

# Hidroxiclороquina

Antirreumáticos, antipalúdicos

Nombre	Hidroxiclороquina
Presentaciones orales	Comprimidos 400 mg (310 mg hidroxiclороquina base) y 200 mg (148 mg de hidroxiclороquina base).
Categoría	Antipalúdico.
Uso en pediatría	Tratamiento y profilaxis de la malaria y del lupus eritematoso sistémico en mayores de 6 años (AEMPS).
Farmacocinética	
Pico sérico	Concentración plasmática máxima en 1 - 2 horas.
Metabolismo	Hepático Unión a proteínas plasmáticas: 40%
Vida media	40 días
Vol. distribución	580 - 815 L/kg
Eliminación	Renal (15 - 25 %).
Mecanismo de acción	Inhibe la hemopolimerasa parasitaria. Interviene en la presentación de antígenos y producción de citoquinas.
Toxicología	Los síntomas son debidos al bloqueo de los canales del sodio y del potasio en el sistema cardiovascular y sistema nervioso central. Tiene un efecto quinidina-like (disminuye la contractilidad cardíaca y altera la conducción). La hipokalemia es debida a una alteración de la distribución intracelular de potasio (precaución al corregirla).
Efectos tóxicos	<p><b>Medicamento altamente tóxico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Clínica neurológica</i>: cefalea, mareo, somnolencia, diplopía, : <i>tinnitus</i>, : parestesias; hiperexcitabilidad con agitación y convulsiones (frecuentes y de difícil manejo); depresión neurológica hasta el coma.</li> <li>• <i>Clínica cardiovascular</i>: taquicardia o bradicardia, hipotensión arterial que puede evolucionar a shock cardiogénico; alteraciones en el ECG (trastornos de la conducción, ensanchamiento del PR, QRS y QT, depresión ST y de la onda T, aumento de la onda U, bloqueo AV, <i>torsade de pointes</i>, fibrilación ventricular); paro cardíaco que puede producirse entre la 1ª- 2ª horas tras la ingesta.</li> <li>• <i>Clínica respiratoria</i>: taquipnea, disnea, edema pulmonar, apnea.</li> <li>• <i>Clínica digestiva</i>: náuseas, vómitos, diarrea, hemorragia gástrica.</li> <li>• <i>Alteraciones metabólicas</i>: hipokalemia (puede ser intensa y se asocia a cardiotoxicidad), acidosis metabólica.</li> <li>• <i>Otros</i>: metahemoglobinemia, leucopenia, CID, hepatotoxicidad, nefritis con hematuria, alteraciones visuales (retinopatía).</li> </ul>
Comienzo de síntomas	1 - 3 horas
Dosis tóxica	Niños: cualquier dosis puede ser tóxica. Adultos > 10 mg/kg 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 Dosis altamente tóxica en niños: 20 mg/kg
Pruebas complementarias	ECG seriados y monitorización cardíaca. Glucemia capilar Si aparece clínica de toxicidad o se trata de una dosis potencialmente tóxica: análisis de sangre con hemograma, gasometría, iones (Na, K, Cl; los iones sobre todo el potasio, deben ser monitorizados estrechamente), glucosa, urea, creatinina, GOT, GPT, creatínquinasa y metahemoglobina. Análisis de orina si aparecen signos de rabdomiolisis.
Descontaminación	Carbón activado (1 g/kg, max. 50 g) si han transcurrido < 2 h tras la ingesta y el paciente no presenta síntomas de toxicidad y tiene la vía aérea protegida. Dado que pueden aparecer cardiotoxicidad o convulsiones de forma brusca, no se recomienda descontaminar si el paciente está sintomático y no se ha aislado la vía aérea mediante la intubación. De manera excepcional, valorar el lavado gástrico si ha transcurrido < 1 hora de la ingesta, se trata de una dosis masiva y se cuenta con personal experto en la técnica.

