

- [Inicio](#)
- [La Guía](#)
- [Presentación](#)
- [Editores y Autores](#)
- [Contacta con nosotros](#)

Seleccionar página

Verapamilo

Verapamilo

[Antihipertensivos](#)

Buscar: Botón de búsqueda 

Nombre	Verapamilo
Presentaciones orales	Comprimidos 80 mg. Comprimidos de liberación prolongada 120 mg, 180 mg, 240 mg.
Categoría	Antagonista del calcio derivados de la fenilalquilamina.
Uso en pediatría	Tratamiento de la hipertensión arterial y profilaxis de la taquicardia supraventricular paroxística en niños mayores de 6 años (AEMPS).
Farmacocinética	
Pico sérico	Concentración plasmática máxima a los 1 – 2 horas; liberación prolongada: 4 – 8 horas.

Metabolismo	Hepático Unión a proteínas plasmáticas: 92%
Vida media	2 – 8 horas; liberación prolongada: 7 – 13 horas.
Vol. distribución	5,5 L/kg
Eliminación	Renal
Mecanismo de acción	Inhibe la entrada del calcio a través de los canales lentos (tipo L). Reduce la frecuencia del nódulo sinusal y enlentece la conducción auricular-ventricular. Actúa principalmente en el miocardio (disminuye la contractilidad, aumenta el suministro de oxígeno y disminuye el gasto cardíaco) y en el músculo liso vascular (disminuye la resistencia vascular periférica).
Toxicología	Es debida a depresión intensa de la contractilidad miocárdica (efecto inotrópico negativo) y prolongación del período refractario del nódulo sinusal y aurículo-ventricular, que ocasiona hipotensión y bradiarritmias. En dosis muy elevadas, el bloqueo de los canales del calcio en el músculo liso arterial y en el páncreas, provoca hipotensión, por vasodilatación periférica e hiperglucemia.

Efectos tóxicos	<p style="text-align: center;">Medicamento altamente tóxico</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Clínica cardiovascular:</i> bradiarritmias (ritmo de escape de la unión, bloqueo AV y asistolia) hipotensión, shock cardiogénico. • <i>Clínica neurológica:</i> mareos, rubor, cefalea, fatiga, alteraciones visuales, alteración de la conciencia (agitación, confusión, coma). • <i>Alteraciones metabólicas:</i> hiperglucemia, hiperpotasemia, hipocalcemia. • <i>Otros:</i> náuseas, vómitos, diarrea, isquemia intestinal, edema agudo de pulmón, pancreatitis aguda, hepatotoxicidad, fallo renal.
Comienzo de síntomas	20 minutos; 30 minutos, si liberación prolongada.
Dosis tóxica	<p>Niños: cualquier dosis puede ser tóxica. Adultos: cualquiera de las siguientes: 5 mg/kg, 120 mg (liberación inmediata) o 480 mg (liberación prolongada). Pacientes con cardiopatía o co-ingesta de otros fármacos cardiovasculares: cualquier dosis.</p> <p>En caso de ingesta voluntaria, considerar siempre que se trata de una dosis potencialmente tóxica.</p> <p>En todo paciente sintomático, considerar siempre que se trata de una dosis potencialmente tóxica.</p>
Dosis letal	No descrita

<p>Pruebas complementarias</p>	<p>ECG seriados y monitorización cardíaca. Si aparece clínica de toxicidad o se trata de una dosis potencialmente tóxica: análisis de sangre con hemograma, gasometría, iones (Na, K, Cl, Mg, Ca), glucosa, urea, creatinina, GOT, GPT y ácido láctico. Rx. de tórax si existen síntomas respiratorios o hipoxemia.</p>
<p>Descontaminación</p>	<p>Carbón activado (1 g/kg, máximo 50 g) si han transcurrido < 2 horas tras la ingesta y el paciente tiene la vía aérea estable o protegida. Considerar la irrigación intestinal si han transcurrido > 2 horas y se trata de una ingesta altamente tóxica de una presentación de liberación retardada, siempre y cuando el paciente tenga la vía aérea protegida, esté estable hemodinámicamente y sin signos de obstrucción, perforación o íleo intestinal.</p>

