

ALERTA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE NÚMERO 27

USO SEGURO DEL POTASIO INTRAVENOSO

Dirigida a: Facultativos y personal de enfermería del Área de Salud de Ibiza y Formentera

Preparado por: Marga Prats. FEA Servicio de Farmacia. Referente de la Unidad de Seguridad del Paciente.

Fecha de publicación: 22/11/2016

1. ASUNTO

Recomendaciones para el uso seguro del potasio intravenoso.

2. DESCRIPCIÓN

El uso incorrecto de soluciones concentradas de cloruro potásico por vía intravenosa constituye uno de los problemas más reconocidos y tratados en el campo de la seguridad del paciente.

La administración de potasio concentrado por vía intravenosa directa sin dilución previa produce hiperpotasemia y ésta puede conducir a un bloqueo y parada cardíaca. Las ampollas de cloruro potásico deben administrarse siempre diluidas y a la velocidad adecuada.

3. INTERVENCIÓN

La Unidad de Seguridad del Paciente, basándose en recomendaciones de organismos oficiales recomienda seguir las siguientes prácticas para garantizar la seguridad en el uso del cloruro potásico intravenoso.

PRESCRIPCIÓN

Todas las prescripciones de cloruro potásico deben indicar:

- La dosis de potasio expresada en mEq o mmol (1 mEq = 1 mmol) y nunca en ampollas, viales o mililitros.
- El volumen de dilución.
- El tiempo en que se debe administrar y/o velocidad de infusión.

PREPARACIÓN

- Fluidos compatibles: cloruro sódico 0.9% y cloruro sódico 0.45%, glucosa 5% y soluciones glucosalinias. Homogeneizar adecuadamente la solución.
- Nunca añadir potasio extra a una mezcla intravenosa ya preparada que contenga potasio, para evitar confusiones en la concentración final.
- Etiquetar la solución correctamente, señalando: dosis, volumen final, velocidad de infusión y/o periodo de administración.

ADMINISTRACIÓN

- ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA SOLAMENTE TRAS LA DILUCIÓN
- Se debe confirmar la permeabilidad absoluta de la vena por la que se va administrar el potasio, ya que una extravasación puede causar necrosis.
- Las soluciones diluidas de potasio (≤ 40 mEq/L de potasio) pueden administrarse con un sistema de regulación de flujo (p.ej. dial-a-flo^(R)), mientras que las soluciones que contengan más de 40 mEq/L y/o se administran por vía central deben administrarse utilizando bombas de infusión.
- La velocidad de perfusión (mEq/h) no debe ser rápida. Una velocidad de 10 mEq/h se considera segura normalmente. Como norma general, la velocidad no debe sobrepasar nunca los 20 mEq/h.

Tabla 1. Límite superior de concentración, velocidad y dosis diaria de potasio en adultos

| | Infusión IV continua Fluidos de gran volumen | | Infusión IV intermitente Fluidos de pequeño volumen |
|-------------------|---|------------------|--|
| | Vía periférica | Vía central | Vía central |
| Concentración | 40 mEq/L ^a | 100 mEq/L | 20 mEq en 100 mL 40 mEq en 100 mL |
| Velocidad (mEq/h) | 10 ^b | 20 ^c | 20 ^c |
| Dosis (mEq/día) | 150 | 300 ^d | 60 mEq en 3 h ^e |

^a Excepcionalmente 60 mEq/L durante periodos cortos de tiempo y/o en unidades especiales.

^b Excepcionalmente 20 mEq/h en unidades especiales.

^c Excepcionalmente hasta 40 mEq/h.

^d Necesaria la monitorización continua del paciente.

^e No es conveniente administrar más de tres dosis consecutivas de 20 mEq.

MONITORIZACIÓN

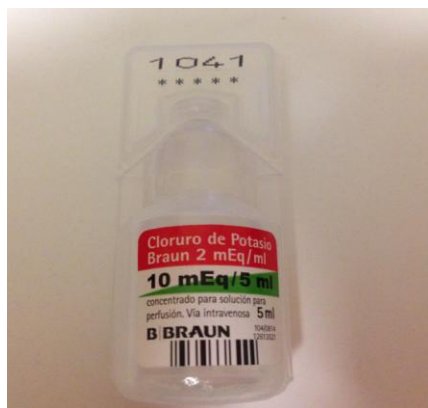
- Se requiere monitorización cardíaca para velocidades de administración de potasio total superiores a 10 mEq/h, considerando todas las fuentes de potasio (Nutrición parenteral, infusión intravenosa continua, infusión intravenosa intermitente, etc)

- En pacientes que reciben dosis ≥ 60 mEq/día se deben monitorizar las concentraciones plasmáticas de potasio, al menos cada 24 horas
- Para la extracción de la muestra de sangre se debe esperar al menos 60 minutos después de la administración de potasio, tanto por vía oral como intravenosa.
- Puede ser necesario monitorizar las concentraciones de magnesio y aportar en caso necesario, pues en situación de hipomagnesemia puede no resultar efectiva la reposición de potasio para corregir la hipopotasemia.

FIGURA 1. PRESENTACIÓN CLORURO POTÁSICO

CLORURO POTÁSICO 2 mEq/mL ampolla 5 mL (cada vial contiene 10 mEq de potasio).

EN LA AMPOLLA SE INDICA CON ETIQUETA NARANJA DILUIR ANTES DE ADMINISTRAR



4. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Recomendaciones para el uso seguro del potasio intravenoso. Disponible en: <http://www.seguridadelpaciente.es/formacion/tutoriales/MS-CD4/>

Revisado por:

Referentes de la USP

Aprobado por:

José Balanzat. Director Gerente. ASEF.

Fdo: Marga Prats

Fdo: José Balanzat