

**แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา****Potassium chloride injection**

ความแรง : 20 mEq/10 ml

ชื่ออายุปี.....เดือน

หอผู้ป่วย.....ว/ด/ปHN AN.....

ข้อควรระวังในการบริหารยา**Pregnancy category: C**

ระยะเวลาที่ยาเริ่มออกฤทธิ์ (Onset)	ระยะเวลาที่ยาออกฤทธิ์สูงสุด(Peak effect)	ระยะเวลาที่ยาออกฤทธิ์ (Duration)	ระยะเวลาที่ใช้ในการขจัดยา (Half-life of elimination)
ทันที	1 – 1.5 hr.	No data	No data

สารละลายเกลือจาง	ความคงตัวของหลังเกลือจาง	
	ตู้เย็น (2-8 c)	อุณหภูมิห้อง
NSS	ไม่มีข้อมูล	24 ชั่วโมง

“ห้ามให้ IV push” ; ควรเจือจางด้วย NSS (เพราะหาก ผสมสารละลายที่มีน้ำตาล อาจกระตุ้นการหลั่ง insulin ทำให้ K⁺ shift เข้าเซลล์ ทำให้ระดับ K⁺ ไม่เพิ่มขึ้นตามต้องการ

หลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกับ K⁺-sparing diuretics เช่น Spironolactone

“ห้ามผสมยาของขวดของสารน้ำที่ยังแวนอยู่” ผสมโดยหลังเติมยาให้ทำการกลับขวดไปอย่างน้อย 10 ครั้ง เพื่อให้สารละลายเข้ากันดี

ขนาดยาสูงสุด, ความเข้มข้นหรืออัตราเร็วสูงสุดที่สามารถให้ได้ในผู้ใหญ่

Serum K ⁺	Max. rate	Max. dose	Max. conc.
>2.5-3.5 mEq/L	10 mEq/hr	200 mEq/day	100 mEq/L (peripheral line)
< 2.5 mEq/L	40 mEq/hr	400 mEq/day	200-400 mEq/L(Central line)

ขนาดยาที่แนะนำในเด็ก : 0.5 – 1 mEq/kg/dose

Max rate	Max conc.	Max dose
0.5 mEq/kg/hr	Central line: 20 mEq/L Peripheral line: 40 mEq/L	40 mEq/dose

- ห้ามผสมกับยาต่อไปนี้ Amikacin, Amphotericin B, Blood product, Penicillin G, Dobutamine, Fat emulsion 10 % , Mannitol และ Phenytoin

- การรักษาภาวะ Hyperkalemia พิจารณาตามอาการและความรุนแรง; **การรักษาที่ออกฤทธิ์ทันที** ภายใน 1-3 นาที คือ การให้ 10% calcium gluconate 10 ml IV push ซ้ำๆ เพื่อไปต้านฤทธิ์ K⁺ ที่เยื่อหุ้มเซลล์ ระหว่างการฉีด 10% calcium gluconate นี้ควรมีการ monitor EKG ด้วยทุกครั้ง; **การรักษาที่ออกฤทธิ์เร็วปานกลาง** ภายใน 10-30 นาที; ให้ 50% Glucose 50 ml + Regular Insulin (RI) 5-10 Unit IV push (ทำให้ K⁺ ในเลือดถูกดึงเข้าเซลล์); ควรมีการติดตาม capillary blood glucose ร่วมด้วย; **การรักษาที่ออกฤทธิ์ช้า**: ใช้ Kalimate 30-60 g สวนเก็บทางทวารหนัก (ออกฤทธิ์ใน 30 นาที) หรือรับประทาน (ออกฤทธิ์ใน 2 ชั่วโมง)

การติดตามการให้ยาผู้ป่วย (ตลอดระยะเวลาที่ให้ยา)

วันที่													
เวลา (ทุก 15 นาที x 4 ครั้ง และจากนั้นทุก 4 ชม.)													
HR (60-120 ครั้ง/นาที)													
BP (90/60 – 160/100 mmHg)													
เวลา (ทุก 1 ชั่วโมง)													
ตรวจ IV site (อักเสบ/ไม่อักเสบ)													
Urine output (≥ 25 cc/hr หรือ 100 cc/24 hr)													
เวลา (ตามแพทย์สั่งหรืออย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง)													
K level (3.5 – 5 mg/dL) ระบุ													
Monitor EKG เมื่อ K level ≤ 2.5 mEq/dL, เด็ก ให้ยาอัตรา > 0.5 mEq/kg/hr, ผู้ใหญ่ ให้ยาอัตรา > 10 mEq/hr ระบุ													
แพทย์/พยาบาล/เภสัชกร (ลงชื่อ)													

หมายเหตุ: - ทำเครื่องหมาย ✓ กรณีค่าครองชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/อาการนั้น แล้ว**วงกลม** เพื่อรายงานแพทย์

- ค่าผิดปกติ; HR > 120 ครั้ง/นาที, BP < 90/60 mmHg, K level > 5.5 mg/dL, PO₄ > 5.5 mg/dL, EKG ผิดปกติ (Peaked T wave, Flattened P waves, prolong QRS complex และ Ventricular arrhythmias - หากพบการอักเสบของ IV site ให้ประคบเย็น ยกแขนสูง และเปลี่ยนตำแหน่งการให้ยา

อาการไม่พึงประสงค์ (ตลอดระยะเวลาที่ให้ยา)

วันที่												
	เข้า	ป่วย	ตึก	เข้า	ป่วย	ตึก	เข้า	ป่วย	ตึก	เข้า	ป่วย	ตึก
เวลา												
- คลื่นไส้/อาเจียน												
- ใจสั่น/อึดอัด/แน่นหน้าอก												
- หัวใจเต้นผิดปกติ												
- กล้ามเนื้ออ่อนแรง												
- ขาดตามปลายมือปลายเท้า												
แพทย์/พยาบาล/เภสัชกร (ลงชื่อ)												

หมายเหตุ: ทำเครื่องหมาย X เมื่อไม่มีอาการ : ✓ กรณีมีอาการผิดปกติ จากนั้น**วงกลม**เพื่อรายงานแพทย์: - หากผู้ป่วยสื่อสารไม่ได้