

การเตรียมยาและความคงตัว :

1. Regular insulin

· IV : ส่วนใหญ่เจือจางด้วย NSS หรือ 4.5% NSS โดยผสม 50 units ใน 500 ml. ของ IV fluid ให้ในอัตราเร็ว 1 ml./min (6 units/hour) หรือ 100 units ใน 100 ml. NSS ให้ในอัตราเร็ว 0.1 units/kg/hour สารละลายที่เจือจางแล้วสามารถเก็บที่อุณหภูมิห้องและตู้เย็นได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

· IM, SC ไม่ต้องเจือจางยา

2. Insulin NPH, Mixtard ไม่ต้องเจือจางยา

การให้ยา :

1. Regular insulin : IV ,IM , SC

2. Insulin NPH และ Mixtard : IM, SC ห้ามให้ทาง IV เด็ดขาด และก่อนใช้ยาทุกครั้งให้คลึงขวดยาระหว่างฝ่ามือทั้งสอง จนยากระจายตัวสม่ำเสมอ ห้ามเขย่าขวดยา (ยกเว้นขวดยาชนิด penfill)

ขนาดยา :

1. ภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง ใช้ regular insulin เท่านั้น : เริ่มแรกให้ Calcium gluconate และ Sodium bicarbonate ต่อจากนั้นให้ 50% dextrose ในขนาด 0.5 – 1 ml./kg และให้ regular insulin 1 unit สำหรับทุก 4 – 5 กรัมของ dextrose

2. Diabetic ketoacidosis ใช้ Regular insulin เท่านั้น : เด็กและผู้ใหญ่ IV loading dose 0.1 units/kg ขนาดยาต่อไปให้ continuous infusion 0.1units/kg/hour (0.05 – 0.2 units/kg/hour) ขึ้นกับอัตราการลดลงของระดับน้ำตาล การลดลงของระดับน้ำตาลที่เร็วเกินไปจะทำให้เกิด cerebral edema อัตราการลดลงของน้ำตาลที่เหมาะสมเท่ากับ 80 – 100 mg./dL/hour สำหรับผู้ป่วยรายใหม่ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 800 mg/dL ซึ่งมีแนวโน้มที่จะไวต่อฤทธิ์ของ insulin การให้ยาทั้ง loading dose และ maintenance dose จะให้เพียงครึ่งหนึ่งของขนาดยาข้างต้น