

BICARBONATO

PRESENTACIONES HABITUALES

Ampolla 1 M (8,4%) 10 mL.

10 mL 1 M = 1 mEq/mL; Ampolla 10 mL=10 mEq = 0,84 g de hidrogenocarbonato de sodio. El contenido teórico en iones sodio y iones bicarbonato es de 10 mmol/ampolla.

Contenido de sodio: 0,12 mg/10 mL.

Existen otras presentaciones con menor concentración (1/6 M = 167 mmol/l = 1,4%)

INDICACIÓN TOXICOLÓGICA

Intoxicaciones por bloqueantes de los canales de Na^+ dependientes de voltaje del tejido de conducción miocárdico (antiarrítmicos de la clase Ia y Ic de la clasificación de Vaughan Williams, antidepresivos cíclicos, cocaína), si: QRS > 100 ms, onda R en aVR > 3 mm; bloqueo AV de segundo o tercer grado, ECG con patrón compatible con síndrome de Brugada, arrítmicas ventriculares, convulsiones, hipotensión, shock, asistolia.

Aumento de la eliminación urinaria en intoxicaciones por salicilatos, metotrexato, fenobarbital y herbicidas clorofenoxi.

POSOLOGÍA ADULTOS

1-2 mEq/kg en forma de bolus i.v. 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/h hasta conseguir un pH de 7,45-7,55.

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 i.v. Continuar con 1 mEq/kg/h en BIC con el objetivo de mantener un pH 7,45-7,55.

REACCIONES ADVERSAS

Riesgo de alcalosis metabólica, hipernatremia e hipopotasemia. Su uso puede exacerbar la toxicidad de agentes bloqueantes de canales de K^+ , al disminuir las concentraciones séricas de potasio y calcio (prolongación del intervalo QTc), por lo que su administración en este contexto está contraindicada.

BICARBONATO

EMBARAZO Y LACTANCIA

El bicarbonato sódico es considerado un medicamento de categoría C en el embarazo. Es compatible con la lactancia materna.

OBSERVACIONES

Si pH > 7,35 o sodio plasmático > 150 mEq/L, suspender el bicarbonato.

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.

En caso de necesidad de intubación orotraqueal por depresión del nivel de conciencia en intoxicaciones graves por antidepresivos cíclicos, se recomienda la administración de 1 mEq/Kg de bicarbonato 1M en bolus i.v. previo al procedimiento.

TRATAMIENTO PACIENTE DÍA (TPD)

100 mL = 10 ampollas

DISPONIBILIDAD HOSPITALES

- **Nivel A:** 10 ampollas
- **Nivel B:** 30 ampollas

BIBLIOGRAFÍA

1. Wax PM, Haynes A. Sodium bicarbonate. En: Nelson LS, Howland MA, Lewin NA, Smith SW, Goldfrank LR, Hoffman RS, editores. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 11ª ed. McGraw-Hill; 2019. p. 567-73.
2. Castro P, Algarrada, L. Productos tóxicos: Antidepresivos cíclicos. En: Nogué S, Salgado E, Martínez L, editores. Nogué Toxicología Clínica. 2ª edición. Barcelona:Elsevier; 2024.
3. Chan BS, Buckley NA. Common pitfalls in the use of hypertonic sodium bicarbonate for cardiac toxic drug poisonings. Clin Toxicol (Phila). 2024;62(4):213-218.