



El calcio es un elemento imprescindible en la formación de los huesos y los dientes, participando asimismo en la coagulación de la sangre, la actividad nerviosa, la contracción de los músculos, el funcionamiento del corazón y la regulación del calibre de los vasos sanguíneos. Se trata del ión mineral más abundante del organismo y la mayor parte está formando parte del esqueleto. El gluconato cálcico es una sal de calcio parenteral de uso hospitalario.

USO CLÍNICO

- Tratamiento de hipocalcemia aguda (tetania hipocalcémica) **(A)**
- Restaurador electrolítico durante la nutrición parenteral **(A)**
- Coadyuvante en reacciones alérgicas agudas y anafilácticas **(A)**

DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN

- La administración intravenosa no debe superar los 0,7-1,8 mEq de calcio/min.
- El volumen de gluconato cálcico al 10% no debe superar el 50% del volumen a administrar con suero glucosado.

Dosis de ataque de 1-2 ml solución 10%/kg/dosis. (9-18mg Calcio elemento o 0,46-0,92 mEq) i.v. diluido lento con monitorización. Se puede repetir cada 6h.

Mantenimiento 5-10 ml de sol. 10%/kg/día.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al gluconato cálcico o alguno de sus excipientes. Hipercalcemia. Hipercalciuria. Cálculos renales. Insuficiencia renal severa

PRECAUCIONES

- Administrar con precaución en pacientes con deterioro de la función renal, sarcoidosis o riesgo de litiasis renal.
- Las sales de calcio pueden causar irritación en las venas al ser administradas por vía intravenosa. Se deben administrar lentamente a través de una aguja pequeña y en una vena grande, con el fin de evitar un incremento demasiado rápido de los niveles de calcio en sangre y que se pueda producir extravasación de la solución de calcio a los tejidos circundantes produciendo necrosis. Los pacientes pueden presentar tras la administración intravenosa de sales de calcio: sensación de hormigueo, sensación de opresión u oleadas de calor y alteraciones en el sentido del gusto, experimentando sabor a calcio o a tiza. Una rápida administración intravenosa de las sales de calcio puede causar vasodilatación, disminución de la presión sanguínea, bradicardia, arritmias cardíacas, síncope y paro cardíaco.

- Administrar con precaución si hipopotasemia, el aumento del calcio sérico agrava la hipopotasemia
- Insuficiencia renal: si $Cl < 25$ mL/min pueden ser necesarios ajustes de dosis en función de los niveles de calcio sérico.
- Insuficiencia hepática: no precisa ajuste de dosis.

EFFECTOS SECUNDARIOS

No datos específicos en niños. Consultar ficha técnica para una información más detallada.

Frecuentes: náuseas, vómitos, mareos, somnolencia, latidos cardiacos irregulares, bradicardia, vasodilatación periférica, hipertensión, necrosis tisular, sudoración, enrojecimiento cutáneo, rash o escozor en el punto de inyección, sudoración o sensación de hormigueo.

La **sobredosis** así como la perfusión demasiado rápida puede producir vasodilatación, hipotensión, bradicardia y arritmia y/o paro cardíaco. En el caso de que el paciente presente síndrome hipercalcémico se debe provocar diuresis para aumentar rápidamente la excreción de calcio e hidratar al paciente con soluciones salinas (cloruro de sodio 0,9% inyectable), bajo monitorización del balance electrolítico y agua. Si se requiere se puede administrar calcitonina.

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Vigilar si uso concomitante con *digoxina* por riesgo de toxicidad digitálica con arritmias graves
- Se debe evitar la administración concomitante con otras sales de calcio.
- Monitorizar cuidadosamente a los pacientes si se produce la administración concomitante con análogos de vitamina D, dobutamina y bloqueantes de los canales de calcio.

DATOS FARMACÉUTICOS

Presentaciones comerciales. *Las presentaciones disponibles en España pueden consultarse online en el Centro de Información de Medicamentos de la AEMPS (CIMA), <http://www.aemps.gob.es/cima> , y en <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum> en el enlace **Presentaciones** correspondiente a cada ficha.*

BIBLIOGRAFÍA

-**Ficha técnica de Suplecal®. Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS - CIMA** [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) - [fecha de acceso 28 enero 2013]. Disponible en: <https://sinaem4.agemed.es/consaem/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm>

-**UpToDate (Pediatric drug information)**. [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2012 [fecha de acceso 26 enero 2013]. Disponible en: www.uptodate.com

-**Micromedex Healthcare® Series** [base de datos en Internet]. Greenwood Village, Colorado:

Thomson MICROMEDEX DRUGDEX® System. 1974-2012.

Disponible en: <http://www.thomsonhc.com/home/dispatch>

-Nelson tratado de pediatría 18ª Ed.

- 9ª Ed Tratado de pediatría M. Cruz.

-Tratado de gastroenterología hepatología y nutrición pediátrica aplicada de la SEGHNP.

-Libro de Consenso Endocrinología Pediátrica. Soc. Española de endocrinología pediátrica.

Fecha de actualización: Marzo 2017

La información disponible en cada una de las fichas del Pediamécum ha sido revisada por el Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría y se sustenta en la bibliografía citada. Estas fichas no deben sustituir en ningún caso a las aprobadas para cada medicamento por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).