pdf
- Ficha Técnica Heparina Sódica. AEMPS.
- Guía de Administración parenteral de medicamentos 2013, hospital Marqués de Valdecilla. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indice.HTM#G (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: HIALURONIDASA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

- Extravasación de medicamentos citostáticos: vinblastina, vincristina, vindesina, vinorelbina, tenipósido y etopósido, también frente a paclitaxel y docetaxel.
- También se utiliza para la extravasación de medicamentos no citostáticos.
- Actúa modificando la permeabilidad del tejido conectivo por la hidrólisis del ácido hialurónico, aumentando tanto la distribución como la absorción de las sustancias que se inyecten localmente.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Hialuronidasa vial 150 UI 1ml (FM).

POSOLOGÍA:

Para medicamentos citostáticos: administrar HIALURONIDASA vía subcutánea, mediante punciones de 0,2-0,5 mL, alrededor de la zona afectada (NUNCA ENCIMA DE ESTA). Dosis mínima 150 UI (5 punciones de 0,2 mL), habitual 150-450 UI, máximo 900 UI. Repetir en ciclos a las 12 - 24 h según la evolución e indicación médica.

Para medicamentos no citostáticos: se utiliza a dosis de 15-25 UI/ml.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

- ✚ Inyección SC: Si.
- ✚ Inyección IV: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Si la punción es dolorosa puede utilizarse anestesia local tópica. En los citostáticos derivados de la vinca, aplicar compresas calientes durante 15 min, c/6-8h durante 72horas.
- ✚ No se aplicará calor húmedo.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 6 viales (= 900 UI, tratamiento máximo paciente/día)
- **Nivel B:** 12 viales (=1800 UI).

BIBLIOGRAFÍA:

- PNT Prevención y tratamiento de extravasaciones de antineoplásicos HCU Virgen de la Arrixaca. Septiembre 2015.
- Guía de dosificación de antídotos en el tratamiento de las intoxicaciones agudas hospitalarias. Edita: Hospital La Inmaculada. Huércal Overa. 2016.
- Guía de manejo en la extravasación de medicamentos no citostáticos. Servicio de Farmacia Hospitalaria. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, 1ª Edición 2019.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: HIDROCIANOCOBALAMINA/HIDROXICOBALAMINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS:

- Cianuro (presunta ingesta de sal soluble).
- Humo de incendios (inhalación de cianhídrico).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Vial 5g polvo (Cyanokit®)

POSOLOGÍA

POSOLOGÍA ADULTOS

Se ha de administrar una dosis de 5 g en 15 min. Si no hay respuesta, hay que repetir la dosis en 1 h. La velocidad de esta segunda infusión oscilará entre 15 minutos (pacientes muy inestables) y 2 horas.

Dosis total máxima 10g (hasta 15 g según otras guías).

POSOLOGÍA NIÑOS

Se ha de administrar una dosis de 70mg/kg (máx. 5g) en 15 min. Si no hay respuesta, hay que repetir la dosis en 1 h.

Dosis total máxima (dosis inicial más dosis posterior) 10g.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Preparación: Reconstituir cada vial con 100 mL de suero fisiológico al 0.9% usando el dispositivo de transferencia estéril suministrado. Sólo si no se dispone de cloruro de sodio 9 mg/mL (al 0,9%), puede utilizarse Ringer o glucosa a 50 mg/mL (5%). Balancear el vial o invertir durante al menos 30 segundos para mezclar la solución. No agitar para evitar la formación de espuma.

Inyección IV INTERMITENTE: La dosis inicial se administra mediante perfusión por vía intravenosa durante 15 minutos. La velocidad de perfusión para la segunda dosis oscila entre los 15 minutos (para los pacientes sumamente inestables) y las 2 horas, según el estado del paciente.

OBSERVACIONES:

🚩 Estabilidad:

- Vial sin reconstituir: Protegido de la luz a temperatura < 25°C.

- Tras la reconstitución con 100 mL del SSF 0,9%, la estabilidad es de 6 horas a una temperatura entre 2°C a 8°C.
- ✚ **Incompatibilidades:** No se debe administrar ningún medicamento ni productos hemáticos simultáneamente por esta vía.
- Incompatibilidad física (formación de partículas): diazepam, dobutamina, dopamina, fentanilo, nitroglicerina, pentobarbital, fenitoína sódica, propofol y tiopental.
- Incompatibilidad química: epinefrina, hidrocloreto de lidocaína, adenosina, atropina, midazolam, ketamina, cloruro de succinilcolina, hidrocloreto de amiodarona, hidrogenocarbonato de sodio, tiosulfato de sodio, nitrito de sodio, y se ha documentado con ácido ascórbico

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 2 viales (tratamiento paciente/día = 10 g = 2 viales).
- **Nivel B:** 6 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica Cyanokit. Última consulta 15 de octubre de 2020
- TOXICONET-MURCIA SALUD. Consultado el 15 de octubre de 2020
- <https://www.murciasalud.es/toxiconet.php?iddoc=165246&idsec=4014>
- OMÉDIT Centre –Val de Loire: guide des antidotes d’urgence de la région Centre-Val de Loire 16/32 Guide réactualisé en 2017. Disponible en: http://www.omeditcentre.fr/portail/gallery_files/site/136/2953/5062/7270.pdf
- Red de Antídotos
- ACMT's Medical Toxicology Antidote Card. Disponible en:
- https://www.acmt.net/Library/Membership/Documents/ACMT_Antidote_Card_May_2015.pdf
- Guía de antídotos para los centros hospitalarios de Cataluña Junio de 2016. Última actualización: Febrero de 2019
- Toxicología Clínica. Indalecio Morán Chorro, Jaume Baldirà Martínez de Irujo, Luís Marruecos Sant, Santiago Nogué Xarau. Grupo Difusion , Madrid 2011. Disponible en: https://www.fetoc.es/asistencia/Toxicologia_clinica_libro.pdf.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: IDARUCIZUMAB

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

Agente de reversión específico para el dabigatrán y está indicado en pacientes adultos tratados con dabigatrán cuando se necesita una reversión rápida de sus efectos anticoagulantes:

- Para intervenciones quirúrgicas de urgencia o procedimientos urgentes.
- En el caso de hemorragias potencialmente mortales o no controladas.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

PRAXBIND® 2,5mg VIAL 50ml.