Tratamiento de soporte

- ABC y monitorización. En caso de parada cardiorrespiratoria, mantener las maniobras de reanimación como mínimo 1 hora. En situación de parada cardiorrespiratoria sin respuesta, valorar emulsión lipídica.
- Fluidoterapia para mantener la hidratación y el volumen urinario adecuados (> 1 ml/kg/hora).
- Si persiste la acidosis metabólica tras la corrección de la hipoxia y hemodinamia: bicarbonato sódico i.v.
- Si hipotensión arterial: fluidoterapia, i.v. Si no responde, puede ser útil el uso de calcio, insulina a dosis altas junto con glucosa, glucagón y el uso de inotropos-vasopresores (adrenalina de elección), guiándose por la monitorización vascular invasiva y por la ecocardiografía para valorar su efecto.
- Si bradicardia: atropina i.v. Si no hay respuesta valorar inotrópicos (noradrenalina, isoproterenol, dopamina o dobutamina). Si existe bradicardia asociada a bloqueo AV, puede requerirse marcapasos externo.
- Si agitación o convulsiones: benzodiacepinas i.v. En el estatus epiléptico, evitar la fenitoína por riesgo de cardiotoxicidad.

Antídotos	<p style="text-align: center;">Calcio</p> <p><i>Indicaciones:</i> hipotensión o bradicardia. <i>Gluconato cálcico:</i> 60 mg/kg o 0,6 ml/kg (0,28 mEq/kg calcio elemental) i.v. en 10 – 20 minutos (en 10 – 20 seg si hay paro cardíaco). Dosis máxima: 3 g (30 ml). Se puede repetir 3 veces. Continuar con perfusión continua a 60 – 120 mg/kg/h (0,6 – 1,2 ml/kg/h).</p> <p style="text-align: center;">Glucagón</p> <p><i>Indicaciones:</i> hipotensión grave, fallo cardíaco o shock. <i>Dosis:</i> 0,05 mg/kg i.v. en 1 minuto (adolescentes de > 70 kg: 3,5 mg). Si no hay respuesta a los 10 minutos, repetir (máximo total: 10 mg). Continuar con perfusión de suero glucosado 5 % a 0,05 mg/kg/h (máximo: 5 mg/h).</p> <p style="text-align: center;">Insulina (+ glucosa i.v.)</p> <p><i>Indicaciones:</i> hipotensión refractaria, fallo cardíaco. <i>Dosis:</i> 1 UI/kg i.v. y seguir con una infusión continua a 1 UI/kg/h. Titular la dosis según respuesta. Asociar (excepto si glucemia > 250 mg/dl) glucosa 0,25 g/kg i.v. y seguir a 0,5 g/kg/h, titulando la dosis según glucemia. <i>Controles:</i> glucosa capilar cada 15 – 30 minutos inicialmente y, una vez transcurridas 4 horas, cada 60 minutos. Monitorización horaria del potasio y suplementarlo si es < 2,5 mEq/L. En situación de parada cardiorrespiratoria sin respuesta, valorar emulsión lipídica.</p>
	Depuración extrarrenal

Observación – Alta a domicilio	<p>Los niños podrán ser dados de alta, si no existen otros criterios de ingreso, tras 12 horas de observación (24 horas en formas de liberación prolongada), si no han presentado síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales.</p> <p>En población adulta se considera que, si se ha producido una ingesta < 5 mg/kg (y < 120 mg con presentaciones de liberación inmediata, o < 480 mg de liberación prolongada), de forma no intencionada, podrán ser dados de alta si no han presentado síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales. En caso de dosis tóxica (≥ 5 mg/kg o ≥ 120 mg con presentación de liberación inmediata o ≥ 480 mg de liberación prolongada) o cualquier dosis en pacientes con cardiopatía o co-ingesta de otros fármacos cardiovasculares, podrán ser dados de alta tras 12 horas de observación (24 horas en formas de liberación prolongada), si no han aparecido síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales.</p> <p>Si existe co-ingesta de sustancias cardiotóxicas, la observación deberá ser más prolongada.</p>
Nombre	
Verapamilo	
Presentaciones orales	
Comprimidos 80 mg. Comprimidos de liberación prolongada 120 mg, 180 mg, 240 mg.	
Categoría	
Antagonista del calcio derivados de la fenilaquilamina.	

