

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง พัฒนาระบบป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง โครงการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา lopinavir/ritonavir คู่กับยากลุ่ม ergotamine ในผู้ป่วยคลินิก ARV

เสนอโดย

นางสาวอภาศรี สวงวนวงษ์

ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพส. 248)

กลุ่มงานเภสัชกรรม กลุ่มภารกิจด้านบริการตติยภูมิ

โรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพัฒนาระบบป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการมกราคม 2560 ถึงกันยายน 2561
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ความคลาดเคลื่อนทางยาหมายถึง เหตุการณ์ใดๆ ที่ควรป้องกันได้ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย'

การวิเคราะห์ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาพบว่าสัมพันธ์กับกระบวนการใช้ยา ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา(prescribing error) ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (transcribing error) ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา-จ่ายยา(pre-dispensing error & dispensing error) และความคลาดเคลื่อนในการให้หรือบริหารยา(administration error)

ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา(Drug Therapy Problems; DTPs) ซึ่งอาจารย์ปริชา มณฑานติกุล ได้ดัดแปลงการจัดกลุ่มปัญหาเป็นตัวย่อที่จำได้ง่าย คือ IESAC ซึ่งย่อมาจาก ข้อบ่งใช้(Indication) ประสิทธิภาพ(Efficacy) ความปลอดภัย(Safety) ความร่วมมือในการใช้ยา(Adherence) และราคา(Cost) โดยมีรายละเอียดดังนี้²

ก. ความเหมาะสมของข้อบ่งใช้(INDICATION)

1. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่จำเป็น(Unnecessary drug therapy; UD)

1.1 ยาที่ผู้ป่วยได้รับ ไม่มีข้อบ่งใช้ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในขณะนั้น

1.2 ผู้ป่วยได้รับยาหลายชนิดร่วมกันเพื่อรักษาภาวะที่สามารถใช้ยาชนิดเดียวได้

2. ผู้ป่วยสมควรได้รับยาเพิ่มเติม(Need for additional drug therapy; ND)

ข. ประสิทธิภาพของยาที่ใช้(EFFICACY)

1.ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องใช้ยาแต่มีการเลือกยาที่ไม่เหมาะสม(Improper drug selection; IDS)

2. ขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับน้อยเกินไป(Dosage too low; DTL)

ค. ความปลอดภัยจากยาที่ใช้(SAFETY)

1. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา(Adverse drug reaction; ADR)

1.1 ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาที่ได้รับ

1.2 ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงซึ่งเป็นข้อห้ามใช้ของยาที่ได้รับ

2. ขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับมากเกินไป(Dosage too high; DTH)

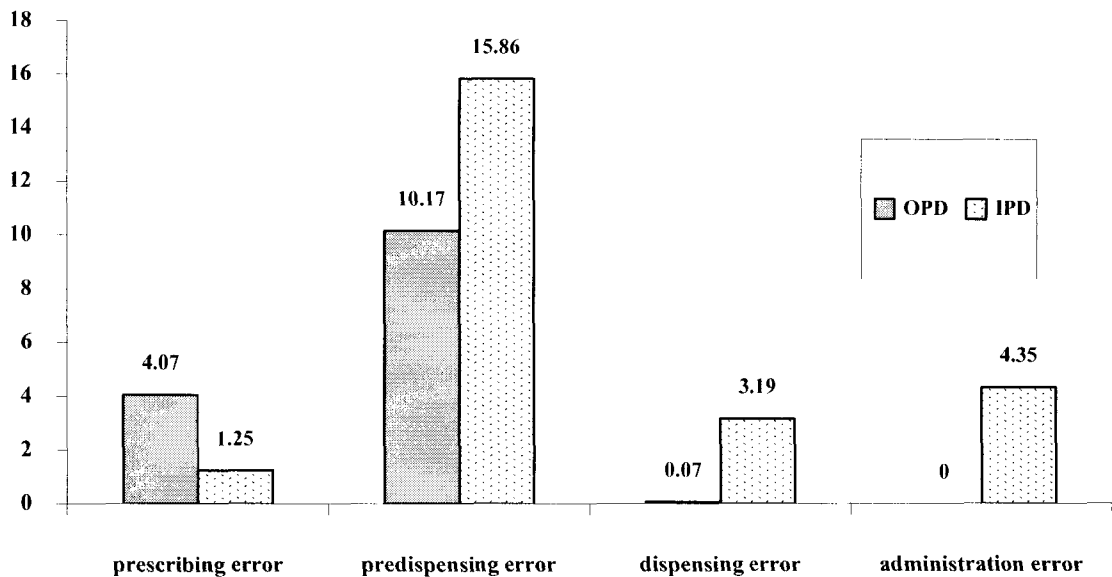
ง. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย(ADHERANCE, COMPLIANCE)