POSOLÓGÍA:

La dosis total es de 5g (2 viales de 2,5mg/50ml).

Se puede considerar la administración de una segunda dosis de 5 g de idarucizumab en las siguientes situaciones:

- recurrencia de sangrado clínicamente relevante junto con tiempos de coagulación prolongados.
- si un posible nuevo sangrado fuese potencialmente mortal y se observan tiempos de coagulación prolongados.
- los pacientes necesitan una segunda intervención quirúrgica de urgencia o procedimiento urgente y presentan tiempos de coagulación prolongados.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección directa: Sí. Administrar dos viales consecutivos en inyección rápida (bolo).
- Infusión intermitente: Si. Idarucizumab (2 x 2,5g/50ml) se administra por vía IV en dos perfusiones consecutivas de 5-10 min cada una. La segunda perfusión no debe iniciar más de 15min después de finalizar la primera.
- Infusión continua: No
- Inyección IM: No
- Inyección SC: No

OBSERVACIONES:

- ✚ ESTABILIDAD: Tras la apertura del vial, se ha demostrado la estabilidad química y física durante 6 horas a temperatura ambiente (hasta 30 °C).
- ✚ Compatibilidad: SSF 0,9%.
- ✚ Medicamento termolábil (2-8° C)

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: dosis de 5g (2 viales de 2,5mg/50ml, tratamiento para un paciente/día).

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de administración de medicamentos vía parental. Servicio Farmacia. Hospital Universitario Son Espases. APP versión 4.1
- Red de antídotos. Consultado en <https://redantidotos.org/antidoto/idarucizumab/> (08/02/2022).
- Ficha técnica Praxbind® en AEMPS https://cima.aemps.es/cima/dohtml/ft/1151056001/FT_1151056001.html.
- (08 /02/ 2022).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: INMUNOGLOBULINA RABIA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Prevención de la rabia en situaciones de exposición mayor como mordeduras o raspaduras transdérmicas, únicas o múltiples y contaminación de membranas mucosas con saliva, en combinación con la vacuna antirrábica.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Imogam Rabia® 300 UI/ 2 mL solución inyectable.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Se administrará una única dosis de 20 UI/kg vía IM, administrados simultáneamente con la vacuna antirrábica o bien, dentro de los primeros 8 días desde la administración de la vacuna.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Misma dosis que en adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV: No
- Inyección IM: Si. La mayor parte de la dosis deberá, siempre que sea anatómicamente posible, ser infiltrada cuidadosamente alrededor y en lo profundo de la herida. Cualquier resto debe inyectarse lentamente, por vía intramuscular en una única inyección en un lugar distante del usado para administrar la vacuna antirrábica.
- Inyección SC: Si. En caso de estar contraindicada la vía IM (ej. trastornos de la coagulación), puede administrarse por vía SC, aunque no se dispone de estudios de eficacia.

OBSERVACIONES:

- ✚ Conservar en nevera (2-8°C). No congelar.
- ✚ Administrar siempre junto con la vacuna antirrábica, a excepción de aquellos pacientes previamente inmunizados y que presenten títulos confirmados de anticuerpos antirrabia, los cuales deberán recibir sólo la vacuna antirrábica.
- ✚ No administrar con la misma jeringa o en el mismo lugar anatómico que la vacuna.
- ✚ Debido al riesgo de interferencias con la producción de anticuerpos relacionados con la vacunación, no se debe aumentar la dosis de inmunoglobulina antirrábica humana ni repetirla (incluso si se retrasa el inicio de la profilaxis simultánea).

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 5 viales (hospital de referencia HCUVA).

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica: Imogam Rabia 150 UI/mL solución inyectable.
- Guía de administración de antídotos. Servicio de farmacia. Xerencia de Xestión Integrada. A Coruña.
- Guía de utilización de antídotos. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. 2016.
- Manual de vacunas en línea de la Asociación Española de Pediatría.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: INMUNOGLOBULINA ANTI-VARICELA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Profilaxis postexposición de contactos susceptibles, tan pronto como sea posible, preferiblemente en las primeras 72 horas y dentro de las 96 horas tras la exposición, en los siguientes casos:

- Recién nacidos cuya madre haya iniciado la varicela entre 5 días antes y 2 días después del parto, o entre 7 días antes y 7 días después del parto según otros autores.
- Lactantes de 28 o menos semanas de gestación, o de peso al nacimiento ≤ 1 kg aunque la madre sea inmune.
- Neonatos y lactantes cuya madre sea susceptible.
- Niños con enfermedades cutáneas graves y extensas.
- Inmunodeprimidos.
- Embarazadas.
- Contactos hospitalarios de alto riesgo individual o epidemiológico si la vacuna está contraindicada.

En los niños mayores de 12 meses, adolescentes y adultos, salvo embarazadas e inmunodeprimidos en los que está contraindicada la vacuna, es preferible la inmunización activa con la vacuna frente a varicela en las primeras 72 horas y posiblemente hasta 120 horas, como medida de profilaxis posexposición, pudiendo evitar o modificar la enfermedad.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- VariZIG (Ig hiperinmune IM) y Varitect (Ig hiperinmune IV).
- Ig polivalentes.

POSOLOGÍA:

Tipo de Ig	Dosis
Ig polivalente IV	200-400 mg/kg
Ig polivalente IM	100-200 mg/kg (0,6-1,2 mL/k)
Ig hiperinmune IM	125 UI por cada 10 kg (máximo 625 UI; mínimo 125 UI)
Ig hiperinmune IV	25 UI/kg (1 mL/kg)

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV: Si. Infundirse a una velocidad inicial de 0,1 ml/kg/h durante 10 min. Si es bien tolerado puede aumentarse gradualmente hasta una velocidad máxima de 1 ml/kg/min (Varitect).
- Inyección IM: Si. En la región anterolateral del muslo en niños pequeños y la región deltoidea en niños mayores, adolescentes y adultos (VariZIG).

