

การพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย โรงพยาบาลบ้านนาสาร

ปรีชา เครือรัตน์

The Development of Preventing Medication Error For Patient safety in Bannasan Hospital

Abstract

The objective of this study was determine the medication error reports in Bannasan hospital Suratthani province and The results of the study are to develop a system for patient safety. This study is descriptive research by collect data from patient prescriptions from October 2014 to September 2016. Before developed the reporting system data was collected from October 2014 to September 2015. And after developed the reporting system data was collected from October 2015 to September 2016. Descriptive statistics were used frequency distribution Drug tolerance and percentage.

Result showed that before developing the system 1,495 reports, OPD medication error reports were 1,321 reports (7.71 reports / 1,000 prescription). IPD medication error reports were 174 reports (11.02 reports / 1,000 day bed). After developing the system 1,281 reports, OPD medication error reports were 1,144 reports (6.49 reports / 1,000 prescription). IPD medication error reports were 137 reports (8.44 reports / 1,000 day bed). After developing the system all types of medication error were decrease by 15.84% and 23.41%, respectively. Re-occurrence of drug allergy was not founded. In conclusion, after developed medication error reporting system made patient safety. The researcher suggested Bannasan hospital should focus on system improvement and reduction of the medication errors continue to develop steadily.

Preecha Kruerut Bsc.in Pharm
Bannasan hospital
Suratthani province
Thailand 84120

Keyword : medication error, development of drug system, patient safety

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ระหว่างก่อนและหลัง การพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบในโรงพยาบาลบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี และนำ ผลการศึกษามาพัฒนาระบบเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย วิธีการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยเก็บข้อมูลจากใบสั่งยาผู้ป่วยระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2559 แบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ก่อนพัฒนาระบบตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึงกันยายน 2558 และหลังพัฒนาระบบตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนกันยายน 2559 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ อัตราความคลาดเคลื่อนทางยา และร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา จำนวน 1,495 ครั้ง เป็นความ คลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยนอก 1,321 ครั้ง (7.71 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา) และเป็นความคลาดเคลื่อนในงาน บริการผู้ป่วยใน 174 ครั้ง (11.02 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน) หลังพัฒนาระบบมีรายงาน 1,281 ครั้ง เป็นความคลาดเคลื่อน ในงานบริการผู้ป่วยนอก 1,144 ครั้ง (6.49 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา) และเป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยใน 137 ครั้ง (8.44 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน) หลังพัฒนาระบบแล้วพบว่าทุกประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง ร้อยละ 15.84 และ 23.41 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังไม่พบรายงานอุบัติการณ์ผู้ป่วยแพ้ยาซ้ำ จะเห็นได้ว่าหลังการ พัฒนาระบบแล้วทำให้มาตรการป้องกันความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาเกิดความปลอดภัยมากขึ้น ผู้ศึกษาเสนอแนะ ให้โรงพยาบาลบ้านนาสารมุ่งเน้นการแก้ปัญหาในเชิงระบบ และมีการดำเนินการพัฒนาลดความคลาดเคลื่อนทางยา อย่างต่อเนื่อง

คำรหัส : ความคลาดเคลื่อนทางยา การพัฒนาระบบยา ความปลอดภัยของผู้ป่วย

O Original Articles

นิพนธ์ต้นฉบับ

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในประเทศไทยนับตั้งแต่โรงพยาบาลต่างๆ มีการพัฒนาคุณภาพตามกระบวนการพัฒนาและรับรอง คุณภาพโรงพยาบาลตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา ได้มีการ กล่าวถึงเรื่องความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยซึ่ง นับวันจะเป็นประเด็นคุณภาพที่ผู้เยี่ยมชมสำรวจ (surveyor) ให้ความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ โดยถือเป็นประเด็นหลักที่ โรงพยาบาลจะต้องให้ความสำคัญตระหนัก และสร้างระบบ บริหารจัดการให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ มีการ เก็บข้อมูลสถิติ เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วย สถาบันการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล จึง ได้กำหนดความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นตัวชี้วัดระดับ โรงพยาบาล ที่ทุกโรงพยาบาลต้องมีการเก็บข้อมูลเพื่อ