Uso en pediatría
Tratamiento de la hipertensión arterial y profilaxis de la taquicardia supraventricular paroxística en niños mayores de 6 años (AEMPS).
Farmacocinética
Pico sérico
Concentración plasmática máxima a los 1 – 2 horas; liberación prolongada: 4 – 8 horas.
Metabolismo
Hepático Unión a proteínas plasmáticas: 92%
Vida media
2 – 8 horas; liberación prolongada: 7 – 13 horas.
Vol. distribución
5,5 L/kg
Eliminación
Renal
Mecanismo de acción
Inhibe la entrada del calcio a través de los canales lentos (tipo L). Reduce la frecuencia del nódulo sinusal y enlentece la conducción auricular-ventricular. Actúa principalmente en el miocardio (disminuye la contractilidad, aumenta el suministro de oxígeno y disminuye el gasto cardíaco) y en el músculo liso vascular (disminuye la resistencia vascular periférica).
Toxicología

Es debida a depresión intensa de la contractilidad miocárdica (efecto inotrópico negativo) y prolongación del período refractario del nódulo sinusal y aurículo-ventricular, que ocasiona hipotensión y bradiarritmias. En dosis muy elevadas, el bloqueo de los canales del calcio en el músculo liso arterial y en el páncreas, provoca hipotensión, por vasodilatación periférica e hiperglucemia.

Efectos tóxicos

Medicamento altamente tóxico

- *Clínica cardiovascular:* bradiarritmias (ritmo de escape de la unión, bloqueo AV y asistolia) hipotensión, shock cardiogénico.
- *Clínica neurológica:* mareos, rubor, cefalea, fatiga, alteraciones visuales, alteración de la conciencia (agitación, confusión, coma).
- *Alteraciones metabólicas:* hiperglucemia, hiperpotasemia, hipocalcemia.
- *Otros:* náuseas, vómitos, diarrea, isquemia intestinal, edema agudo de pulmón, pancreatitis aguda, hepatotoxicidad, fallo renal.

Comienzo de síntomas

20 minutos; 30 minutos, si liberación prolongada.

Dosis tóxica

Niños: cualquier dosis puede ser tóxica.

Adultos: cualquiera de las siguientes: 5 mg/kg, 120 mg (liberación inmediata) o 480 mg (liberación prolongada).
Pacientes con cardiopatía o co-ingesta de otros fármacos cardiovasculares: cualquier dosis.

En caso de ingesta voluntaria, considerar siempre que se trata de una dosis potencialmente tóxica.

En todo paciente sintomático, considerar siempre que se trata de una dosis potencialmente tóxica.

Dosis letal

No descrita

Pruebas complementarias

ECG seriados y monitorización cardíaca.

Si aparece clínica de toxicidad o se trata de una dosis potencialmente tóxica: análisis de sangre con hemograma, gasometría, iones (Na, K, Cl, Mg, Ca), glucosa, urea, creatinina, GOT, GPT y ácido láctico.

Rx. de tórax si existen síntomas respiratorios o hipoxemia.

Descontaminación

Carbón activado (1 g/kg, máximo 50 g) si han transcurrido < 2 horas tras la ingesta y el paciente tiene la vía aérea estable o protegida.

Considerar la irrigación intestinal si han transcurrido > 2 horas y se trata de una ingesta altamente tóxica de una presentación de liberación retardada, siempre y cuando el paciente tenga la vía aérea protegida, esté estable hemodinámicamente y sin signos de obstrucción, perforación o íleo intestinal.