- Inyección SC: Si. En pacientes con trombocitopenia o cualquier trastorno de la coagulación (VariZIG).

OBSERVACIONES:

- ✚ VariZIG y Varitect no están disponibles en España, solo accesibles a través de medicamentos extranjeros.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

- ✚ Sin stock mínimo.

BIBLIOGRAFÍA:

- Manual de vacunas de la Asociación Española de Pediatría.
- Vacunas y otras medidas preventivas. Inmunoglobulinas en la profilaxis de las enfermedades infecciosas. F. A. Morage-Llop y M. Oliveras.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: IPECACUANA JARABE

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Inducción del vómito.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Jarabe de ipecacuana solución 100 mL.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

15 a 30 mL por boca, seguido de 240 mL de agua tibia (o zumo).

POSOLÓGÍA NIÑOS

- 6 a 12 meses: 5 a 10 mL por boca, seguido de 120 a 240 mL de agua (o zumo).
- 1 a 12 años: 15 mL por boca, seguido de 120 a 240 mL de agua (o zumo).
- Mayores de 12 años: 15 a 30 mL por boca, seguido de 240 mL de agua tibia (o zumo).

En niños pequeños se debe invertir el orden, administrándose primero el líquido y luego el jarabe

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Administración ORAL, con líquido. Estos líquidos pueden ser agua o zumo de fruta, pero no leche.

Se debe evitar que el paciente aspire el vómito, por lo que debe mantenerse erguido. En caso de niños pequeños se deben mantener tumbados boca abajo.

Solo en caso de no producirse el vómito se puede repetir la dosis a los 20-30 minutos y sólo una vez. Debe realizarse un lavado de estómago si tras la administración de la segunda dosis, no se produce el vómito.

OBSERVACIONES:

- ✚ Fórmula magistral: se prepara a partir de extracto fluido normalizado ipecacuana (7 mL), ácido clorhídrico al 0,1N (2,5 mL) y jarabe simple (c.s.p. 100 mL). Se debe conservar a temperatura inferior a 25°C y protegido de la luz. El plazo de validez en condiciones óptimas de conservación es de 3 meses.
- ✚ La complicación más frecuente es la broncoaspiración. Por tanto: “si no puede darse la ipecacuana en condiciones de seguridad respiratoria, es mejor abstenerse”.

- ✚ No se debe administrar en caso de que el paciente haya ingerido sustancias cáusticas, como lejía, o destilados del petróleo, como gasolina, aceites minerales, disolventes de pinturas, etc.
- ✚ No se debe administrar en niños menores de seis meses, pacientes con riesgo de ataques epilépticos, con problemas cardiovasculares, inconscientes o con peligro de coma inminente; ni en general, en aquellos casos cuyo estado aumente el riesgo de aspiración.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Sin stock mínimo.

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía de administración de antídotos y antagonistas. Servicio de Farmacia. Complejo hospitalario universitario de Albacete. 2013.
- Ipecacuana Jarabe. Hospital Universitario Central de Asturias. Disponible en <http://www.hca.es/huca/web/contenidos/websdepartam/farmacia/FN/IPECACUANAJARABE.pdf>
- Ipecacuana. Asociación Española de Pediatría. Fecha de actualización: Enero 2018.
- Toxiconet. Servicio Murciano de Salud.
- Formulario Nacional. Fórmulas Magistrales Tipificadas.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: ISOPRENALINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Situaciones que cursen con gasto cardiaco insuficiente, tales como el shock cardiogénico o después de cirugía cardíaca.
- Segunda opción en intoxicación por beta bloqueantes (después del glucagón).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Aleudrina® 0,2 mg/mL solución inyectable.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Perfundir a velocidad de 2 µg/min. Esta dosis puede incrementarse 1 µg cada 10 minutos, hasta controlar la frecuencia ventricular, alcanzar la dosis máxima de 20 µg/min, o hasta la aparición de complicaciones.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Administrar de ¼ a ½ de la dosis para adultos. 0,05-2 µg/kg/min. (dosis máxima 2 µg/kg/min).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Cargar la ampolla de 0,2 mg por ml en una jeringa y enrasar hasta 10 ml con solución de ClNa al 0,9% o Glucosa al 5% (concentración: 20 mcg por ml).
- Inyección IV intermitente: Diluir 0,2 mg en 100 ml de Glucosa al 5%. Administrar a una velocidad de 1 ml por min (2 µg/min).
- Inyección IV continua: Diluir de 1 a 10 ampollas de 0,2 mg en 500 ml de solución de Glucosa 5% para obtener diluciones a 0,4 - 4 mcg por ml. Concentración máxima recomendada 20 µg/ml, pero se han utilizado en casos de restricción hídrica hasta 64 µg/ml, manteniéndose eficacia y seguridad. El ritmo de infusión ha de ser ajustado individualmente. El inicio de acción es inmediato y la vida media de 2,5-5 minutos.
- Inyección IM: Si.
- Inyección SC: Si.
- Otras vías: Intracardíaca.

OBSERVACIONES:

- ✚ En situaciones especiales (Stokes-Adams, shock o colapso) donde no se puede practicar la perfusión intravenosa, se puede inyectar de 1/2 a 1 ampolla de aleudrina por vía subcutánea o más raramente intramuscular.
- ✚ El uso prolongado puede producir tolerancia.
- ✚ Conservar la ampolla en nevera (entre 2-8°C) y protegido de la luz. Una vez diluido: 24h a Tª ambiente.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

- ✚ Stock mínimo: 140 ampollas (=28 mg).

