

Magnesium oral

รายการยา	ส่วนประกอบ	ปริมาณ Magnesium ion
Sat.Mag.Salt	Magnesium sulfate 500 mg/mL	49.3 mg/mL (4.06 mEq/mL)
5% Magnesium chloride	Magnesium chloride 50 mg/mL	5.975 mg/mL (0.49 mEq/mL)
MOM tab	Magnesium hydroxide 300 mg/tab	125.04 mg/tab (10.29 mEq/tab)
MOM suspension	Magnesium hydroxide 80 mg/mL	33.34 mg/mL (2.74 mEq/mL)
Chelated Magnesium tab		100 mg/tab (8.23 mEq/tab)

การบริหารยา Artesunate Inj.

- Solvent ประกอบด้วย 5% sodium bicarbonate injection 1 mL

- ละลายผงยาด้วย 5% sodium bicarbonate injection 1 mL เขย่าประมาณ 1 นาที หรือจนกว่าผงยาละลายหมด และเติมน้ำ เช่น D5W หรือ NSS จำนวน 5 mL จะได้ความเข้มข้น 10 mg/mL หลังจากละลายด้วยแล้วควรใช้ทันที โดยฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้าๆ 3-4 mL/min

ความคงตัวหลังละลายผงยา

ชื่อการค้า	ชื่อทั่วไป	อุณหภูมิ	สามารถเก็บได้
Cef-zone*	Ceftriaxone	2-8 °C	72 ชั่วโมง
		25 ± 2 °C	24 ชั่วโมง
Ceftrex IM**	Ceftriaxone	5 °C	24 ชั่วโมง
Cef-3 IM**	Ceftriaxone	2-8 °C	7 วัน
Cef-dime*	Ceftazidime	2-8 °C	7 วัน
		25 ± 2 °C	24 ชั่วโมง
Sulpermed* (1 g.)	Cefoperazone + Sulbactam	2-8 °C	72 ชั่วโมง
		25 ± 2 °C	24 ชั่วโมง
Sulcef* (1.5 g)	Cefoperazone + Sulbactam	2-8 °C	7 วัน
		25 °C	24 ชั่วโมง
Zefa M.H.*	Cefazolin	2-8 °C	10 วัน

* ละลายผงยาดังกล่าวด้วย Sterile Water for Injection

** ละลายผงยาดังกล่าวด้วย 1% Lidocaine HCl

การบริหารยา Augmentin Inj.

- เมื่อผงยาถูกละลายเสร็จสมบูรณ์ จะได้สารละลายสีฟ้าอ่อน
- การให้ยาโดยวิธีฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ควรฉีดช้าๆ 3-4 นาที และสารละลายที่เตรียมควรใช้ภายใน 20 นาทีหลังผสม

การให้ยาโดยวิธีหยดเข้าหลอดเลือดดำ ควรเจือจางด้วย NSS 100 mL ใช้เวลาหยดประมาณ 30-40 นาที และน้ำยาที่ผสมแล้วควรใช้ให้หมดภายใน 4 ชม. ไม่แนะนำให้ผสมในสารน้ำที่มีส่วนผสมของ dextrose เนื่องจาก stability ต่ำ และยาละลายตัวเร็ว

การบริหารยา Acyclovir Inj.

- การให้ยาโดยวิธีหยดเข้าหลอดเลือดดำ ควรเจือจางด้วยสารน้ำ 50-100 mL เพื่อให้ได้สารละลายเข้มข้น 0.5 mg/mL การนำสารละลายยาไปแช่ในตู้เย็น อาจทำให้เกิดการตกตะกอน
- Maximum concentration ของ acyclovir คือ 7 mg/mL แนะนำให้ใช้วิธีหยดเข้าทางหลอดเลือดดำใช้เวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง เพราะอาจทำให้เกิดหลอดเลือดดำอักเสบหรืออาการอักเสบบริเวณที่ให้ยาจากการรั่วซึมของยาออกนอกหลอดเลือด

