

การผสมยาฉีด

1. การผสม CO-TRIMOXAZOLE injection

Co-Trimoxazole หรือ Bactrim® หรือ Bacin® เป็นยาฆ่าเชื้อที่ละลายน้ำยาก การเจือจางเพื่อหยดเข้าทางหลอดเลือดดำจำเป็นต้องใช้สารน้ำจำนวนมากพอสมควร ไม่เช่นนั้นอาจเกิดการตกตะกอนได้

มีคำแนะนำว่า Co-Trimoxazole 1 หลอด (5 มล.) ควรเจือจางด้วยสารน้ำอย่างน้อย 125 มล. และใช้เวลาหยดอย่างน้อย 1 ชั่วโมง กรณีที่ผู้ป่วยจำกัดน้ำ อนุญาตให้ใช้ปริมาตรสารน้ำ 75 มล.ได้ การใช้สารน้ำน้อยกว่านี้ ยาอาจตกตะกอนเป็นอันตรายได้

หนึ่ง ก่อนบริหารยานี้ให้ผู้ป่วยต้องแน่ใจว่าผู้ป่วยไม่มีประวัติแพ้ยาฆ่าเชื้อ

พบผู้ป่วยแพ้ยา โทร. 9555

2. โปรดระวังเมื่อจะใช้ K₂HPO₄ Inj.!!

K₂HPO₄ หรือ Dipotassium Phosphate เป็นยาในกลุ่ม High Alert Drug ที่ต้องให้ความระมัดระวัง เนื่องจากยานี้สามารถตกตะกอนกับ Magnesium sulfate inj. หรือ Calcium gluconate inj. ได้ เช่น เมื่อต้องให้ยา Dipotassium phosphate กับ Magnesium sulfate ด้วยกัน ต้องแยกชุดที่ใช้บริหารยาออกจากกัน และปฏิบัติ

ตามคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ K₂HPO₄ (รายละเอียดดูในเว็บ CoP ความปลอดภัยเรื่องยา)

3. การผสมยา Streptomycin sulfate injection

ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเท่านั้น ผสมยาโดย ผงยา 1 กรัม ผสม Sterile water for injection 1.4 ซีซี จะได้สารละลาย 2 ซีซี **ความคงตัวของยาหลังผสม** เก็บที่อุณหภูมิห้อง (15-30 °C) ได้ 48 ชั่วโมง หรือที่อุณหภูมิต่ำ 2-8 °C อยู่ได้ 14 วัน

ยาเมื่อผสมแล้วตั้งทิ้งไว้ สารละลายอาจมีการเปลี่ยนสีได้ เช่น เปลี่ยนเป็นสีเหลืองอ่อนหรือสีชมพูๆ และจะมีสีเข้มขึ้นเมื่อทิ้งไว้นานมากขึ้น แต่ยังสามารถใช้งานได้

4. Sandostatin® : IV Infusion

การบริหารยา Sandostatin® (Octreotide) ด้วยวิธีการหยดเข้าหลอดเลือดดำ ในข้อบ่งใช้ Bleeding gastroesophageal varices โดยปกติควรละลายยา 0.5 มิลลิกรัมใน Normal saline 60 มิลลิลิตร และควรหยดเข้าหลอดเลือดดำโดยใช้ Infusion pump (ส่วนใหญ่จะหยดด้วยขนาด 25 ไมโครกรัม/ชั่วโมง) ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งแพทย์สั่งหยุด Sandostatin® ควรหยุดในความเข้มข้นต่ำๆ (ไม่สูงกว่า 0.5 mg ใน NSS 60 mL) ทั้งนี้ควรใช้สารละลายที่เจือจางแล้วทันที ถ้ายังไม่ได้ใช้ทันทีควรเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 °C

ช่วงเวลาการละลายตัวยา การเจือจางด้วยสารน้ำ การเก็บในตู้เย็น และการให้ยาเสร็จสิ้น ต้องไม่นานเกินกว่า 24 ชั่วโมง

5. การบริหารยา Maxipime Injection

ยา Maxipime สามารถบริหารได้ทั้ง IM และ IV

5.1 การให้แบบฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (IM)

ละลายผงยา Maxipime 1 กรัม ด้วย SWI หรือ NSS หรือ D5W จำนวน 2.4 ml จะได้สารละลาย 3.6 ml และมีความแรง 280 mg/ml

การฉีดขนาด 1 g สามารถฉีดเข้ากล้ามเนื้อเนื้อ 1 ครั้ง (1 ตำแหน่ง)

การฉีดขนาด 2 g ให้แบ่งฉีดเข้ากล้ามเนื้อเนื้อ 2 ครั้ง (2 ตำแหน่ง)

5.2 การให้แบบฉีดเข้าหลอดเลือด

ละลายผงยา Maxipime ขนาด 1 g ด้วย SWI หรือ D5W หรือ NSS จำนวน 10 ml จะได้สารละลายที่มีความแรง 100 mg/ml