BIBLIOGRAFÍA:

- Isoprenalina/Isoproterenol. Asociación Española de Pediatría. Fecha de actualización: Septiembre 2015.
- Ficha técnica Aleudrina. AEMPS. Consultado en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/lista.html> (29/04/2022)
- Guía de Administración parenteral de medicamentos 2013, hospital Marqués de Valdecilla. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indexe.HTM#G (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: MAGNESIO SULFATO IV

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Hipomagnesemia por flúor y bario.
- Fármacos causantes de *torsade de pointes*.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Ampolla al 15% de 1,5 g en 10 mL.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Se ha de administrar una dosis de 1-2 g en 50 mL de SG al 5% en 15 min.

En caso de *torsade de pointes*, se puede administrar en bolo.

POSOLOGÍA NIÑOS

Se ha de administrar una dosis de 25-50 mg/kg/dosis en SG al 5% en 15 min (máx. 2g).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Sí. Administrar lentamente, a un ritmo no excediendo 150 mg por min (1 ml/min). En el tratamiento de la taquicardia atrial paroxística bajo observación clínica pueden administrarse a ritmos mayores.
- Inyección IV intermitente: Diluir en 50-250 ml de G5% o ClNa 0.9% (a concentración inferior a 200 mg/ml). Administrar a velocidad de: 3-20 mg por min.
- Inyección IV continua: Diluir en 500-1000 ml de G5% ó ClNa 0.9% (a concentración inferior a 200 mg/ml) y administrar en 3 horas.
- Inyección IM: No.
- Inyección SC: No.
- Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ No administrar en caso de insuficiencia renal.
- ✚ Puede producir hipopotasemia.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 6 ampollas (disponibilidad para tres tratamientos paciente/día).

- **Nivel B:** 12 ampollas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Red de antidotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org>.
- Ficha técnica. Sulmetin simple 150 mg/mL solución inyectable y para perfusión (Sulfato de magnesio) SANOFI®.
- Guía de antidotos para los centros hospitalarios de Cataluña. Junio de 2016. Última actualización: Febrero de 2019.
- Guía de administración de medicamentos Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. 2013. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indice.HTM#A.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: MAGNESIO SULFATO ORAL

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

Actúa como catártico y agente precipitante, acelerando el tránsito intestinal y previniendo así la desabsorción, además del impacto intestinal y la consiguiente obstrucción.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Solución al 5-10% preparada como fórmula magistral.
- Polvo 20, 25 y 30 gramos.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

30 en 250 mL de agua.

POSOLOGÍA NIÑOS

15 g en 120 mL de agua.

Lavado gástrico: realizarlo con una solución al 5%.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Vía ORAL.

OBSERVACIONES:

- 🚫 Proteger de la luz.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 30 g.

BIBLIOGRAFÍA:

- Guía farmacoterapéutica. Andalucía. Disponible en <http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/contenidos/publicaciones/datos/321/html/Anexos/TratamientoIntoxicaciones.pdf>
- Guía farmacoterapéutica. Hospital La Inmaculada. 2010.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: NALOXONA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicación por opiáceos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Ampolla de 0,4 mg en 1 mL.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Se ha de administrar una dosis de 0,2-0,4 mg por vía IV directa. Si no hay respuesta, se ha de repetir la dosis en 2-3 min. hasta un máximo de 4 mg.

Observaciones: En intoxicaciones por opiáceos de semivida de eliminación prolongada (metadona), si ha habido respuesta al bolo inicial es probable que el paciente vuelva a quedar sedado. En estos casos se recomienda mantener una perfusión continua de 2 mg en 500 mL de SG 5% durante 4 h, cuyo ritmo se ajusta estado clínico del paciente.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Si no hay sospecha de consumo crónico se puede administrar 0,1 mg/kg (máx. 2 mg). Si sospecha de consumo crónico 0,4 mg IV. Si no hay respuesta repetir dosis en 2-3 min. hasta un máx. de 10 mg.

En neonatos, hijos de madres con consumo crónico, hay que administrar una dosis de 0,01 mg/kg.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Si. Administrar a una velocidad de 0,4 mg en 15 segundos.
- Inyección IV intermitente y continua: Si. diluir 2 mg (5 ampollas) en 500 mL de SF 0,9% o SG 5% (concentración resultante 4 µg/mL): ajustar la velocidad de administración a la respuesta del paciente. La solución es estable 24 h a temperatura ambiente y protegida de la luz.
- Inyección IM: Si.
- Inyección SC: Si.
- Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Se puede administrar vía IM si la vía IV no es posible.
- ✚ Se recomienda no mezclar las perfusiones de naloxona con preparaciones que contengan bisulfito, metabisulfito, aniones de cadena larga o de alto peso molecular, o soluciones con pH alcalino.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 15 ampollas (un tratamiento paciente día, 6 mg = 15 ampollas).
- **Nivel B:** 45 ampollas

BIBLIOGRAFÍA:

- Ficha técnica. Naloxona Kern Pharma 0,4 mg/mL solución inyectable y para perfusión.
- Red de antidotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org> (29/04/22).
- Guía de administración de antidotos y antagonistas. CHUA. SESCAM.
- Guía de utilización de antidotos. Hospital Universitario Marqués de Valdecillas. 2016.
- Guía de antidotos para los centros hospitalarios de Cataluña. Junio de 2016. Última actualización: Febrero de 2019.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: NEOSTIGMINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

- Intoxicación por curarizantes.
- Intoxicación por bloqueantes neuromusculares no despolarizantes.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Ampolla de 0,5 mg en 1 mL.
- Ampolla 2,5 mg en 1 mL.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Se ha de administrar una dosis de 1-2 mg por vía IV lenta (1 mg/min). Si no hay respuesta, hay que repetir la dosis hasta un máximo de 5 mg.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Se ha de administrar una dosis de 0,025-0,08 mg/kg por vía IV lenta. Si no hay respuesta, hay que repetir la dosis hasta un máximo de 2,5 mg.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Si, lentamente, 1 mg por min.
- Inyección IV intermitente y continua: No.
- Inyección IM: Si.
- Inyección SC: Si.
- Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ✚ Puede utilizarse también en los síndromes anticolinérgicos, pero al no atravesar la barrera hematoencefálica no revierte ni el delirio ni las alucinaciones.
- ✚ En la administración por vía IV debe prevenirse siempre una posible respuesta muscarínica excesiva, lo cual se consigue con la administración de atropina a la dosis de 0,5 a 1 mg, inyectada por vía IV con unos 5 minutos de antelación.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda la disponibilidad de este antídoto.
- **Nivel B:** 30 ampollas (stock suficiente para tres tratamientos, 5 mg = 10 ampollas para un paciente/ día).

