โรงพยาบาลควนเนียง KhuanNiang Hospital

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา

Magnesium sulfate ($MgSO_4$) inj.

ความแรง: 10%, 50% 1g/amp (Pregnancy Cat D)

ชื่อ.....

HN.....

อายุ.....ปี เตียง.....

ข้อบ่งใช้	☐ (Pre-eclampsia)/ Eclampsia ☐ Hypomagnesemia ☐ Torsades de pointes	
ขนาดยา	Pre-eclampsia /Eclampsia	Loading dose : 10% $MgSO_4$ 4 g (40 ml) IV slow push in 5 min (อัตราเร็วไม่เกิน 1 g/min) Maintenance dose : 50% $MgSO_4$ 20 g (40 ml) ผสม D5W 460 ml IV 1-2 g/hr (25-50 ml/hr) โดยใช้ infusion pump (ปรับ rate ได้ ครั้งละ 0.5 g/hr)
	Hypomagnesemia	1 g (1 amp) IM/IV slow push ทุก 6 ชั่วโมง x 4 dose
	Torsades de pointes	1-2 g + D5W/NSS 50-100 ml ฉีดนาน IV 5-60 min

ข้อควรระวังในการบริหารยา

- การบริหารยาเร็วเกินไป อาจทำให้ความดันต่ำได้ (Max rate IV push 150 mg/min, Max infusion rate 1-4 g/hr)
- ติดตามระดับ Serum Mg (ค่าปกติ 1.90 - 2.90 mg/dl)
- ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพิษ: ไตเสื่อมรุนแรง (ควรระวังไม่ให้เกิน 20 กรัมใน 48 ชั่วโมง)
- ระวังการได้รับร่วมกับยา Digoxin (อาจเปลี่ยนแปลงการนำสัญญาณหัวใจทำให้เกิด heart block)

เวลาที่ยาเริ่มออกฤทธิ์ (Onset)	เวลาที่ยาออกฤทธิ์สูงสุด (Peak effect)	ค่าครึ่งชีวิต (Half-life)	ระยะเวลาออกฤทธิ์ (Duration)
IV ทันที, IM 1 ชั่วโมง	-	4 hr/ขับออกตาม GFR	IV 30 นาที, IM 3-4 ชั่วโมง

การติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วย *รายงานแพทย์ เมื่อ Patellar reflex < 2, RR<16,Cardiac arrhythmia,*

Urine output < 25ml/h หรือ 100 cc/4hr

การติดตามอาการไม่พึงประสงค์ (ตลอดเวลาที่ให้ยา) : ท้องเสีย (>3 ครั้ง) คลื่นไส้ อาเจียน หน้าแดง เหงื่อออก กล้ามเนื้ออ่อนแรง

เวลาบริหารยา (ระบุ)		Deep tendon reflex	RR	Urine Output	BP	HR
ก่อนให้ยา	เวลา.....					
นาทีที่ 0	เวลา.....					
30 นาที	เวลา.....					
1 ชั่วโมง	เวลา.....					
2 ชั่วโมง	เวลา.....					
3 ชั่วโมง	เวลา.....					
4 ชั่วโมง	เวลา.....					

วันที่บริหารยา.....เตรียมยาโดย.....ตรวจสอบโดย.....ผู้ฉีด.....

แพทย์ผู้สั่งใช้ยา.....การประเมินผลการใช้ยาโดยเภสัชกร.....

Antidote : *หยุดให้ยาเมื่อ เมื่อ Patellar reflex < 2* + 10% Calcium gluconate inj. 10 - 20 ml IV push ไม่เร็วกว่า 20 นาที/10 ml(1 amp) จะสามารถแก้ไขภาวะ Respiratory depression หรือ heart block หากเกิดพิษรุนแรง แก้ไขโดยการทำ dialysis