

การบริหารจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง

เมื่อมีการพัฒนาคุณภาพสถานพยาบาลอย่างกว้างขวางทั่วโลก การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลทั้งในระดับสากลและในประเทศไทยเองให้ความสำคัญกับการจัดการดูแลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ด้วยเหตุที่นอกจากเป็นประโยชน์ในการเริ่มต้นกระบวนการคุณภาพในจุดที่สำคัญ สร้างความตระหนักเพราะเห็นอันตรายได้ชัด ทั้งลดความเสี่ยงกับผู้ป่วยและยังสามารถพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยในผู้ปฏิบัติงานโดยไม่เพิ่มภาระมากเกินไป

ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs; HAD) คือยาที่ต้องระมัดระวังสูงเพราะอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ เพราะเป็นยาที่มีดัชนีการรักษาแคบหรือมีการออกฤทธิ์ที่เป็นอันตราย เช่น ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ยารักษามะเร็ง เป็นต้น ซึ่งหากมีความผิดพลาดในการใช้ยาจะสามารถก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียต่อผู้ป่วยได้สูงกว่ายาอื่นๆ

เป้าหมายในการบริหารจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง

1. ลดความคลาดเคลื่อนของยาความเสี่ยงสูงที่จะก่อให้เกิดอันตรายรุนแรงหากถึงตัวผู้ป่วย
2. ลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาความเสี่ยงสูง

องค์กรหรือสถานบริการสาธารณสุขจะต้องจัดทำรายการยาที่เข้าข่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงหรือยาที่ต้องระวังยิ่งที่มีใช้ในโรงพยาบาลตามแบบแผนการใช้ยาเหล่านั้น ร่วมกับข้อมูลขององค์กรที่เป็นรายงานเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายรุนแรงที่เคยมีรายงาน ยกตัวอย่างรายการยาที่ถูกจัดอยู่ในบัญชียาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า เช่น

- ยาฉีด Adrenergic agonist เช่น Adrenaline, Dopamine, Dobutamine, Norepinephrine
- ยาฉีด High-concentration electrolytes เช่น Calcium Gluconate 10%, Dipotassium Phosphate, Potassium Chloride (KCL), Magnesium Sulfate Injection 50%
- ยาฉีด Opioids เช่น Morphine, Pethidine
- ยาฉีดรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (antiarrhythmic drug) เช่น Amiodarone
- ยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น Warfarin tab, Heparin injection
- ยาเคมีบำบัด

การบริหารจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงควรพิจารณากำหนดมาตรการลดโอกาสก่ออันตรายของยาเหล่านั้นในระบบยาโดยพิจารณาทุกขั้นตอนในกระบวนการตั้งแต่การคัดเลือก จัดซื้อจัดหา เก็บรักษา ส่งใช้ยา

จ่ายยา บริหารยาและติดตามการใช้ยา โดยการพัฒนาระบบการร่วมกันระหว่างสาขาวิชาชีพเพื่อป้องกัน
แผ่ระวังการใช้ยาที่ระบุร่วมกัน

1. การคัดเลือกยา

ต้องมีการจำกัดรูปแบบ ความเข้มข้น ความแรงของ อย่างเหมาะสมในการคัดเลือกยาเข้าบัญชียา
โรงพยาบาล

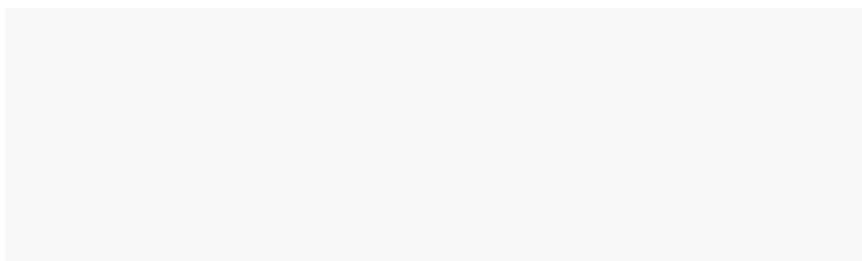
2. การจัดซื้อจัดหา

จัดซื้อยาที่มีฉลากชัดเจน อ่านง่าย หลีกเลี่ยงการจัดซื้อยาที่มีลักษณะยา ลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่
คล้ายคลึงกัน