BIBLIOGRAFÍA:

- Red de antídotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org> (29/04/22).
- Ficha técnica. Neostigmina Braun 0,5 mg/mL®.
- Guía de antídotos para los centros hospitalarios de Cataluña. Junio de 2016. Última actualización: Febrero de 2019.
- Guía de utilización de antídotos. Hospital Universitario Marqués de Valdecillas. 2016.

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: PENICILAMINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicación por metales pesados (plomo, arsénico, mercurio, cobre).

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

CUPRIPEN 250 mg CAPSULAS.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

250 mg cada 6 h (dosis máxima: 1 g/día) durante 2-3 semanas.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Dosis de 20 - 30 mg/kg/día en 3 - 4 dosis (dosis máxima: 1 g/día).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Vía ORAL. Para administración por sonda nasogástrica, abrir y dispersar en 20 ml de agua. No es compatible con la nutrición enteral, administrar 1 hora antes o 2 horas después.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 30 cápsulas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Prospecto del medicamento Cupripen®. (Consultada 08/05/20). Disponible en: <http://www.laboratoriosrubio.com/productos/cupripen/>
- Kearney TE. Penicillamine. In: Olson KR. Poisoning and drug overdose. 5th edition. New York:McGraw-Hill.2007:940-2.
- Guía de administración de fármacos por sondas de alimentación enteral. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. 2012. Consultado en: <http://www.cuidarypaliar.es/wp-content/uploads/2016/11/Guia-de-administracion-de-medicamentos-por-sondas-de-alimentacion-enteral.pdf>

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: PENICILINA G SÓDICA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Amanita phalloides u otras especies de setas que contienen amatoxinas.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

PENILEVEL 10.000.000 UI, 5.000.000 UI, 2.000.000 UI, 1.000.000 UI y 600.000 UI.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

La dosis recomendada varía de 300.000 a 1.000.000 UI/Kg por día en perfusión continua (dosis máxima 40 MU).

POSOLÓGÍA NIÑOS

La dosis recomendada varía de 300.000 a 1.000.000 UI/Kg por día en perfusión continua (dosis máxima 40 MU).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Reconstituir el vial de 1 y 2 MUI con 5 ml de API y el vial de 5 MU con 10 ml de API.

- Inyección IV directa: Si, administrar lentamente. Se administran dosis bajas por esta vía.
- Inyección IV intermitente: Diluir la dosis a administrar en 50 - 100 ml de solución de ClNa al 0,9 %. Administrar en 1 - 2 h. En neonatos y niños pequeños se puede administrar en 15 - 30 min.
- Inyección IV continua: Si. Esta vía se suele usar cuando se administran dosis elevadas, de 10 Millones de Unidades o superiores. Diluir la dosis a administrar en 1 - 2 litros de solución ClNa 0,9 % según el volumen de fluido y ritmo de inf requerido por el paciente durante 24 h. Así, por ejemplo, si el paciente requiere 2 litros de suero al día y una dosis de 10 millones de unidades, diluir 5 millones en 1 litro y administrar en 12 h.
- Inyección IM: Si. Diluciones de 100.000 unidades por ml pueden ser usadas causando mínimas molestias. Si es necesario también pueden administrarse concentraciones mayores.
- Inyección SC: No.
- Otras vías: Si. Intrarraquídea, intrapleural, pericárdica e intraperitoneal.

OBSERVACIONES:

- ✚ El fármaco se inactiva en suero glucosado, siendo compatible con SF.

- ✦ Concentración máxima recomendada: 100.000 UI/ml.
- ✦ Estabilidad: El vial reconstituido tiene una estabilidad de hasta 7 días refrigerado. Una vez diluido, son 24 a temperatura ambiente.
- ✦ Este fármaco puede administrarse en monoterapia o en combinación con silibinina.
- ✦ La dosis debe ajustarse en pacientes con insuficiencia renal.
- ✦ Comprobar que el paciente no sea alérgico.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

(Cálculo con la presentación de 2 MU)

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 24 viales (para un tratamiento paciente/día = 24 MU).
- **Nivel B:** 48 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- Peredy TR. Amatoxin-containing mushroom poisoning (eg, Amanita phalloides): Clinical manifestations, diagnosis, and treatment. In: UpToDate, Última actualización: mayo 2020. (consulta: 10/06/20). Disponible en: www.uptodate.com.
- Protocolos para la categoría: Setas. Amanita faloide (Hepatotóxicas ; Canaleja; Cicuta verde; Galerina rebordeada; Oroja verde; Parasol pardo rojizo; Seta mortal). En Toxiconet.
- Red de antídotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org> (29/04/22).
- Guía de utilización de antídotos. Hospital Universitario Marqués de Valdecillas. 2013. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indice.HTM#N (29/4/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: PIRIDOXINA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicación por isoniazida o setas que contengan giromitrina.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

BENADON® 300 mg/2ml ampollas.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

La dosis de piridoxina es de 1 g por vía intravenosa por cada gramo de isoniazida ingerido, hasta un máximo de 5 g.

Si la cantidad ingerida es desconocida, se administrará la dosis máxima (5 g).

La dosis puede administrarse a una velocidad de 0,5-1 g/min, y puede repetirse en pacientes con actividad convulsiva refractaria.

POSOLÓGÍA NIÑOS

La dosis de piridoxina es de 1 g por vía intravenosa por cada gramo de isoniazida ingerido, hasta un máximo de 5 g.

Si la cantidad ingerida es desconocida, se administrará una dosis de 70mg/Kg, sin superar la dosis máxima (5 g).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Si.
- Inyección IV intermitente: diluir la dosis necesaria (1 - 5 g) de Piridoxina en 500 ml de solución de ClNa al 0,9% en 3 h (en caso de intoxicación por Isoniazida).
- Inyección IV continua: No.
- Inyección IM: Si.
- Inyección SC: Si.
- Otras vías: No.