สะท้อนเรื่องความปลอดภัยในกระบวนการใช้ยา

ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นความเสี่ยงที่ สำคัญอย่างหนึ่งในโรงพยาบาล ที่เกี่ยวข้องโดยตรง กับเภสัชกร เป็นความเสี่ยงที่ป้องกันได้ ผลที่เกิดจาก ความคลาดเคลื่อนทางยาต่อผู้ป่วยมีความรุนแรงหลาย ระดับตั้งแต่ ไม่ส่งผลใดๆ ต่อผู้ป่วยจนถึงทำให้ผู้ป่วยต้อง รักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เกิดความพิการหรือเสียชีวิต จึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง

ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา เภสัชกร จะต้องประสานงานร่วมมือกับแพทย์และทีมสหสาขา วิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย วิธีปฏิบัติ ในการป้องกันและรายงานความคลาดเคลื่อนด้านยาที่ชัดเจน การดำเนินการให้มีการเรียนรู้ รวมทั้งให้มีการติดตาม ควบคุมกำกับอย่างต่อเนื่อง

ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นสาเหตุของการ

สูญเสียค่าใช้จ่ายทางยา รวมถึงชีวิตของผู้ป่วย สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการขาดความรู้ทางยาอย่างครบถ้วนทุกมิติ การแก้ไขและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาจึงเป็นภารกิจหลักที่สำคัญของบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

การดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยยา นอกจากมีจุดประสงค์เพื่อบรรเทาความเจ็บป่วย หรือทำให้หายจากโรคที่กำลังประสบอยู่แล้ว จะต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรืออันตรายกับผู้ป่วย ซึ่งการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากความคลาดเคลื่อนทางยา แม้ว่าบางครั้งความคลาดเคลื่อนทางยานั้นไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วย แต่บางครั้งนอกจากจะก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยแล้วยังเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอีกด้วย

ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในโรงพยาบาลบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผน แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนาระบบงาน และกำหนดแนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลและนำไปสู่ความปลอดภัยในกระบวนการใช้ยาของระบบยาโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประเมินผล และเปรียบเทียบความแตกต่างของความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนและหลังการพัฒนาระบบป้องกันและเฝ้าระวังความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลบ้านนาสาร

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ศึกษาจากใบสั่งยาของผู้ป่วยนอกผู้ป่วยในทุกราย การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือช่วงที่ 1 ก่อนการพัฒนาระบบตั้งแต่ ตุลาคม 2557 – เดือนกันยายน 2558 1) เก็บข้อมูลรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 2) จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอก และจำนวนวันนอนผู้ป่วยใน นำลักษณะความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์

สาเหตุโดยวิธีการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (root cause analysis) พัฒนาระบบความปลอดภัยในการใช้ยาเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนไม่ให้เกิดขึ้นอีก ช่วงที่ 2 หลังพัฒนาระบบ เก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นในช่วง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 – กันยายน 2559 ประมวลผลข้อมูลเพื่อศึกษาเปรียบเทียบระบบความปลอดภัยในการใช้ยาที่พัฒนาขึ้นกับก่อนพัฒนา

2. เครื่องมือที่ใช้การศึกษา ประกอบด้วย 1) ใบสั่งยาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 2) แบบบันทึกอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา 3) ใบรายงานความเสียหาย (Incident reports) 4) แบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา

3. วิธีสถิติที่ใช้ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น สถิติได้แก่ การแจกแจงความถี่ อัตราความคลาดเคลื่อนทางยา และร้อยละ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ออกแบบบันทึกอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาและใบรายงานความเสียหาย (Incident reports)

2. กำหนดประเภทและลักษณะความคลาดเคลื่อนทางยาแต่ละชนิดที่ดำเนินการเก็บข้อมูลและกำหนดระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อผู้ป่วยเป็นระดับ A-I ตามประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยาระดับความรุนแรงที่ส่งผลต่อผู้ป่วย ตาม National Coordinating Council of Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP)

3. รวบรวมข้อมูล โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

3.1 รวบรวมรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาในส่วนของความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาผู้ป่วยนอก ความคลาดเคลื่อนจากการจัดจ่ายยาผู้ป่วยนอก ความคลาดเคลื่อนจากการให้ยาของพยาบาลผู้ป่วยนอก (งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน) ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาผู้ป่วยในความคลาดเคลื่อนจากการจัด - จ่ายยา

ผู้ป่วยใน และความคลาดเคลื่อนจากการให้ยาพยาบาล ในหอผู้ป่วยใน จากนั้นก็จะส่งไปเก็บรวบรวมไว้ที่กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน

3.2 รวบรวมข้อมูลจำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอกจากบันทึกจำนวนใบสั่งยาในฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน และข้อมูลจำนวนวันนอนจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาล

4. นำข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยามาวิเคราะห์หาสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาโดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ เภสัชกร พยาบาล รวมถึงบุคลากรสาธารณสุขในหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน ก่อนการปรับปรุงระบบการทำงานและกำหนดเป็นแนวทางการเฝ้าระวังและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา นำไปสู่การปฏิบัติ เช่น ปรับปรุงแนวทางการรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติงานขององค์กรแพทย์ เภสัชกร พยาบาล เชีงระบบ

5. ติดตามการปฏิบัติงานและประเมินผลงานเปรียบเทียบกับก่อนและหลังปรับปรุงระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา

6. การประมวลผลข้อมูล

6.1 คำนวณอัตราความคลาดเคลื่อนทางยาในภาพรวมและความคลาดเคลื่อนทางยาประเภทต่างๆ แยกเป็นผู้ป่วยนอก (ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา) และผู้ป่วยใน (ครั้งต่อ 1,000 วันนอน)

6.2 วิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนทางยาโดยพิจารณาจากระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อผู้ป่วย

7. เปรียบเทียบผลการศึกษาก่อนและหลังการปรับปรุงระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา

8. วิเคราะห์สาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาโดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด

9. สรุปผลการศึกษาและจัดทำรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนพัฒนาระบบและหลังพัฒนาระบบ

ปีงบประมาณ 2558	ข้อมูล	รวม	A-B	C-D	E-F	G-H-I
ก่อน พัฒนา ระบบ	จำนวนใบสั่งยา	171,403				
	ความคลาดเคลื่อนด้านยาผู้ป่วยนอก					
	Prescribing error	849	849	0	0	0
	Pre-dispensing error	456	456	0	0	0
	Dispensing error	16	7	9	0	0
	จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน	15,783				
	ความคลาดเคลื่อนด้านยาผู้ป่วยใน					
	Prescribing error	28	28	0	0	0
	Pre-dispensing error	87	87	0	0	0
	Dispensing error	29	26	3	0	0
	Administration error	30	2	26	2	0

ปีงบ 2559	ข้อมูล	รวม	A-B	C-D	E-F	G-H-I
หลัง พัฒนา ระบบ	จำนวนใบสั่งยา	176,294				
	ความคลาดเคลื่อนด้านยาผู้ป่วยนอก					
	Prescribing error	740	740	0	0	0
	Pre-dispensing error	394	394	0	0	0
	Dispensing error	10	5	5	0	0
	จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน	16,229				
	ความคลาดเคลื่อนด้านยาผู้ป่วยใน					
	Prescribing error	19	19	0	0	0
	Pre-dispensing error	71	71	0	0	0
	Dispensing error	20	17	3	0	0
	Administration error	27	0	27	0	0

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอก และจำนวนวันนอนตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2557 ถึง กันยายน 2559

ก่อนพัฒนาระบบ (ตุลาคม 2557-กันยายน 2558)			หลังพัฒนาระบบ (ตุลาคม 2558-กันยายน 2559)		
เดือน	ใบสั่งยาผู้ป่วยนอก (ใบ)	วันนอน (วัน)	เดือน	ใบสั่งยาผู้ป่วยนอก (ใบ)	วันนอน (วัน)
ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558	171,403	15,783	ตุลาคม 2558 - กันยายน 2559	176,294	16,229
รวม	171,403	15,783	รวม	176,294	16,229

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอกและจำนวนวันนอนผู้ป่วยใน ก่อนพัฒนาระบบ เท่ากับ 171,403 ใบ 15,783 วันนอน และหลังพัฒนาระบบเท่ากับ 176,294 ใบ 16,229 วันนอนตามลำดับ

2. ผลความคลาดเคลื่อนทางยา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนรายงานและอัตราความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนและหลังพัฒนาระบบ

รายงานความคลาดเคลื่อน	ก่อน พัฒนาระบบ	หลัง พัฒนาระบบ
จำนวนครั้ง	1,495	1,281
จำนวน (อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยนอก) (ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา)	1,321 (7.71)	1,144 (6.49)
จำนวน (อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยใน) (ครั้งต่อ 1,000 วันนอน)	174 (11.02)	137 (8.44)

* อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยนอก = จำนวนครั้งที่พบความคลาดเคลื่อนของผู้ป่วยนอก/จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วยนอก x 1000 ใบสั่งยา

* อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยใน = จำนวนครั้งที่พบความคลาดเคลื่อนของผู้ป่วยใน/จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน x 1000 วันนอน

ก่อนพัฒนาระบบมีรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา 1,495 ครั้งเป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยนอก 1,321 ครั้ง (7.71 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา) และเป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยใน 174 ครั้ง (11.02 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน) หลังพัฒนาระบบมีรายงาน 1,281 ครั้ง เป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยนอก 1,144 ครั้ง (6.49 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา) และเป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยใน 137 ครั้ง (8.44 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน) หลังพัฒนาระบบแล้วพบว่าทุกประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง ร้อยละ 15.84 และ 23.41 ตามลำดับ

2.1 ความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยนอก

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนและอัตราความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังพัฒนาระบบ

ลักษณะความคลาดเคลื่อนผู้ป่วยนอก	ก่อนพัฒนาระบบ		หลังพัฒนาระบบ	
	จำนวน(ครั้ง)	อัตรา	จำนวน(ครั้ง)	อัตรา
Prescribing error	849	4.95	740	4.20
Pre-dispensing error	456	2.66	394	2.23
Dispensing error	16	0.09	10	0.06

หลังพัฒนาระบบพบว่า ความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยนอกทุกรายการลดลง Prescribing error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลงจากอัตรา 4.95 เป็น 4.20 คิดเป็นร้อยละ 15.15 Pre-dispensing error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลง จากอัตรา 2.66 เป็น 2.23 คิดเป็นร้อยละ 16.17 Dispensing error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลงจากอัตรา 0.09 เป็น 0.06 คิดเป็นร้อยละ 33.33

2.2 ความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยใน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบจำนวนและอัตราความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยใน ก่อนและหลังพัฒนาระบบ

ลักษณะความคลาดเคลื่อนผู้ป่วยใน	ก่อนพัฒนาระบบ		หลังพัฒนาระบบ	
	จำนวน(ครั้ง)	อัตรา	จำนวน(ครั้ง)	อัตรา
Prescribing error	28	1.77	19	1.17
Pre-dispensing error	87	5.51	71	4.37
Dispensing error	29	1.84	20	1.23
Administration error	30	1.90	27	1.66

หลังพัฒนาระบบพบว่า ความคลาดเคลื่อนทางยาผู้ป่วยในทุกรายการลดลง Prescribing error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลง จากอัตรา 1.77 เป็น 1.17 คิดเป็นร้อยละ 33.90 Pre-dispensing error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลง จากอัตรา 5.51 เป็น 4.37 คิดเป็นร้อยละ 20.69 Dispensing error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลง จากอัตรา 1.84 เป็น 1.23 คิดเป็นร้อยละ 33.15 Administration error มีอัตราความคลาดเคลื่อนลดลง จากอัตรา 1.90 เป็น 1.66 คิดเป็นร้อยละ 12.63

3. เปรียบเทียบชนิดความคลาดเคลื่อนทางยากับระดับความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย
ตารางที่ 6 แสดงชนิดความคลาดเคลื่อนทางยาและระดับความรุนแรงในช่วงก่อนพัฒนาระบบ

ชนิดความคลาดเคลื่อน	ระดับความรุนแรง				รวมครั้ง (ร้อยละ)
	A-B	C-D	E-F	G-H-I	
Prescribing error	877	0	0	0	877 (58.66)
Pre-dispensing error	543	0	0	0	543 (36.32)
Dispensing error	33	12	0	0	45 (3.01)
Administration error	2	26	2	0	30 (2.01)
รวม	1,455(97.32)	38(2.54)	2(0.14)	0	1,495 (100.00)

ตารางที่ 7 แสดงชนิดความคลาดเคลื่อนทางยาและระดับความรุนแรงในช่วงหลังพัฒนาระบบ

ชนิดความคลาดเคลื่อน	ระดับความรุนแรง				รวมครั้ง (ร้อยละ)
	A-B	C-D	E-F	G-H-I	
Prescribing error	759	0	0	0	759 (59.25)
Pre-dispensing error	465	0	0	0	465 (36.30)
Dispensing error	22	8	0	0	30 (2.34)
Administration error	0	27	0	0	27 (2.11)
รวม	1,246(97.27)	35(2.73)	0	0	1,281 (100.00)

