

แนวปฏิบัติของการจัดการยาความเสี่ยงสูงในระบบยา

High Alert Drugs โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	Drug	Amiodarone injection
	Generic Name	150 mg/3 ml
	Trade name	Cordarone®
	Class	Antiarrhythmic agent
ข้อบ่งใช้		
หัวใจเต้นผิดจังหวะอย่างรุนแรงซึ่งไม่เหมาะสมในการให้ยารับประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง <ul style="list-style-type: none"> - หัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะร่วมกับหัวใจห้องล่างเต้นเร็วผิดปกติ - ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติชนิด Wolf-Parkinson-White syndrome - ตรวจพบหลักฐานว่ามีอาการหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะ และหัวใจไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ในกรณีที่ต้องทำการกู้ชีวิต (CPR) กรณีหัวใจหยุดเต้นอันเนื่องมาจากภาวะ Ventricular fibrillation ที่ไม่ตอบสนองต่อการช็อกไฟฟ้า 		
ข้อห้ามใช้		
1. ผู้ที่มีอาการหัวใจเต้นช้าชนิด sinus bradycardia และ sino-atrial block ที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข 2. ผู้ที่มีอาการผิดปกติบริเวณ sinus node ที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข 3. ผู้ที่มีความผิดปกติของการนำคลื่นไฟฟ้าหัวใจขึ้นรุนแรงที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข 4. ผู้ที่มีภาวะ hyperthyroidism เนื่องจาก amiodarone อาจทำให้ภาวะดังกล่าวแย่ลง 5. ผู้ที่มีประวัติแพ้ไอโอดีน หรือ amiodarone หรือสารประกอบอื่นในตำรับ 6. circulatory collapse 7. ความดันโลหิตต่ำอย่างรุนแรง 8. อายุต่ำกว่า 3 ปี เนื่องจากยามี benzyl alcohol 9. สตรีมีครรภ์ (ยกเว้นบางกรณี) และสตรีระยะให้นมบุตร 10. ความผิดปกติชนิด bi- หรือ tri- fascicular conduction (ยกเว้นผู้ป่วยที่ใส่ pacemaker) 11. ระบบหายใจล้มเหลวอย่างรุนแรง 12. โรคของกล้ามเนื้อหัวใจ (myocardiopathy)		
ขนาดยา		
1. Cardiac arrest: Amiodarone 300 mg (2 amp) ผสมใน D5W 20-30 ml ให้ยาซ้ำๆ ใน 1-2 นาที และสามารถให้ซ้ำได้ภายใน 5 นาที ในขนาดยา 150 mg (1 amp) ผสม D5W 20-30 ml (Maximum dose: 2 g/day) 2. Wide complex tachycardia (stable): <ol style="list-style-type: none"> 1) 24 ชั่วโมงแรก ให้ยา 1,050 mg ให้ตามลำดับ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Rapid phase: ** Amiodarone 150 mg (1 amp) ผสมใน D5W 100 ml IV drip ภายใน 10 นาที ** Amiodarone 900 mg (6 amp) ผสมใน D5W 500 ml แล้วแบ่งให้ 2 ช่วง คือ - Slow phase: 360 mg (ใช้ D5W 200 ml) IV drip 6 ชั่วโมง ด้วยอัตราเร็ว 1 mg/min (33 mL/hr) - Maintenance phase: 540 mg (ใช้ D5W 300 ml) IV drip 18 ชั่วโมง ด้วยอัตราเร็ว 0.5 mg/min (17 mL/hr) 2) หลังจาก 24 ชั่วโมง ให้ยาขนาด 720 mg ผสมใน D5W ความเข้มข้น 1-6 mg/ml IV drip 24 ชั่วโมง (0.5 mg/min) 		