Tratamiento de soporte

- ABC y monitorización. En caso de parada cardiorrespiratoria, mantener las maniobras de reanimación como mínimo 1 hora. En situación de parada cardiorrespiratoria sin respuesta, valorar emulsión lipídica.
- Fluidoterapia para mantener la hidratación y el volumen urinario adecuados (> 1 ml/kg/hora).
- Si persiste la acidosis metabólica tras la corrección de la hipoxia y hemodinamia: bicarbonato sódico i.v.
 - Si hipotensión arterial: fluidoterapia, i.v. Si no responde, puede ser útil el uso de calcio, insulina a dosis altas junto con glucosa, glucagón y el uso de inotropos-vasopresores (adrenalina de elección), guiándose por la monitorización vascular invasiva y por la ecocardiografía para valorar su efecto.
- Si bradicardia: atropina i.v. Si no hay respuesta valorar inotrópicos (noradrenalina, isoproterenol, dopamina o dobutamina). Si existe bradicardia asociada a bloqueo AV, puede requerirse marcapasos externo.
- Si agitación o convulsiones: benzodiacepinas i.v. En el estatus epiléptico, evitar la fenitoína por riesgo de cardiotoxicidad.

Antídotos

Calcio

Indicaciones: hipotensión o bradicardia.

Gluconato cálcico: 60 mg/kg o 0,6 ml/kg (0,28 mEq/kg calcio elemental) i.v. en 10 – 20 minutos (en 10 – 20 seg si hay paro cardíaco). Dosis máxima: 3 g (30 ml). Se puede repetir 3 veces. Continuar con perfusión continua a 60 – 120 mg/kg/h (0,6 – 1,2 ml/kg/h).

Glucagón

Indicaciones: hipotensión grave, fallo cardiaco o shock.

Dosis: 0,05 mg/kg i.v. en 1 minuto (adolescentes de > 70 kg: 3,5 mg). Si no hay respuesta a los 10 minutos, repetir (máximo total: 10 mg). Continuar con perfusión de suero glucosado 5 % a 0,05 mg/kg/h (máximo: 5 mg/h).

Insulina (+ glucosa i.v.)

Indicaciones: hipotensión refractaria, fallo cardiaco.

Dosis: 1 UI/kg i.v. y seguir con una infusión continua a 1 UI/kg/h. Titular la dosis según respuesta. Asociar (excepto si glucemia > 250 mg/dl) glucosa 0,25 g/kg i.v. y seguir a 0,5 g/kg/h, titulando la dosis según glucemia.

Controles: glucosa capilar cada 15 – 30 minutos inicialmente y, una vez transcurridas 4 horas, cada 60 minutos.

Monitorización horaria del potasio y suplementarlo si es < 2,5 mEq/L.

En situación de parada cardiorrespiratoria sin respuesta, valorar emulsión lipídica.

Depuración extrarrenal

No

Observación – Alta a domicilio

Los niños podrán ser dados de alta, si no existen otros criterios de ingreso, tras 12 horas de observación (24 horas en formas de liberación prolongada), si no han presentado síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales. En población adulta se considera que, si se ha producido una ingesta < 5 mg/kg (y < 120 mg con presentaciones de liberación inmediata, o < 480 mg de liberación prolongada), de forma no intencionada, podrán ser dados de alta si no han presentado síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales. En caso de dosis tóxica (≥ 5 mg/kg o ≥ 120 mg con presentación de liberación inmediata o ≥ 480 mg de liberación prolongada) o cualquier dosis en pacientes con cardiopatía o co-ingesta de otros fármacos cardiovasculares, podrán ser dados de alta tras 12 horas de observación (24 horas en formas de liberación prolongada), si no han aparecido síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales. Si existe co-ingesta de sustancias cardiotóxicas, la observación deberá ser más prolongada.

Fuentes: *National Poison Information Service. Toxbase. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. IBM Micromedex Poisindex. Goldfrank's toxicologic emergencies. 11th ed. 2019. Red de Antídotos Grupo de trabajo de Antídotos de la SEFH-SCFC. UpToDate.*

Categorías

Categorías ▼

Tóxicos

A

- [Acenocumarol](#)
- [Ácido acetil salicílico](#)
- [Alprazolam](#)
- [Amitriptilina](#)

- [Amlodipino](#)
- [Aripiprazol](#)
- [Atenolol](#)
- [Atomoxetina](#)