Tratamiento de soporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ABC y monitorización. Si existe clínica de toxicidad grave (deterioro del nivel conciencia, agitación, convulsiones, signos de cardiotoxicidad): intubación precoz (no usar tiopental sódico). En caso de parada cardiorrespiratoria, mantener las maniobras de reanimación como mínimo 1 hora. En situación de parada cardiorrespiratoria sin respuesta, valorar emulsión lipídica. En intoxicaciones graves, la intubación precoz junto a dosis altas de diazepam y adrenalina reducen la mortalidad.</li> <li>• Si vómitos, es recomendable evitar el uso de ondansetrón por riesgo de prolongamiento del QT.</li> <li>• Si existen alteraciones electrolíticas: tratamiento específico con sueroterapia e iones. La hipokalemia debe corregirse de forma cautelosa por el riesgo de hiperpotasemia de rebote.</li> <li>• Si hipotensión arterial, prolongación del QRS (&gt; 100 mseg) o arritmias ventriculares: 1) bicarbonato sódico i.v. (si no hay hipokalemia); 2) intubación; 3) diazepam i.v. (2 mg/kg en 30 minutos seguido de 1 - 2 mg/kg/d en perfusión continua; 4) adrenalina i.v. inicialmente a 0,25 µg/kg/min en perfusión continua con aumentos de 0,25 µg/kg/min, si es necesario. Si no ceden las arritmias: lidocaína i.v. Los antiarrítmicos IA, IC y III están contraindicados. Fluidoterapia i.v.</li> <li>• Si QT prolongado: corregir los electrolitos (K, Ca, Mg), la acidosis y la hipoxia.</li> <li>• Si <i>torsades de pointes</i>: sulfato de magnesio i.v.</li> <li>• Si agitación o convulsiones: benzodiacepinas i.v. En el estatus epiléptico, evitar la fenitoína por riesgo de cardiotoxicidad.</li> <li>• Si rabdomiolisis fluidoterapia con suero salino fisiológico para mantener una diuresis de 3 - 4 ml/kg/hora en niños y 200 ml/hora en adolescentes (aproximadamente 2 veces las necesidades basales). Control de creatinina y signos de insuficiencia renal.</li> </ul>
Antídotos	<p>Bicarbonato sódico  <i>Indicaciones:</i> QRS &gt; 100 mseg, arritmias ventriculares o hipotensión refractaria a líquidos.  <i>Dosis:</i> glucosado 5%, infundir en 20 min. En situaciones críticas (paro cardíaco o taquicardia ventricular) administrarlo directo, en bolo i.v. (en niños &lt; 2 años, diluir 1:1 en agua estéril para su administración directa). Continuar con 1 mEq/kg/h en perfusión continua con el objetivo de mantener el pH entre 7,45 - 7,55.</p> <p>Azul de metileno  <i>Indicaciones:</i> pacientes con metahemoglobinemia sintomática. Los síntomas aparecen generalmente con metahemoglobinemia &gt; 20%, pero pueden aparecer con valores inferiores si existen factores de riesgo que favorezcan la hipoxia tisular (anemia, enfermedades cardiopulmonares o afectación del SNC).  <i>Dosis:</i> 1 mg/kg i.v. en 5 - 15 minutos (en menores de 3 meses se recomienda 0,3 - 0,5 mg/kg). Si no existe respuesta, la dosis puede repetirse cada 30 - 60 minutos. Dosis máxima acumulada: 4 mg/kg.  El uso de flumazenilo está contraindicado por el riesgo de convulsiones.</p>
Depuración extrarrenal	No
Observación - Alta a domicilio	<p>Los niños podrán ser dados de alta, si no existen otros criterios de ingreso, tras 12 horas de observación, 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 &lt; 10 mg/kg, de forma no intencionada, el paciente puede ser dado de alta si no ha presentado síntomas, las constantes y el ECG son normales. En caso de dosis tóxica (≥ 10 mg/kg), podrá ser dado de alta tras 12 horas de observación, si no han aparecido síntomas, las constantes vitales y el ECG son normales.</p>

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.