เมื่อพิจารณาความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นกับระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อผู้ป่วยพบว่า ก่อนพัฒนาระบบความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีความรุนแรงระดับ A-B โดยเป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสั่งใช้ยา Prescribing error มากที่สุด จำนวน 877 ครั้ง (ร้อยละ 58.66) ส่วนความคลาดเคลื่อนที่มีความรุนแรงระดับ E-F จำนวน 2 ครั้ง เป็นความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยา 2 ครั้ง ไม่พบความคลาดเคลื่อนในระดับความรุนแรง G-H-I

หลังพัฒนาระบบความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีความรุนแรงระดับ A-B โดยเป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสั่งใช้ยา Prescribing error มากที่สุดเช่นกัน จำนวน 759 ครั้ง (ร้อยละ 59.25) ความคลาดเคลื่อนที่มีความรุนแรงระดับ C-D ลดลง และความคลาดเคลื่อนที่มีความรุนแรงสูงที่ระดับ E-F จนถึง G-H-I ไม่พบความคลาดเคลื่อนเลย

จากการศึกษา พบว่า ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีความรุนแรงระดับ A-B โดยความคลาดเคลื่อนทางยาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.59 เนื่องจากมีการรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาเพิ่มขึ้น ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสั่งใช้ยา Prescribing error พบมากที่สุด จำนวน 877 ครั้ง (ร้อยละ 58.66) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรีชา มณฑานติกุล (สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล(ประเทศไทย).2548:31-43) ที่พบว่า ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาเป็นความคลาดเคลื่อนในกระบวนการใช้ยาที่พบได้มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนอื่นๆ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบในโรงพยาบาลบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี และนำผลการศึกษามาพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย วิธีการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ทำการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2559 แบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ก่อนพัฒนาระบบตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึงกันยายน 2558 และหลังพัฒนาระบบตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนกันยายน 2559 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ อัตราความคลาดเคลื่อนทางยา และร้อยละ

จากข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนและหลังพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลบ้านนาสาร พบว่า ก่อนพัฒนาระบบป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา มีจำนวนรายงานความคลาดเคลื่อนทางยารวมเท่ากับ 1,495 ครั้ง เป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยนอก 1,321 ครั้ง คิดเป็นอัตราความคลาดเคลื่อน 7.71 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา และเป็นความคลาดเคลื่อนในงานผู้ป่วยใน 174 ครั้ง คิดเป็นอัตราความคลาดเคลื่อน 11.02 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน แต่หลังพัฒนาระบบไปแล้ว พบว่ามีรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาลดลงเป็น 1,281 ครั้ง คิดเป็นความคลาดเคลื่อนในงานผู้ป่วยนอก 1,144 ครั้ง

คิดเป็นอัตราความคลาดเคลื่อน 6.49 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยา และเป็นความคลาดเคลื่อนในงานบริการผู้ป่วยใน 137 ครั้ง คิดเป็นอัตราความคลาดเคลื่อน 8.44 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดพบว่า มีจำนวนรายงานเกือบพลาดที่ระดับ A-B (near miss error) ลดลงจากจำนวน 1,455 ครั้ง (ร้อยละ 97.32) เป็นจำนวน 1,246 ครั้ง (ร้อยละ 97.27) และจำนวนรายงานที่ผิดพลาดแล้ว (miss error) ที่ระดับความรุนแรง C-D ลดลงจาก 38 ครั้ง (ร้อยละ 2.54) เป็นจำนวน 35 ครั้ง (ร้อยละ 2.73) แต่ที่ความรุนแรงระดับ E-F หลังพัฒนาระบบแล้วพบว่าไม่พบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า หลังพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา พบว่าทุกประเภทของอัตราความคลาดเคลื่อนทางยามีค่าลดลง นอกจากนี้ยังไม่พบรายงานอุบัติการณ์ผู้ป่วยแพ้ยาซ้ำหลังมีการพัฒนาระบบการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากยา ทำให้สามารถกำหนดแนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลได้และนำไปสู่ความปลอดภัยของผู้ป่วยโรงพยาบาลบ้านนาสาร