B

- [Baclofeno](#)
- [Benzocaína](#)
- [Bicarbonato sódico](#)
- [Bisoprolol](#)
- [Bromazepam](#)
- [Buprenorfina](#)
- [Bupropion](#)

C

- [Canagliflozina](#)
- [Captopril](#)
- [Carbamazepina](#)
- [Carvedilol](#)
- [Cetirizina](#)
- [Ciclobenzaprina](#)
- [Citalopram](#)
- [Clometiazol](#)
- [Clomipramina](#)
- [Clonazepam](#)
- [Clonidina](#)
- [Clorfeniramina](#)
- [Cloroquina](#)
- [Clorpromazina](#)
- [Clozapina](#)
- [Codeína](#)
- [Colchicina](#)

D

- [Dapagliflozina](#)
- [Dapsona](#)
- [Desloratadina](#)
- [Dexclorfeniramina](#)
- [Dexketoprofeno](#)
- [Dextrometorfano](#)
- [Diazepam](#)
- [Diclofenaco](#)
- [Difenhidramina](#)
- [Diltiazem](#)
- [Dimenhidrinato](#)
- [Doxepina](#)
- [Doxilamina](#)

E

- [Efedrina](#)
- [Empagliflozina](#)
- [Enalapril](#)
- [Escitalopram](#)
- [Etosuximida](#)

F

- [Fampridina](#)
- [Felodipino](#)
- [Fenilefrina](#)
- [Fenitoína](#)
- [Fenobarbital](#)
- [Fentanilo](#)
- [Fexofenadina](#)
- [Flecainida](#)
- [Flúor](#)
- [Fluoxetina](#)

- [Fluvoxamina](#)
- [Furosemida](#)

G

- [Gabapentina](#)
- [Glibenclamida](#)
- [Gliclazida](#)
- [Glipizida](#)

H

- [Haloperidol](#)
- [Hidromorfona](#)
- [Hidroxyzina](#)
- [Hidroxicloroquina](#)
- [Hierro](#)

i

- [Ibuprofeno](#)
- [Imipramina](#)
- [Isoniacida](#)
- [Ivermectina](#)

K

- [Ketotifeno](#)

L

- [Labetalol](#)
- [Lamotrigina](#)
- [Levetiracetam](#)
- [Levocetirizina](#)
- [Lisdexanfetamina dimexilato](#)

- [Loratadina](#)
- [Lorazepam](#)
- [Lormetazepam](#)
- [Losartán](#)

M

- [Mefenámico, ácido](#)
- [Melatonina](#)
- [Metadona](#)
- [Metamizol sódico](#)
- [Metformina](#)
- [Metilfenidato hidrocloreuro](#)
- [Metoprolol](#)
- [Montelukast](#)
- [Morfina](#)

N

- [Naproxeno](#)
- [Nebivolol](#)
- [Nicardipino](#)
- [Nifedipino](#)
- [Nimodipino](#)
- [Nitroglicerina](#)

O

- [Olanzapina](#)
- [Omeprazol](#)
- [Oxcarbazepina](#)
- [Oxicodona](#)
- [Oximetazolina](#)

P

- [Pantoprazol](#)
- [Paracetamol](#)
- [Paroxetina](#)
- [Pioglitazona](#)
- [Piroxicam](#)
- [Pregabalina](#)
- [Propafenona](#)
- [Propranolol](#)
- [Pseudoefedrina](#)

Q

- [Quetiapina](#)

R

- [Ranitidina](#)
- [Risperidona](#)
- [Rivastigmina](#)

S

- [Salbutamol](#)
- [Sertralina](#)
- [Sildenafil](#)
- [Sotalol](#)
- [Sulpirida](#)

T

- [Tapentadol](#)
- [Teofilina](#)
- [Terbutalina](#)
- [Tiagabina](#)
- [Topiramato](#)
- [Tramadol](#)

V

- [Valproico, ácido](#)
- [Valsartán](#)
- [Verapamilo](#)
- [Vigabatrina](#)
- [Vitamina A](#)
- [Vitamina D](#)

Z

- [Ziprasidona](#)
- [Zolpidem](#)

© 2024 SEUP - [Aviso legal](#) | [Política de Privacidad](#) | [Política de cookies](#)