OBSERVACIONES:

- ⚠ Proteger de la luz.
- ⚠ Uso contraindicado en:
 - Embarazo y lactancia.
 - Insuficiencia renal o hepática.
- ⚠ Uso simultáneo con levodopa. La piridoxina bloquea los efectos antiparkinsonianos de la levodopa acelerando su metabolismo, por lo que reduce

su eficacia; a menos que la levodopa se asocie a un inhibidor de dopa-carboxilasa (ej.: carbidopa).

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 17 ampollas (tratamiento paciente/día = 5 gramos)
- **Nivel B:** 51 ampollas

BIBLIOGRAFÍA:

- Rao RB. Isoniazid (INH) poisoning. In: UpToDate, Última actualización: mayo 2020. (consulta: 10/06/20). Disponible en: www.uptodate.com.
- Michelot D, Toth B. Poisoning by Gyromitra esculenta--a review. J Appl Toxicol. 1991 Aug;11(4):235-43.
- Ficha técnica del medicamento BENADON 300 mg SOLUCION INYECTABLE. (Consultada 06/06/20). Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/34348/FT_34348.html
- Guía de utilización de antídotos. Hospital Universitario Marqués de Valdecillas. 2013. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indice.HTM#N (29/4/22).
- Red de antídotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org> (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: PRALIDOXIMA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Insecticidas organofosforados.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Vial 200mg/10ml

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

30 mg/kg (máx. 2g) en 100 mL SG5% o SF en 1 h. Proseguir con 8-10 mg/Kg/h (máx. 650 mg/h) en perfusión IV continua hasta 24 h después de cesar el uso de atropina.

POSOLÓGÍA NIÑOS

25 mg/kg (máx. 2g) en 30 min. Se puede repetir la dosis a los 30 min y, en casos graves, pasar a perfusión IV continua a 10-20mg/kg/h (máx. 650 mg/h).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: Administrar a una velocidad de 1 ml/minuto.
- Inyección IV intermitente y continua: Si. La pralidoxima se reconstituye con SF (200mg de pralidoxima con 10 ml SF) y a su vez se diluye en 100-250 ml de SF o SG 5%.
- Inyección IM: Si.
- Inyección SC: Si.

OBSERVACIONES:

- ✚ Es necesaria la administración concomitante de atropina para evitar el empeoramiento de los síntomas a causa de la inhibición transitoria de la acetilcolinesterasa.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** No se recomienda la disponibilidad de este antídoto.
- **Nivel B:** 85 viales (para un tratamiento paciente/día, 17g = 85 viales).

BIBLIOGRAFÍA:

- Clerigué N, Herranz N. Antídotos y otros tratamientos en intoxicaciones pediátricas. En: Mintegi S. Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Madrid: Manual de Intoxicaciones de Pediatría. 3ª ed; 2012. Pp405-54.

- Hazardous Substance Data Bank (HSDB). TOXNET Toxicology Data Network. US National Library of Medicine (Consultado 14 abril 2015) Disponible en: <http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>.
- Howland MA. Pralidoxime. In: Flomenbaum NE, Goldfrank LR, Hoffman RS, HowlandMA, Lewin NA, Nelson LS. Goldfrank's Toxicologic Emergencies.9th ed. McGraw Hill, New York 2011;1467-1472.
- Contrathion®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales. Disponible en: <https://mse.aemps.es/mse>. [consulta 28 noviembre 2014].
- Guía de administraciónparenteral de medicamentos. Hospital Marqués de Valdecilla 2013. Consultado en: http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/Indice.HTM (29/04/22).
- Red de antídotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org> (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: PROTAMINA SULFATO

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Heparina sódica.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Vial 50 mg/5mL

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Si < 15 min: 1 mg (0,1mL) por 100UI de heparina sódica a neutralizar. Si > 15 min: 0,5 mg por 100 UI de heparina sódica a neutralizar. Max 50 mg por dosis. Velocidad de administración \leq 5mg/min.

En intoxicaciones por heparina de bajo peso molecular (HBPM), si ha pasado menos de una semivida de la HBPM: 1 mg (0,1mL) por 100UI de HBPM a neutralizar. Si más de una semivida: 0,5 mg (0,05 mL) por 100UI de HBPM a neutralizar, dividiendo en dos la dosis calculada de protamina y administrar en inyecciones intermitentes o en perfusión continua.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Misma pauta que en adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- ✚ Se administra en forma de inyección IV lenta, a una velocidad \leq 5 mg/min.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 1 vial (para un tratamiento paciente/día, 50 mg = 1 vial).
- **Nivel B:** 3 viales.

BIBLIOGRAFÍA:

- Hazardous Substance Data Bank (HSDB). TOXNET Toxicology Data Network. US National Library of Medicine (Consultado 14 abril 2015) Disponible en: <http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>.
- Protamina Hospira®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es> [consulta 28 noviembre 2014].
- Red de antidotos. SEFH-SCFC. Consultado en: <https://redantidotos.org> (29/04/22).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: SILIBININA

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

Amanita phalloides y otras setas hepatotóxicas.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

Vial liofilizado 350 mg.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Administrar un bolus inicial de 5 mg/kg en 100-250 mL de SF o SG5% a pasar en 2 horas. Repetir cada 6 h.

En diferentes publicaciones se recomienda que la dosis de mantenimiento sea de 20 mg/kg/24 horas en perfusión continua.

POSOLÓGÍA NIÑOS

Administrar un bolus inicial de 5mg/kg a pasar en 2 horas. Seguir con la misma dosis cada 6 horas (o 20mg/kg/día en perfusión continua).

Las perfusiones deben continuarse durante varios días hasta la completa desaparición de los síntomas debidos a la intoxicación.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

✚ Inyección IV intermitente: diluido en SF o SG5% a pasar en 2 horas.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo:

- **Nivel A:** 4 viales (para un tratamiento paciente/día, 1.400 mg = 4 viales, si comarcal aislado y zona endémica de intoxicaciones por setas).
- **Nivel B:** 12 viales (si zona endémica 16 viales).