การพัฒนาระบบป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลบ้านนาสาร

สำหรับแนวทางการป้องกันทั่วไปจะต้องวางแผนระดับนโยบายโดย มีหน่วยงาน คือ คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดรับผิดชอบ กำหนดเป้าหมายและวิธีดำเนินการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง ในการส่งเสริมความปลอดภัยและป้องกันความคลาดเคลื่อน มีการกำหนดบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคลากรอย่างชัดเจน การส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหสาขา ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในระบบ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เข้ามาใช้ มีระบบการรายงานที่ดี และบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ

แนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนแบ่งตามกระบวนการใช้ยา

1. การป้องกันความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา
2. การแก้ไขและป้องกันความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา-การจ่ายยา
3. การป้องกันความคลาดเคลื่อนในการให้ยา

แนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความแตกต่างจากก่อนการพัฒนา

1. กำหนดให้เภสัชกรเข้าร่วมการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยในกับแพทย์เพื่อทำหน้าที่ทบทวน และให้คำแนะนำการสั่งจ่ายยา

2. กำหนดให้ผู้สั่งจ่ายยาไม่ควรใช้ตัวย่อในส่วนต่างๆ ของคำสั่งจ่ายยา รวมทั้งชื่อยา

3. ต้องจัดให้มีบุคลากรเพียงพอในการปฏิบัติงาน ควรมีการหมุนเวียนเปลี่ยนเภสัชกรที่ทำหน้าที่ตรวจสอบยาเป็นระยะ เพื่อลดความอ่อนล้า

4. การตรวจสอบยาซ้ำ ฝ่ายเภสัชกรรมควรมีกระบวนการตรวจสอบซ้ำโดยบุคลากรอื่นอีกหนึ่งคน จะสามารถพบความคลาดเคลื่อนได้ก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับยาไป

5. การรับคำสั่งจ่ายยา เภสัชกรไม่ควรจ่ายยาตามที่ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์ โดยเฉพาะกรณีชื่อยาที่ออกเสียงคล้ายกัน จนกว่าจะได้เห็นสำเนาการสั่งยาจริง การใช้เครื่องโทรสารประจำหอผู้ป่วยและห้องยา จะแก้ปัญหาเรื่องยาที่มีชื่อออกเสียงคล้ายกันได้ เพราะสามารถส่งคำสั่งการรักษาให้ดูได้ทันที กรณีจำเป็นต้องสั่งยาทางโทรศัพท์ ผู้สั่งและผู้รับคำสั่งจำเป็นต้องทวนชื่อยา ชื่อย่อใช้ ขนาด รูปแบบยา ซึ่งกันและกันอย่างชัดเจนก่อน และต้องรีบบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทันที

6. การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย เภสัชกรควรให้ผู้ป่วยเห็นยาที่กำลังจะจ่าย เพื่อผู้ป่วยจะได้ดูว่าเหมือนกับยาเดิมที่เคยได้รับหรือไม่ และควรสอบถามผู้ป่วยว่ามาพบแพทย์ด้วยเรื่องอะไร แพทย์บอกว่าจะให้ยาอะไร ใช้อย่างไร เพื่อตรวจสอบซ้ำกับยาที่กำลังจะจ่ายอีกครั้ง

7. ยาที่มีความเสี่ยงสูง มาตรการลดความคลาดเคลื่อนจากยาเหล่านี้ อาจทำได้โดยจำกัดการเข้าถึงยาเหล่านั้น หรือเก็บออกจากเคาน์เตอร์พยาบาลที่หอผู้ป่วย หรือกำหนดความเข้มข้นและจำกัดความเข้มข้นที่ควรมี มีระบบการตรวจสอบซ้ำในเรื่องขนาดยา มีระบบการตรวจสอบการให้ยาจาก infusion pump ตรวจสอบความเข้มข้นและการต่อสาย การกำหนดมาตรฐานของการสั่งยา การเตรียมรวมทั้งการใช้ยา

8. กำหนดให้ก่อนให้บริการยาจะต้องมีพยาบาลคนที่ 2 ตรวจสอบซ้ำ เพื่อให้ถูกต้องในเรื่อง ชื่อ ยา วิธีการบริหารยา ทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย และสามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้

