

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ เรื่อง : การบริหารยา รวมถึง high alert medication ในบริบทของวิสัญญีในห้องผ่าตัด	หน้า : 1 / 4
		รหัสเอกสาร : AS-00-4-013-01 ทบทวนครั้งที่ : 1 วันที่ทบทวน : 19 ธันวาคม 2566
ชื่อหน่วยงาน : ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	วันที่อนุมัติ : 25-12-2566	
ผู้ตรวจสอบ : รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายวิชาการ	ผู้อนุมัติ : หัวหน้าภาควิชาวิสัญญีวิทยา	

1. วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) โดยเฉพาะยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs; HAD) ระหว่างการระงับความรู้สึก

2. ขอบข่าย

ผู้ป่วยทุกรายที่มารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลศิริราชและได้รับการบริหารยา เกือบความเข้มข้นสูง สารต่าง ๆ สารน้ำ หรือเลือดและส่วนประกอบของเลือด เป็นต้น

3. ความรับผิดชอบ

- 3.1 บุคลากรทางวิสัญญีทุกระดับ (วิสัญญีแพทย์, วิสัญญีพยาบาล, แพทย์ประจำบ้าน, นักศึกษาวิสัญญีพยาบาล)
- 3.2 บุคลากรในห้องผ่าตัดที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

4. คำจำกัดความ

4.1 ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) หมายถึง เหตุการณ์ใดๆ ที่สามารถป้องกันได้ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุ หรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หรือเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย

ในขณะที่ยานั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบุคลากรทางการแพทย์ความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้นได้ในหลายขั้นตอน เช่น คลาดเคลื่อนในการสั่งยา คลาดเคลื่อนในการเตรียมหรือผสมยา และคลาดเคลื่อนในการบริหารยา เป็นต้น

4.2 ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยา (Category A-I) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยา	
Category A:	ไม่มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่มีความเสี่ยงหรือปัจจัยส่งเสริมที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ เช่น การวางขวด หรือหลอดยาต่างชนิดกันที่มีลักษณะบรรจุคล้ายกัน (look alike) ใกล้เคียงกัน ควรได้รับการแก้ไขเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนซึ่งอาจเป็นอันตรายได้
Category B:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ยังไม่ถึงผู้ป่วย โดยมีเหตุการณ์ที่ช่วยป้องกันการไปถึงผู้ป่วยได้ เช่น การสั่งยาปฏิชีวนะที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาในห้องผ่าตัด แต่วิสัญญีสามารถตรวจสอบได้จากการซักประวัติ และการตรวจสอบป้ายชื่อข้อมือ หรือเอกสารอื่นๆ ทำให้ไม่มีการบริหารยานั้น เป็นต้น

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 2 / 4
	เรื่อง : การบริหารยา รวมถึง high alert medication ในบริบทของวิสัญญีในห้องผ่าตัด	รหัสเอกสาร : AS-00-4-013-01 ทบทวนครั้งที่ : 1

Category C:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และไปถึงผู้ป่วยแล้ว แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เช่น การบริหารยา เพื่อการทำ femoral nerve block ผิดข้าง เป็นต้น
Category D:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นและไปถึงผู้ป่วยแล้ว ไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย แต่ยังจำเป็นต้องติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม เช่น การบริหาร insulin ทางหลอดเลือดดำเกินขนาด ทำให้ต้องติดตามเฝ้าระวังหรือดูแลผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด เป็นต้น
Category E:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นและไปถึงผู้ป่วยแล้ว เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม เช่น การบริหารยามอร์ฟินทางน้ำไขสันหลัง (Intrathecal morphine) เกินขนาดจาก 0.2 mg เป็น 2 mg ทำให้ต้องบริหารยาต้านฤทธิ์ naloxone (Opioid antagonist) และ/หรือ ต้องรับผู้ป่วยไว้ดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤต เป็นต้น
Category F:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล หรือยืดระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลออกไป เช่น การบริหารยา thiopental ผิดพลาดผ่านทางหลอดเลือดแดง เกิด necrosis ของผิวหนังบริเวณนั้น ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาและรับไว้ในโรงพยาบาลเพิ่มเติม เป็นต้น
Category G:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยถาวร เช่น การฉีดยา Phenergan เข้าทางน้ำไขสันหลัง โดยเข้าใจผิดว่าเป็น hyperbaric lidocaine ทำให้ผู้ป่วยเป็นอัมพาต (paraplegia) อย่างถาวร เป็นต้น
Category H:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงแก่ชีวิต เช่น ผู้ป่วยสงสัยว่าแพ้ Chlorhexidine แต่ได้รับสารนี้โดยบังเอิญ จนเกิดอาการ Anaphylactic shock เป็นต้น
Category I:	มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงแก่ชีวิต เช่น การบริหารสารละลายโปแตสเซียมความเข้มข้นสูงทางหลอดเลือดดำ จากการหยาบยาผิด เป็นต้น

5. เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

6. รายละเอียด

ในการบริหารยา หรือสารต่างๆ ในบริบทของวิสัญญีในห้องผ่าตัด ซึ่งมักจะมีแรงกดดัน รีบร้อนมีบุคคลหลายคน/หลายระดับมาเกี่ยวข้อง และส่วนใหญ่มักจะเป็นการสั่งด้วยวาจา โดยไม่มีการบันทึกก่อนการ บริหาร อีกทั้งยา และสารต่างๆ ในวิสัญญีมักจะเป็นยา หรือสารที่จัดอยู่ในกลุ่ม High alert medication/agent ซึ่งหมายถึง ยา หรือสารที่เมื่อผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับจะมีผลกระทบหรือมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอย่างชัดเจน จึงจำเป็นต้องมีการติดตามผลที่ได้รับ หรือผลเสียที่อาจเกิดขึ้นอย่างใกล้ชิดและเหมาะสม เช่น การบริหารอินซูลิน (insulin) เกือบแรมที่

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 3 / 4
	เรื่อง : การบริหารยา รวมถึง high alert medication ในบริบทของวิสัญญีในห้องผ่าตัด	รหัสเอกสาร : AS-00-4-013-01 ทบทวนครั้งที่ : 1

มีความเข้มข้นสูง (Potassium chloride) Heparin เป็นต้น มีปัจจัยหลายปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ได้แก่

- ขาดความรู้เกี่ยวกับยา หรือไม่คุ้นเคยกับยาที่สั่งใช้ ทั้งในเรื่องขนาดและความเข้มข้นของยา
- ขาดข้อมูลที่จำเพาะของผู้ป่วย เช่น น้ำหนัก ประวัติการแพ้ยา เป็นต้น
- คำวนขนาดยาผิด
- เตรียมยาในสภาวะฉุกเฉิน หรือเร่งรีบ
- เหนื่อยล้าจากการทำงาน
- ยาที่มีชื่อความคล้ายคลึงกัน หรือพ้องเสียงกัน (sound alike)
- สภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น วางยาต่างชนิดที่บรรจุในขวดลักษณะคล้ายกันไว้ใกล้กัน (Look alike)

ภายหลังการทบทวนรายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาในบริบทวิสัญญีดังกล่าวแล้วข้างต้น คณะอนุกรรมการวิชาการ และการบริหารความเสี่ยงของวิสัญญี ได้วิเคราะห์หาแนวทางที่ป้องกันความคลาดเคลื่อนดังกล่าว แต่เนื่องจากในบริบทวิสัญญีนั้น ไม่มีการบันทึกก่อนการบริหาร และการบริหารมักจะเกิดขึ้นหลังการสั่งทันที จึงมีการประยุกต์แนวทาง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. Clear message

การสื่อสารด้วยภาษา คำพูดและน้ำเสียงที่ชัดเจน ช่วยให้ผู้ร่วมงานได้รับคำสั่งอย่างถูกต้อง ลดความผิดพลาด ในการปฏิบัติ

2. Closed-loop communication

การสื่อสารอย่างถูกต้องระหว่างผู้ร่วมงาน ในบริบทของการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะระหว่างการรักษา ความรู้สึกรับคำสั่งการรักษา มักใช้วาจาไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร closed-loop communication จึงอาจช่วยป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ระดับหนึ่ง โดยผู้ที่รับคำสั่งต้องทบทวนและขอรับคำสั่งที่ได้รับด้วยน้ำเสียงที่เหมาะสม เพื่อแสดงว่าได้ยินและเข้าใจคำสั่งนั้นอย่างชัดเจนก่อนจะเตรียมยาหรือบริหารยานั้นๆ แก่ผู้ป่วย

3. Double check system

ก่อนบริหารยาแก่ผู้ป่วย วิสัญญีแพทย์/บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องควรร่วมกัน ควรตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ได้แก่ ชนิด ความเข้มข้น ขนาดและวิธีการบริหารยา ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนลงมือปฏิบัติไปถึงผู้ป่วย

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบและปฏิบัติตามแนวทางที่กล่าวข้างต้น เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดความผิดพลาดคลาดเคลื่อนทางยา

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 4 / 4
	เรื่อง : การบริหารยา รวมถึง high alert medication ในบริบทของวิสัญญีในห้องผ่าตัด	รหัสเอกสาร : AS-00-4-013-01 ทบทวนครั้งที่ : 1

7.2 อุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง

8. ตัวชี้วัดและการประเมินผล

8.1 Process indicator: การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

8.2 Outcome indicator: Medication error (A-I) ให้มีการรายงานและเก็บข้อมูลทุกระดับ โดยเน้นตั้งแต่ E-I ต้องมีการทำ root cause analysis และอุบัติการณ์เป้าหมายให้ได้ = 0

9. ภาคผนวก

ไม่มี

Expiry date : 25-12-2569