OBSERVACIONES:

- ✚ El vial de 350 mg de Silibilina se disuelve en 35 mL de la solución de infusión que se va a administrar (SG5% ó SF 0,9%) y se añade la cantidad de solución reconstituida (1ml = 10mg silibinina), necesaria, en función del peso del paciente, al resto del suero salino o glucosado.
- ✚ La solución reconstituida es estable 6 horas si está a 30°C y 24 horas si se encuentra a 2-8°C.

BIBLIOGRAFÍA:

- Clerigué N, Herranz N. Antídotos y otros tratamientos en intoxicaciones pediátricas. En: Mintegi S. Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Madrid: Manual de Intoxicaciones de Pediatría. 3ª ed; 2012. Pp405-54.
- Hazardous Substance Data Bank (HSDB). TOXNET Toxicology Data Network. US National Library of Medicine (Consultado 14 abril 2015) Disponible en: <http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>.
- White ML, Liebelt EL. Update on antidotes for pediatric poisoning. Ped Emerg Care. 2006; 22(11):740-9.
- Legalon®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es> [consulta 28 noviembre 2014].
- Guía de administración de Antídotos y Antagonistas. Servicio de Farmacia. SESCAM. 1ª Edición 2013. ISBN 13: 978-84-695-7049-4.
- Red de antídotos. Consultado en <https://redantidotos.org/antidoto/silibinina/> (27/04/2022).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Suero Anti-botulínico

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Botulismo sintomático tras una exposición presunta o documentada a los serotipos de la neurotoxina botulínica A, B, C, D, E, F o G en pacientes adultos y pediátricos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

BAT (Botulism Antitoxin Heptavalent) (A,B,C,D,E,F,G) Solución inyectable. Vial 50ml.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Dosis: 1 vial

POSOLOGÍA NIÑOS

Dosis: Entre un 20 y un 100 % del vial según peso corporal. En niños menores a 1 año la dosis es un 10 % del vial independientemente del peso corporal.

Peso corporal (kg)	Porcentaje del vial (%)
10-14	20
15-19	30
20-24	40
25-29	50
30-34	60
35-39	65
40-44	70
45-49	75
50-54	80
>55	100

Administración: Diluir el vial en proporción 1:10 y administrar a la velocidad de 0,01 mL/kg/min y aumentar 0,01 mL/kg/min cada 30 min hasta un máximo de 0,03 mL/min sin superar las tasas para adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: No.
- Infusión intermitente: Si. Diluir el vial en proporción 1:10 y administrar a la velocidad de 0,5 mL/min durante 30 min y aumentar al doble de velocidad cada 30 min hasta un máximo de 2 mL/min.
- Infusión continua: Si
- Inyección SC: No
- Inyección IM: No

OBSERVACIONES:

- ✚ Medicamento extranjero
- ✚ Dilución: como el volumen de llenado de cada vial varía en función del número de lote (aproximadamente de 10 a 22 mililitros por vial), serán necesarios de 90 a 200 mililitros de solución salina para la dilución.
- ✚ Condiciones de conservación: Almacenar congelado o a una temperatura inferior a ≤ -15 °C hasta que se utilice. Una vez descongelado, se puede almacenar a 2-8 °C durante un máximo de 36 meses o hasta 48 meses desde la fecha de fabricación (lo que se produzca antes). No se debe volver a congelar el vial. Administrar el fármaco a temperatura ambiente. Para descongelarlo debe dejarlo a temperatura ambiente durante una hora y, a continuación, sumergirlo en un baño de agua a 37 °C hasta que se descongele totalmente.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 1 vial (en hospitales de nivel B).

BIBLIOGRAFÍA:

- BAT (Botulism Antitoxin Heptavalent). Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales. Disponible en: <https://mse.aemps.es/mse>. [consulta 11 mayo 2020].
- BAT. Consulta en la red de antídotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/>. [consulta 11 mayo 2020].

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Suero Anti- antiofídico (Cobra)

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Mordeduras de víboras.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Vial 4mL (Viperfav®).

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

- **Viperfav:** perfusión IV de 4 mL de suero (1 vial) en 100 mL SF a 50 ml/h.

POSOLOGÍA NIÑOS

Misma pauta que en adultos

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- Inyección IV directa: No.
- Infusión intermitente: Administrar 4 mL diluidos en 100 mL de SF 0,9% en perfusión intravenosa bajo supervisión médica durante 1 hora. La velocidad inicial de perfusión será reducida a 50 mL/hora.
- Infusión continua: No
- Inyección SC: No
- Inyección IM: No

OBSERVACIONES:

- ⚠ Viperfav® presenta bajo riesgo de reacciones anafilácticas.
- ⚠ Medicamento extranjero.
- ⚠ Conservación en nevera (2-8°C).

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 1 vial (El Hospital Virgen de la Arrixaca es referencia para el resto de hospitales de la Región de Murcia).

BIBLIOGRAFÍA:

- Viperfav®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Gestión de Medicamentos en Situaciones Especiales. Disponible en: <https://mse.aemps.es/mse>. [consulta 12 mayo 2020].

- Suero Antiofídico. Consulta en la red de antidotos. Disponible en: <https://redantidotos.org/>. [consulta 11 mayo 2020].

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Sugammadex

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Reversión inmediata del bloqueo neuromuscular inducido por rocuronio en intubación potencialmente complicada.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Bridion 100mg/ml vial 2ml
- Bridion 100mg/ml vial 5ml

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

Dosis: 16 mg/kg de sugammadex.

Si se administran 16 mg/kg de sugammadex 3 minutos después de una dosis en bolus de 1,2 mg/kg de bromuro de rocuronio, se puede esperar la recuperación del ratio T4/T1 a 0,9 en un tiempo medio de 1,5 minutos aproximadamente.