3. การเก็บรักษา



- เก็บยาให้เป็นสัดส่วน และบริเวณที่เก็บยา HAD ต้องมีป้ายเตือนยา “High Alert Drugs” ให้เห็นชัดเจน
- จัดทำวิธีที่สามารถแยกความแตกต่างของยาที่มีความคล้ายคลึงกัน ทั้งในแง่ของบรรจุภัณฑ์และชื่อยาให้ชัดเจน เช่นการแยกเก็บยาที่มีบรรจุภัณฑ์คล้ายกันให้ห่างกันพร้อมทั้งระบุชื่อยาที่ชั้นเก็บยาให้ชัดเจน หรือกรณีที่ชื่อยาคล้ายคลึงกัน ควรใช้ชื่อสามัญทางยาหรือเขียนชื่อยาให้เห็นความแตกต่างชัดเจน เช่น DOPAmine และ DOBUTAmine เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการเตรียมยา หรือจ่ายยา



- ให้มีการสำรองยา HAD เฉพาะหน่วยงานที่กำหนดเท่านั้น
- กรณีเป็นยาเสพติดให้เก็บเข้าสู่ตู้ล็อกกุญแจตลอดเวลา

4. การสั่งใช้ยา

- หลีกเลี่ยงการสั่งยาด้วยวาจาหรือทางโทรศัพท์ ยกเว้นในภาวะฉุกเฉิน เช่น Cardiac arrest ให้พยาบาลผู้รับคำสั่งแพทย์ ทบทวนความชัดเจนของคำสั่ง
- ห้ามเขียนคำย่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคำย่อของชื่อยา เช่น *Streptokinase* ห้ามเขียน *SK*
- คำสั่งการให้ยาควรเป็นไปในแนวทางหรือรูปแบบเดียวกัน เช่นการสั่งใช้ Intravenous Heparin ควรใช้คำสั่งเป็นจำนวนยูนิต (unit) ผสมกับสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดเป็นมิลลิลิตร (ml, ห้ามระบุเป็น cc) และฉีดด้วยอัตราเร็วเป็นมิลลิลิตรต่อชั่วโมง (ml/hr) แต่ถ้าเป็นไปได้ควรกำหนดให้ความเข้มข้นของสารละลาย Heparin เป็นความเข้มข้นเดียวตลอด เช่น 25,000 units/500 ml เป็นต้น เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการผสมยา การสั่งใช้ Intravenous Potassium Chloride ควรใช้คำสั่งเป็นจำนวนมิลลิวาลเอนท์ (milliequivalent; mEq) ผสมกับสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดเป็นมิลลิลิตร (ml) และฉีดด้วยอัตราเร็วเป็นมิลลิวาลเอนท์ต่อชั่วโมง (mEq/hr) เป็นต้น
- กรณีที่ยามีหลายความแรงให้ระมัดระวังในการสั่งยา ให้เขียนระบุขนาดของยาและวิธีใช้ให้ชัดเจน เช่น ระบุเป็น มก., unit และห้ามเขียนเป็นหน่วยของบรรจุภัณฑ์ (amp, vial)
- การสั่งยาที่มีขนาดหน่วยน้อยกว่า 1 (หนึ่ง) เช่น 0.5 มก. ให้ใช้เลข 0 นำหน้าจุดทศนิยมทุกครั้ง เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากความไม่ชัดเจน
- ยาที่สั่งให้ prn ต้องระบุว่า prn สำหรับกรณีใดและระบุช่วงระยะเวลาของการให้ยาอย่างชัดเจน
- กรณีสั่งยาที่ไม่คุ้นเคยให้ปรึกษาเภสัชกร หรือศึกษาตรวจสอบกับคู่มือต่างๆ
- จัดทำชุดคำสั่ง, แบบฟอร์มการสั่งใช้ยาที่พิมพ์ไว้ล่วงหน้า (preprinted order form) และ clinical pathways หรือ protocols ซึ่งสะท้อนวิธีการรักษาที่เป็นมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยที่เป็นปัญหา สภาวะของโรค หรือความต้องการที่คล้ายคลึงกัน

