

# Potassium injection

## 10 mg/10 ml/amp

รูปแบบยา ① KCl inj. [Potassium chloride]  
20 mEq/10 mL (K+ 2 mEq/mL)



② K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> Inj. [Dipotassium phosphate]  
20 mL (K+ 1 mEq/mL)



### อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ

- อาการผู้ป่วยที่มี K+ สูง คลื่นไส้ ใจสั่น หัวใจเต้นช้า กล้ามเนื้ออ่อนแรง อึดอัด แน่นหน้าอก ชาตามปลายมือปลายเท้า
- หากมีการรั่วออกนอกหลอดเลือด อาจทำให้เกิดเนื้อเยื่อตายได้

### การเตรียมยา รวมถึงการผสมยา

- ต้องเจือจางกับสารน้ำก่อนให้ผู้ป่วยเสมอ (20-40 mEq/L) และควรสังสารน้ำควบคู่กันเสมอ
- **ต้องเจือจางและพลิกกลับไปมาอย่างน้อย 6 ครั้ง** ก่อนให้ผู้ป่วยเสมอ ห้ามผสมในถุงหรือขวดสารน้ำที่แขวนให้ผู้ป่วยอยู่

**ห้ามผสมใน IV ที่แขวนอยู่**

### การบริหารยา

- ห้ามให้ IV push หรือ bolus
- ห้ามให้ IV ที่ผสม K+ ในการ loading
- ควรให้ยาผ่าน Infusion pump

### การติดตามผลการใช้ยา (Monitoring)

- ถ้าให้ในอัตราเร็ว 10-20 mEq/hr ต้องวัด HR , BP อย่างน้อย ทุก 1 ชั่วโมง พร้อมติดตาม EKG
- ถ้าให้ 40-60 mEq/L ในอัตราเร็ว 8-12 ชั่วโมง ให้วัด HR และ BP ทุก 4-6 ชั่วโมง
- หาก BP ไม่อยู่ระหว่าง 160/110 และ 90/60 mmHg หรือ HR ไม่อยู่ระหว่าง 60-100 ครั้ง/นาที ให้รีบรายงานแพทย์
- มีการตรวจติดตามค่า K+ เป็นระยะ ตามความรุนแรงของผู้ป่วย
- ซักถามและติดตามอาการของ K+ สูง ทุกวัน ในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับ K+ อยู่
- ตรวจสอบ infusion pump เสมอ อย่างน้อย ทุก 4 ชั่วโมง

**ห้าม Direct IV**

### การแก้ไขเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์หรือ ความคลาดเคลื่อนทางยา

- หากผู้ป่วยมีอาการของ K+ สูง ได้แก่ คลื่นไส้ ใจสั่น หัวใจเต้นช้า กล้ามเนื้ออ่อนแรง อึดอัด แน่นหน้าอก ชาตามปลายมือปลายเท้า หรือ HR และ BP ไม่อยู่ในเกณฑ์ข้างต้น ให้หยุดการให้ K+ ไว้ก่อนและให้ตรวจวัดระดับ K+ ในเลือดทันที
- หากผู้ป่วยมีค่า K+ สูงมากกว่า 5 mEq/L ให้หยุดให้ K+ ทันที ทำการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อดูว่ามีลักษณะที่เข้าได้กับภาวะ hyperkalemia เช่นพบลักษณะของ T wave สูง (tall peak T) หรือไม่ หากพบว่า EKG มีลักษณะผิดปกติ ให้ติดตาม monitor EKG
- พิจารณาให้การรักษาสภาวะ hyperkalemia ตามอาการและความรุนแรง โดยพิจารณารักษาดังนี้

1. การรักษาที่ออกฤทธิ์ทันที ภายใน 1-3 นาที คือการให้ 10% calcium gluconate 10 ml IV push ซ้ำๆ ระหว่างการฉีด 10% calcium gluconate ควรมีการ monitor EKG ด้วยทุกครั้ง ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรง เช่นมีหัวใจเต้นผิดจังหวะ พิจารณาให้ 10% calcium gluconate ซ้ำได้อีก
2. การรักษาที่ออกฤทธิ์เร็วปานกลาง ภายในเวลา 10-30 นาที คือการให้ 50% glucose 40-50 ml+ regular insulin (RI) 5-10 unit IV push การรักษาด้วยวิธีนี้ให้มีการติดตามระดับ Capillary blood glucose ร่วมด้วย
3. การรักษาที่ออกฤทธิ์ช้า ได้แก่ kayexalate หรือ kalimate 30-60 g สวนเก็บทางทวารหนัก ซึ่งจะออกฤทธิ์ภายในเวลา 30 นาที หรือ หากได้รับประทาน จะออกฤทธิ์ภายใน 2 ชั่วโมง
4. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการทำงานของไตบกพร่องหรือไม่สามารถแก้ไขภาวะ hyperkalemia ได้ด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้น ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไต พิจารณาทำการล้างไต (dialysis)

- ตรวจติดตามค่า K+ เป็นระยะทุก 4-6 ชั่วโมงภายหลังได้รับการรักษา
- หากพบรอยแดง บวม รอยคล้ำตามเส้นเลือด บริเวณ IV site ให้เปลี่ยนตำแหน่งในการให้ยาใหม่