POSOLÓGÍA NIÑOS

No se ha investigado la reversión inmediata en niños y adolescentes y por tanto, no se recomienda hasta que se disponga de más datos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- ✚ Inyección IV directa: en una única inyección en bolus rápida, en un intervalo de 10 segundos, directamente en una vía intravenosa preexistente.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

(Presentación de 200 mg)

Stock mínimo: 3,6 gramos (18 viales) para dar cobertura a tres tratamientos (6 viales por tratamiento).

OBSERVACIONES:

No existen datos disponibles para recomendar el uso de sugammadex en la reversión inmediata tras el bloqueo inducido por vecuronio.

- ✚ No se recomienda el uso de sugammadex en pacientes con insuficiencia renal grave (CICr < 30 mL/min, incluyendo pacientes que requieren diálisis).
- ✚ En pacientes obesos, la dosis de sugammadex se debe basar en el peso corporal real.

BIBLIOGRAFÍA:

- Bridion. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/> [consulta 12 mayo 2020].

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Tiosulfato Sódico

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICA/S:

Intoxicación por cianuro y derivados; inhalación de humos.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

FM: Tiosulfato sódico 25% vial 20 mL.

POSOLÓGÍA:

POSOLÓGÍA ADULTOS

50 mL vía intravenosa de una solución al 25% (12,5 gr), disueltos en 100 mL de SF 0,9%, a pasar en 15 minutos. Se puede poner ½ ampolla más a los 30 minutos.

POSOLÓGÍA NIÑOS

En general 1 mL/kg (máximo 50 ml) en niños, en 10 minutos. Si el paciente tiene anemia, se rebaja las dosis de tiosulfato sódico 25%.

Hb	Tiosulfato sódico 25% iv
7 g/dL	0,95 ml/kg
8 g/dL	1,10 ml/kg
9 g/dL	1,25 ml/kg
10 g/dL	1,35 ml/kg
11 g/dL	1,50 ml/kg
12 g/dL	1,65 ml/kg
13 g/dL	1,80 ml/kg
14 g/d	1,95 ml/kg

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

✚ Inyección IV: Lentamente, a pasar en 10-30 min.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 6 viales para dar cobertura a tres tratamientos (2 viales por tratamiento).

OBSERVACIONES:

- ✚ El tiosulfato de sodio puede administrarse poco después del tratamiento previo con un antídoto de cianuro de acción rápida, como nitrito de sodio o hidroxocobalamina. El tiosulfato de sodio tiene el inconveniente de que el proceso enzimático es muy lento, y por tanto, como primera opción no es rentable clínicamente.

- ✚ Se han notificado incompatibilidades químicas entre el tiosulfato de sodio y la hidroxocobalamina y estos medicamentos no se deben administrar al mismo tiempo por la misma línea intravenosa.

BIBLIOGRAFÍA:

- Tiosulfato de Sodio Hope 250 mg/ml Solución Inyectable. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/> [consulta 08 junio 2020].
- Santiago Mintegi. Manual de intoxicaciones en pediatría. Grupo de trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Madrid. 2012. 3ª Edición. ISBN: 978-84-15351-10-8.
- Sodium thiosulfate: Drug information Lexi-comp®. Consultado en www.uptodate.com (27/04/2022).

NOMBRE DEL ANTÍDOTO: Vacuna Rabia

INDICACIÓN/INDICACIONES TOXICOLÓGICAS/:

La vacuna de la rabia está indicada para la inmunización activa frente a la rabia en sujetos de todas las edades.

PRESENTACIÓN/PRESENTACIONES HABITUAL/ES:

- Rabipur® jer prec 1mL (2.5 UI).
- Vacuna Antirrabica Merieux® 2,5 UI inyectable.

POSOLOGÍA:

POSOLOGÍA ADULTOS

Profilaxis preexposición: 3 dosis de 2,5 UI (1 mL) administradas por vía intramuscular los días 0, 7 y 21 (o 28), y una dosis de refuerzo.

Profilaxis postexposición:

- Tratamiento local de la herida lo antes posible después de la exposición.
- Ciclo de vacuna antirrábica.
- Administración de inmunoglobulina antirrábica, en caso de que esté indicada.

La indicación de la profilaxis postexposición depende del tipo de contacto con el animal que se sospecha que padece la rabia. La inmunización postexposición debe comenzar lo antes posible después de la exposición.

Inmunización postexposición:

- Pacientes no inmunizados: 5 dosis de 2,5 UI a los 0, 3, 7, 14 días y dos dosis de recuerdo a los 30 y 90 días.
- Pacientes inmunizados: En los últimos 5 años: 2 dosis de recuerdo a los 0 y 3 días. Desde hace más de 5 años o inmunizados de manera incompleta: 5 dosis de 2,5 UI a los 0, 3, 7, 14 y 28 días.

Administración: se debe administrar sólo por vía intramuscular en el músculo deltoides.

POSOLOGÍA NIÑOS

Dosis: los sujetos pediátricos deben recibir la misma dosis que los adultos (1,0 mL).

Administración: Para niños < 2 años de edad, se recomienda emplear la región anterolateral del muslo, >2 años de edad igual que en adultos.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- ✚ Inyección IM: Si, en el músculo deltoides para adultos y niños o en la cara anterolateral del músculo del muslo en bebés y niños pequeños. Nunca se administrará en la región glútea.

- ✚ Inyección SC: Excepcionalmente, en pacientes con trombocitopenia o trastornos de la coagulación, la vacuna debe administrarse por vía subcutánea.

DISPONIBILIDAD HOSPITAL:

Stock mínimo: 2 unidades (Hospital de Referencia).

OBSERVACIONES:

- ✚ Reacciones anafilácticas, incluido shock anafiláctico, tras la vacunación.
- ✚ Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C). No congelar.
- ✚ Conservar el vial en el embalaje exterior para protegerlo de la luz.

BIBLIOGRAFÍA:

- Rabipur®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/> [consulta 12 mayo 2020].
- Vacuna Antirrabica Merieux®. Ficha técnica del medicamento. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/> [consulta 12 mayo 2020].