5. การจ่ายยา

ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงต้องได้รับการคัดกรองจากฝ่ายเภสัชกรรม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1) การคัดกรองใบสั่งยา

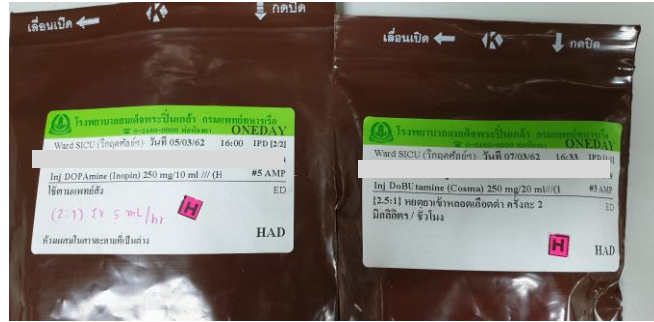
- ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อยา ข้อบ่งใช้ ขนาดยา และวิธีการใช้ยา กรณีที่ไม่ชัดเจน ต้องติดต่อกับแพทย์ผู้สั่งยา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง
- ทบทวนความเหมาะสมทางคลินิก เช่น ผู้ป่วยได้รับการติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ ที่จำเป็นเพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่อันตราย ขนาดยาที่อาจเป็นอันตราย เป็นต้น

2) การทบทวนการคัดลอกคำสั่งใช้ยา

- ทบทวนการคัดลอกคำสั่งการใช้ยาโดยพยาบาลให้ตรงกับคำสั่งการใช้ยาจริง (Doctor copy order)

3) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ยา การเก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ และฉลากยา

การติดฉลากพิเศษด้วยรหัสหรือสติ๊กเกอร์สีเพื่อสร้างความเด่นชัดของยา HAD จากยาอื่นเป็นวิธีทางกายภาพที่นิยมกัน เพื่อให้ผู้จ่ายยา ผู้ให้ยา และบุคลากรอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพิ่มความระมัดระวังในการใช้ยามากขึ้น



4) การตรวจสอบและการส่งมอบยา

- ตรวจสอบชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย รหัสประจำตัวผู้ป่วย บนฉลากยาให้ตรงกันกับใบคำสั่งใช้ยา รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของชนิดยาที่สั่ง ขนาดยา และวิธีการใช้ยา

- ตรวจสอบวันหมดอายุของยา

5) ติดตามผลการใช้ยาของผู้ป่วย

- ประเมินประสิทธิภาพ และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

- ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา

- รวบรวม และบันทึกผลการประเมินการใช้ยา

- ควรมีการจัดทำ protocol สำหรับการดำเนินการแก้ไข และติดตามผู้ป่วยกรณีที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

6.การบริหารยา

พยาบาลผู้รับคำสั่งแพทย์

พบทวนความชัดเจนของคำสั่ง กรณีเป็นยา IV ให้เขียนข้อมูลในใบให้ IV ให้ครบถ้วน ถูกต้อง ตามคำสั่งการรักษาของแพทย์



พยาบาลที่ได้รับมอบหมาย / Med Nurse

- ตรวจสอบชื่อยา / จำนวน / ขนาด ของชนิดยาที่มีความเสี่ยงสูง ในใบคำสั่งการรักษาพร้อมกับหัวหน้าเวรก่อนนำไปผสม/ไปให้ผู้ป่วย
- ตรวจสอบวิธีการใช้ยา ตลอดจนข้อควรระวังและคำเตือนจากการใช้ยา (High Alert Drugs) แต่ละชนิด
- ตรวจสอบความถูกต้องของการเตรียมยา เช่น การนับจำนวนเม็ดยาให้ถูกต้องตามขนาดยาที่จะเตรียม หรือการใช้ตัวทำละลายที่เหมาะสมในกรณีที่ต้องละลายหรือเจือจางยา