ปริมาณโซเดียมใน NaCl Tab

Sodium chloride Tab ที่มีในรพ. มีเพียงขนาดเดียวคือ 300 mg ซึ่งให้ปริมาณ Sodium ion 5.13 mEq/Tab

การเปลี่ยนหน่วยทางเภสัชกรรม

ในการบอกปริมาณตัวยาสำคัญหน่วย “มิลลิกรัม” (milligram; mg) เป็นที่นิยมใช้มาก แต่ในบางครั้ง ปริมาณตัวยาสำคัญอาจจะน้อยมากเป็น “ไมโครกรัม”

(microgram; mcg) การแสดงด้วยหน่วย มิลลิกรัม อาจจะไม่สะดวก แต่สองหน่วยนี้มีความสัมพันธ์กัน เปลี่ยนกลับไปกลับมาได้ดังความสัมพันธ์ ต่อไปนี้

100 ไมโครกรัม เท่ากับ 0.1 มิลลิกรัม

1 มิลลิกรัม เท่ากับ 1000 ไมโครกรัม

หรือ สรุปง่าย ๆ ว่า

- แปลงจาก มิลลิกรัม เป็น ไมโครกรัม เอา 1000 คูณ
- แปลงจาก ไมโครกรัม เป็น มิลลิกรัม เอา 1000 หาร

อนึ่ง การเขียนคำว่า ไมโครกรัม ถ้าจะย่อ ควรใช้ mcg หรือ มคก. ไม่ควรใช้ μg เพราะจะดูคล้าย mg ขนาดยาจะผิดไป 1000 เท่า !!!

ดูปริมาณยา...อย่างไรดี

น่ามันงง สับสนจริง ๆ กับการบอกปริมาณตัวยาสำคัญ บางชนิดบอกเป็น % บางชนิดบอกเป็น mg/mL แต่ทราบมั้ยว่า สองหน่วยนี้มีความสัมพันธ์กัน

ปริมาณยาเป็นร้อยละ (%) หมายถึงมี ยาอยู่ กี่กรัม ในสารละลายยา 100 มล. เช่น 10% calcium gluconate inj. 10 mL หมายความว่า มีเนื้อ calcium gluconate 10 กรัม อยู่ในสารละลายยา 100 มล. ในที่นี้ยามีแค่ 10 มล. ดังนั้นจึงเทียบบัญญัติไตรยางศ์ได้เป็น 1 กรัม

ปริมาณยาเป็น mg/mL ก็ตรงไปตรงมา ว่ามีตัวยากี่มก. ในสารละลายยา 1 มล. การแปลงเป็น % ก็คือ การคำนวณว่า ในสารละลายยา 100 มล. มีตัวยาอยู่กี่กรัม เช่น amiodarone 50 mg/mL หมายความว่า ในสารละลายยา 100 มล. จะมีตัวยา amiodarone 5,000 มก. (5 กรัม) นั่นก็คือ 5% นั่นเอง

ปริมาณยาเป็นอัตราส่วน (ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้น้อย และควรหลีกเลี่ยงการใช้เพราะอาจจะเข้าใจผิดได้ง่าย)

หมายถึงว่ามีปริมาณตัวยาสำคัญกี่ส่วน ในสารละลายทั้งหมดกี่ส่วน เช่น adrenaline 1:1000 หมายถึงมี adrenaline 1 กรัม ในสารละลาย 1000 มล. ซึ่งก็คือ มีปริมาณตัวยาสำคัญอยู่ 0.1% หรือ 1 มก./มล. นั่นเอง



มีอะไรในฉบับนี้

- # Magnesium ชนิดรับประทานมีอะไรบ้าง
- # ปริมาณโซเดียมใน NaCl Tab
- # ความคงตัวหลังละลายผงยาฉีด Cephalosporin ที่ใช้บ่อยๆ
- # การบริหารยาฉีด Augmentin, Artesunate และ Acyclovir
- # การเปลี่ยนหน่วยทางเภสัชกรรม
- # ดูปริมาณยา...อย่างไรดี

ปีที่ 7 ฉบับที่ 2
เดือนธันวาคม 2550