High Alert Drugs โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	Drug	Amiodarone injection
	Generic Name	150 mg/3 ml
	Trade name	Cordarone®
	Class	Antiarrhythmic agent
แนวทางการสั่งใช้ยา		
<ol style="list-style-type: none"> 1. แพทย์เท่านั้นที่มีสิทธิ์ในการสั่งยา 2. ห้ามใช้คำย่อในการสั่งใช้ยา 3. Double check ชื่อผู้ป่วย ชนิดและขนาดยา 4. สั่งยาด้วยวาจาได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน และลงบันทึกทันทีที่ทำได้ 		
แนวทางการจ่ายยาและเก็บรักษา		
<ol style="list-style-type: none"> 1. การจ่ายยา <ul style="list-style-type: none"> - ต้องอ่านฉลาก 2 ครั้ง มีการตรวจซ้ำชื่อผู้ป่วย ชนิด และขนาดยา - ส่งมอบยาที่มีการติดแถบ Sticker สีแดงที่มีคำว่า “ยาความเสี่ยงสูง HIGH ALERT DRUG” บนภาชนะบรรจุยา - ส่งมอบยาพร้อมแนบเอกสารแนวทางการบริหารยา และคำแนะนำการติดตามผู้ป่วย หรือเหตุการณ์ที่ต้องรายงานแพทย์ 2. จัดแยกเก็บจากยาทั่วไป และมีป้ายแสดงชื่อที่แตกต่างจากยาอื่น และมีป้ายบ่งชี้ “ยาความเสี่ยงสูง” ให้เห็นชัดเจนที่ชั้นยา 3. เก็บรักษาโดยแยกในกล่องที่มีคำเตือน “High Alert Drug” หรือ “ยาความเสี่ยงสูง” 4. เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และป้องกันแสง 		
แนวทางการเตรียม		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบ 2 บุคคล หรืออย่างน้อย 2 ครั้ง (ในกรณีขาดบุคลากร) ในการหยิบยา การคำนวณขนาดยา และจัดเตรียมยา 2. ผสมยา ดังนี้ Cardiac arrest: นำยา 300 mg (2 amp) ผสมใน D5W 20-30 ml ให้ยาช้าๆ ใน 1-2 นาที และสามารถให้ซ้ำได้ภายใน 5 นาที ในขนาดยา 150 mg (1 amp) ผสม D5W 20-30 ml (Maximum dose: 2 g/day) Wide complex tachycardia (stable): <ol style="list-style-type: none"> 1) 24 ชั่วโมงแรก ให้ยา 1,050 mg โดยให้ตามลำดับ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Rapid phase: ** Amiodarone 150 mg (1 amp) ผสมใน D5W 100 ml IV drip ภายใน 10 นาที ** Amiodarone 900 mg (6 amp) ผสมใน D5W 500 ml แล้วแบ่งให้ 2 ช่วง คือ - Slow phase: 360 mg (ใช้ D5W 200 ml) IV drip ใน 6 ชั่วโมง ด้วยอัตราเร็ว 1 mg/min (33 ml/hr) - Maintenance phase: 540 mg (ใช้ D5W 300 ml) IV drip ใน 18 ชั่วโมง ด้วยอัตราเร็ว 0.5 mg/min (17 ml/hr) 2) หลังจาก 24 ชั่วโมงแรก ให้ยาขนาด 720 mg หรือตามแพทย์สั่ง ละลายใน D5W ความเข้มข้น 1-6 mg/ml IV drip ใน 24 ชั่วโมง 3. เมื่อเตรียมยาเสร็จ ผู้เตรียมต้องแปะฉลากที่มีชื่อผู้ป่วย ชื่อยา ขนาดยา และวิธีบริหารยาที่เตรียม ลงบนฉลากขวดสารละลายที่เตรียมทุกครั้ง พร้อมเซ็นชื่อผู้เตรียมยาบนฉลากด้วย 4. ต้องเจือจางยาด้วย D5W เท่านั้น 		

High Alert Drugs โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	Drug Generic Name	Amiodarone injection 150 mg/3 ml
	Trade name	Cordarone®
	Class	Antiarrhythmic agent
แนวทางการบริหารยา		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบขนาดยา และความแรงของยาที่เตรียมให้ตรงกับคำสั่งแพทย์ก่อนให้ยา โดยตรวจสอบ 2 บุคคลหรือตรวจสอบ 2 ครั้ง โดยเว้นระยะเวลาการตรวจสอบ 2. ให้ยาโดยหยดเข้าหลอดเลือดดำ ถ้าความเข้มข้นมากกว่า 2 mg/ml ควรให้ทาง central line 3. ต้องให้ผ่าน Infusion pump เพื่อให้ได้จำนวนสารละลายที่ถูกต้อง 4. IV push: ใช้กรณีเร่งด่วน/ฉุกเฉิน (CPR) และให้ยาช้าๆ อย่างน้อย 3 นาที 5. Maximum IV rate = 30 mg/min 		
แนวทางการติดตามการใช้ยา		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตาม EKG เป็นระยะ 2. ติดตาม BP, HR 3 ครั้ง ทุก 15 นาที หลัง loading dose ติดตามจนกระทั่ง BP, HR คงที่จากนั้นติดตามทุก 2 - 4 ชั่วโมง 3. ติดตาม serum electrolytes: K, Mg 4. ตรวจสอบอัตราเร็วในการให้ยาของ infusion pump อย่างน้อยแวนละ 1 ครั้ง และเมื่อต้องการปิดหรือเปิดเครื่อง 5. ตรวจสอบบริเวณที่แทงน้ำเกลืออย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง หากมีารั่วออกนอกหลอดเลือด อาจทำให้เกิดเนื้อเยื่อตายได้ 		
อาการที่แสดงว่ามีาระดับสูงในเลือด ต้องเพิ่มความระมัดระวัง ติดตามผล หรือแจ้งแพทย์		
<ol style="list-style-type: none"> 1. อาการที่แสดงว่ามีาระดับสูงในเลือด กระวนกระวาย มึนงง หัวใจเต้นช้า ปวดศีรษะ คลื่นไส้ muscle weakness 2. รายงานแพทย์ทันทีเมื่อ <ul style="list-style-type: none"> - BP <90/60 mmHg, HR <60 ครั้ง/นาที - EKG พบ VT, VF, heart block 		

เอกสารอ้างอิง

Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP and Lance ll. Drug Information Handbook International. Version 4.2.1 (891) USA: Lexi-Comp; 2023.

เอกสารกำกับยา Cordarone ®

โรงพยาบาลราชวิถี. คู่มือแนวทางการปฏิบัติงาน ยาความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลราชวิถี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท แดเน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น จำกัด; 2560.