พยาบาลที่ได้รับมอบหมาย / Med Nurse ตรวจสอบความถูกต้องตามคำสั่งการรักษา

- ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนให้ยา
- ตรวจสอบวันหมดอายุของยาก่อนให้ยาทุกครั้ง
- ให้ยาผู้ป่วยตามแนวทาง 6 R (Right Patient, Right Medication, Right Dose, Right time, Right Route, Right Document)
- กรณีที่เป็นยา IV
 - การผสมยา ให้ตรวจสอบวิธีการผสม อัตราส่วนของยาที่แพทย์กำหนดในแผนการรักษา จากตารางการ กำหนดอัตราส่วนของการผสมยาที่มีความเสี่ยงสูงติดไว้ประจำห้องเตรียมยาของหน่วยงาน (มาตรฐานการผสมยาในสารละลาย เพื่อให้ทางหลอดเลือดดำ) และต้องตรวจสอบความถูกต้องของการเตรียมยา ทุกครั้ง
 - ก่อนการผสมยาต้องตรวจสอบวันหมดอายุของยา และเมื่อผสมยาแล้ว ตรวจสอบ สี/ความขุ่นใสของยาก่อนให้ยาผู้ป่วยทุกครั้ง
 - เมื่อผสมยาและก่อนนำไปให้ผู้ป่วย ตรวจสอบเช็คพร้อมกับหัวหน้าเวรอีกครั้ง
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ Syringe Pump / Infusion Pump สำหรับควบคุมการไหลของยาอย่างสม่ำเสมอและ ถูกต้อง พร้อมทั้งติดป้ายเตือน “ High Alert Drug ”
 - ยาเสพติดเป็นยาใช้เฉพาะบุคคล คือ ใช้เฉพาะผู้ป่วยคนเดียว ใช้ครั้งเดียวทิ้ง กรณีใช้จำนวนไม่หมด Amp ให้ทิ้ง และลงบันทึกพยานการทิ้ง 1 คน (เก็บ amp ยาไว้เพื่อเบิกคืน)

8.การประเมินติดตามผลลัพธ์จากการใช้ยา

จัดให้มีข้อความเตือนใจและข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการติดตามการใช้ยาที่เหมาะสมอยู่ในชุดคำสั่ง, protocols และ flow sheets

- 1) กรณีเป็นยารับประทานต้องเผื่อระวังอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยรับประทานอยู่

2) กรณีเป็นยาที่ให้ทาง IV

- ตรวจเช็ค V/S, ประเมิน EKG (ถ้ามี), ระดับความรู้สึกตัว, การหายใจ เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาทุกๆ 1 ชั่วโมง หรือตามแผนการรักษาของแพทย์
- สังเกตอาการแพ้ยา กรณีพบว่าผู้ป่วยมีอาการแพ้ยา ให้หยุดยา ประเมินผู้ป่วย และรีบรายงานแพทย์เพื่อแก้ไข พร้อมทั้งรายงานเภสัชกรในใบบันทึก ADR ปฏิบัติตามบัญชีความเสี่ยงรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขของ รพ.ฯ เรื่อง การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา (เกิดอาการแพ้ยา)
- แขนงป้ายแจ้งเตือนการประเมินผลลัพธ์จากการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงแก่ผู้ป่วยและติดตามผู้ป่วยและติดตามผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติสำหรับติดตามน้ำเกลือที่ผสมยาที่มีความเสี่ยงสูง

3) กรณีที่ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยาให้ดำเนินการแก้ไขและติดตามผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง :

1. อภิฤดี เหมะจุฑา. (2560). ความปลอดภัยในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=275 [20 กุมภาพันธ์ 2562]
2. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน).เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018 (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://134.236.247.146:8080/edoc1/uploads/DocNum_20180807143936.pdf [20 กุมภาพันธ์ 2562]
3. คู่มือการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. โดยคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบยาที่มีความเสี่ยงสูง