จากผลการศึกษารูปได้ว่า หลังพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา พบว่าทุกชนิดของอัตราความคลาดเคลื่อนทางยามีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ส่วนหนึ่งเกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยาซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดอันตรายหรือเสียชีวิตได้ ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นเหตุการณ์ที่ป้องกันได้ซึ่งสามารถเกิดได้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการใช้ยาที่เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยา ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งจ่ายยา ความคลาดเคลื่อนก่อนจ่ายยา-จ่ายยา และความคลาดเคลื่อนในการให้ยาซึ่งมีสาเหตุมาจากบุคคลและระบบ แนวคิดใหม่ในการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์แต่ควรเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมหรือระบบงานมากกว่า การทราบถึงประเภทและสาเหตุที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจะทำให้สามารถวางแผนทางหรือระบบในการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาอย่างถูกต้องปลอดภัยมากที่สุด

โรงพยาบาลบ้านนาสารควรบริหารจัดการระบบยา ให้ครอบคลุมทุกกระบวนการที่อาจเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาขึ้นได้และต้องมีการทบทวนระบบยาอย่างสม่ำเสมอในสหสาขา-วิชาชีพ ปรับปรุงระบบรายงานให้มีคุณภาพมากขึ้นโดยกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่ตระหนักถึงความสำคัญของการรายงานทุกครั้งที่เกิดอุบัติการณ์หรือความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ควรมุ่งเน้นในการแก้ปัญหาในเชิงระบบและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยผู้บริหารต้องไม่ใช้วิธีลงโทษรายบุคคล เพื่อให้เจ้าหน้าที่เกิดความไว้วางใจ นำไปสู่ระบบรายงานที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีการเยี่ยมสำรวจภายใน เพื่อติดตาม

ประเมินผลการนำนโยบายลงสู่ผู้ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม หากเกิดปัญหาอุปสรรคหรือความไม่เข้าใจให้ปรึกษาหารือในรูปแบบคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการดูแลผู้ป่วย หรือคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาค้างต่อไป

เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยาในครั้งต่อไป ควรพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

1. ความเกรงกลัวต่อการถูกลงโทษ นับเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การรายงานความคลาดเคลื่อนมีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง และความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นนั้นไม่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ ผู้ศึกษาควรวางแผนการดำเนินงานกับผู้บริหารเกี่ยวกับการรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาว่าไม่ควรมีผลต่อการถูกลงโทษหรือพิจารณาความดีความชอบ

2. เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นนานๆ ครั้งหรือไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน อาจทำให้ไม่สามารถเห็นภาพความเป็นไปได้และสาเหตุได้ล่วงหน้า จึงไม่สามารถออกแบบระบบเพื่อป้องกันความผิดพลาดนั้นๆ ได้ ผู้ศึกษาควรศึกษาข้อมูลเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรงพยาบาลอื่นๆ ที่ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานและนำมาวางระบบเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. กรัณธรัตน์ ทิวถนอม, ศุภลักษณ์ ธนานนท์นิवास, ความคลาดเคลื่อนทางยา และแนวทางป้องกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย, นครปฐม : Veridian E-Journal, Silpakorn University; 2552 : 200-217
2. ธิดา นิงสงสานนท์, มังกร ประพันธ์วัฒนะ, มนทรัตน์ ถาวรเจริญทรัพย์, ผลกระทบของความคลาดเคลื่อนทางยาต่อระบบการดูแลสุขภาพ, การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย, กรุงเทพมหานคร : สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย); 2541:5-6
3. ธิดา นิงสงสานนท์, กิตติ พิทักษ์นิตินันท์, มังกร ประพันธ์วัฒนะ, การให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยใน,

ตรงประเด็นเน้นสู่คุณภาพงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล, กรุงเทพมหานคร:สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล; 2545:69-78

4. ธิดา นิงสงสานนท์, ปรีชา มนทกานติกุล, สุวัฒนา จุฬารัตนพล, คู่มือการใช้ยาสำหรับบุคลากรสาธารณสุข, กรุงเทพมหานคร : สมาคมเภสัชกรรม โรงพยาบาล (ประเทศไทย); 2550
5. ธิดา นิงสงสานนท์, มังกร ประพันธ์วัฒนะ, วิมล อนันต์สกุลวัฒน์ และฐิติมา ปลื้มใจ, ระบบยา (ขม), 108 คำถาม HA, กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล; 2548
6. ปรีชา มนทกานติกุล, ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาและการคัดลอกคำสั่งใช้ยา, การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย, กรุงเทพมหานคร : สมาคมเภสัช-กรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย); 2548:31-43
7. สัมพันธ์ ปานน้อย, การพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัย, วารสารเภสัชกรรมคลินิก; 2551 ; 15(4) : 429-439