- การฉีดเข้าหลอดเลือดโดยตรง ใช้สารละลายที่ได้ฉีดเข้าหลอดเลือดโดยตรง ในเวลาอย่างน้อย 3-5 นาที

- การให้แบบ IV Infusion โดยนำสารละลายที่ได้มาเจือจางด้วยสารน้ำ SWI หรือ NSS หรือ D5W ปริมาณ 100 ml และให้แบบ IV Infusion ในเวลาอย่างน้อย 30 นาที **ความคงตัวหลังผสม**

ยา Maxipime สามารถเข้ากันได้กับสารน้ำสำหรับฉีด คือ NSS , D5W , D10W , LRS และ D5S เมื่อผสมจนมีความเข้มข้น 1- 40 mg/ml จะมีความคงตัวอยู่ได้นาน 24 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้อง หรือ 7 วัน ที่อุณหภูมิ 2-8 °C

6. การบริหารยา Norepinephrine Injection

ยา Norepinephrine ที่มีในโรงพยาบาลศิริราช มีชื่อการค้า **Levophed® ประกอบด้วยตัวยา Norepinephrine 4 mg/4 ml**

ควรเจือจางยา Norepinephrine 4 mg ด้วยสารน้ำ D5W หรือ D5S จนได้ปริมาตรสุดท้าย 1000 ml การผสมในสารละลายที่ประกอบด้วย Dextrose จะช่วยให้ลดโอกาสเกิดปฏิกิริยา Oxidation ของตัวยา **ไม่ควรผสมใน NSS เด็ดขาด** ถ้าผสมกับ NSS จะต้องใช้หมดใน 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิห้อง

7. การบริหารยา Infliximab (Remicade®)

ยา Remicade® 1 หลอด ประกอบด้วยตัวยา Infliximab 100 mg

ละลายผงยาด้วย SWI 10 ml หลังจากนั้นให้นำมาเจือจางต่อใน Normal saline จนได้ปริมาตร 250 ml แล้วให้โดยวิธี

IV Infusion ในเวลา 2 ชั่วโมง หรือ 2 ml/นาที

ยาที่ผสม และเจือจางแล้ว ควรใช้ภายใน 3 ชั่วโมง และเก็บรักษาได้ 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 2-8°C

G-6-PD deficiency VS. ยาที่ต้องหลีกเลี่ยง

G-6-PD deficiency เป็นภาวะพร่องเอนไซม์ชนิดหนึ่งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมและพบมากในเพศชาย มียาบางชนิดที่สามารถทำให้อาการ G-6-PD กำเริบขึ้นมาได้ โดย

ผู้ป่วยจะมีอาการเม็ดเลือดแดงแตก ซีด ปัสสาวะเป็นสีน้ำตาล (สีโค้ก)

กลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงที่จะทำให้เกิดเม็ดเลือดแดงแตก ได้แก่ Chloramphenicol, Chloroquine, Ciprofloxacin, Norfloxacin, Co-Trimoxazole, Dapsone, Dimercaprol, Doxorubicin, Glibenclamide, Mesalazine, Methylene blue, Primaquine และ Sulfasalazine

สำหรับผู้ที่มีการพร่องเอนไซม์ชนิดนี้และบังเอิญได้รับยาดังกล่าวเข้าไป จะมีอาการต่อไปนี้ มีไข้ ผื่นแดง เยื่อจมูกซีด ปัสสาวะเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาล (สีโค้ก) เพลีย หายใจหนักและเร็ว ซีพจรเบาแต่เร็ว หากผู้ป่วยมีอาการเหล่านี้จำเป็นที่จะต้องหยุดยาและมาพบแพทย์โดยด่วนที่สุด

(<http://www.g6pd.org/favism/english/index.mv?pgid=safe> Accessed on Apr12, 07)

ขอเชิญร่วมงานสัปดาห์เภสัชกรรมครั้งที่ 8

25-29 มิถุนายน 2550 ณ ศาลาศิริราช 100 ปี

"เพื่อการใช้อย่างเหมาะสมและพอเพียง"

- ❖ ชมพันธุ์ไม้หายากในสวนสมุนไพร
- ❖ ชิมน้ำสมุนไพรที่มีสรรพคุณ
- ❖ สาธิตการผลิตยา การตรวจสารพิษตกค้าง
- ❖ รับหนังสือและเอกสารเรื่องการใช้อย่างฟรี
- ❖ สนทนาปัญหาการใช้ยากับเภสัชกร ฯลฯ



มีอะไรในฉบับนี้

- การบริหารยาคีटनाชชนิด
 - ❖ CO-Trimoxazole injection
 - ❖ K2HPO₄
 - ❖ Streptomycin sulfate injection
 - ❖ Sandostatin®: IV Infusion
 - ❖ Maxipime® Injection
 - ❖ Norepinephrine Injection
 - ❖ Infliximab (Remicade®)
- G6PD deficiency กับยาที่ต้องหลีกเลี่ยง

ปีที่ 6 ฉบับที่ 7

เดือน พฤษภาคม 2550