จ. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยา(COST)

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สาระสำคัญของเรื่อง

ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นหนึ่งในความสำคัญที่ตำคัญของโรงพยาบาลสิรินธร กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงเห็นถึงความสำคัญของการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทางความคลาดเคลื่อนทางยา เพื่อค้นหาสาเหตุและจัดทำแนวทางแก้ไข ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย ในปีงบประมาณ 2559 เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในมีรายละเอียดตามรูปที่ 1 ในการศึกษารั้งนี้ได้นำข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาด้าน prescribing มาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขในงานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก เนื่องจาก prescribing error เป็นความคลาดเคลื่อนเริ่มแรกที่จะก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนถึงตัวผู้ป่วย สำหรับผู้ป่วยในในปีงบประมาณ 2559 พบ dispensing error/กินเกินที่ที่กำหนดไว้ คือ 3.19 ครั้งต่อ 1000 วันนอน (เกณฑ์คือน้อยกว่า 2 ครั้งต่อ 1000 วันนอน) ดังนั้นจึงได้นำปัญหา dispensing ของผู้ป่วยในมาหาแนวทางป้องกันการเกิด dispensing error ในงานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน โดยใช้หลักการ IESAC ค้นหาปัญหาจากการใช้ยาจากใบสั่งยาผู้ป่วยนอกและการทวนสอบแบบบันทึกยาในหอผู้ป่วยในซึ่งในการศึกษารั้งนี้จะใช้ข้อบ่งใช้(I) ประสิทธิภาพ(E) และความปลอดภัย(S)จาก IESAC มาประเมินผล



รูปที่ 1 กราฟแสดงความคลาดเคลื่อนทางยาของผู้ป่วยนอก(OPD) ต่อ 1,000 ใบสั่งยา และผู้ป่วยใน(IPD) ต่อ 1,000 วันนอน ปีงบประมาณ 2559

4.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา

1.1 งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก

ระยะเวลา มกราคม 2560 ถึง กันยายน 2561

- รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาของห้องยาจ่ายผู้ป่วยนอกทางด้าน prescribing error ตามแนวทาง IESAC เพื่อเป็นแนวทางจัดทำแบบบันทึก prescribing error แบบใหม่ และวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดความคลาดเคลื่อน และปรึกษาผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหา

1.2. ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน

- รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการทวนสอบแบบบันทึกการใช้ยาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย1และอายุรกรรมหญิง1 ตั้งแต่มีนาคม 2561 ถึง กันยายน 2561

2. สรุปผลการดำเนินงาน

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ลักษณะงานที่ผู้เสนอปฏิบัติ

6.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา

6.1.1 งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก

วิเคราะห์ข้อมูล prescribing error โดยใช้ IESAC โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของ IESAC กับ prescribing error และแนวทางแก้ไขปัญหา

IESAC	prescribing error	แนวทางแก้ไข
ความเหมาะสมของข้อบ่งใช้ (INDICATION)	ได้รับยาที่ไม่ควรได้รับ การไม่ได้ยาที่ควรได้รับ การสั่งยาซ้ำซ้อน	เภสัชกรตรวจจับ เภสัชกรตรวจจับ ระบบ IT / เภสัชกร
ประสิทธิภาพของยาที่ใช้ (EFFICACY)	การสั่งยาในข้อห้ามใช้ การสั่งยากู้ MDSI* การสั่งยาที่มีขนาดยาค้ำเกินไป	ระบบ IT/ เภสัชกร ระบบ IT/ เภสัชกร ระบบ IT/ เภสัชกร
ความปลอดภัยจากยาที่ใช้ (SAFETY)	การสั่งจ่ายยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ การสั่งยาที่มีขนาดยาสูงเกินไป	ระบบ IT / เภสัชกร ระบบ IT / เภสัชกร
ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย (ADHERANCE, COMPLIANCE)	มีข้อจำกัด ต้องซักประวัติผู้ป่วย (ไม่สามารถตรวจสอบจากใบสั่งยา)	เภสัชกรสัมภาษณ์
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยา (COST)	ไม่สามารถตรวจสอบจากใบสั่งยาได้	เภสัชกรสัมภาษณ์

*MDSI คือ Monitoring serious drug interaction คือคู่ยาที่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิดหลังใช้ยา ซึ่งโรงพยาบาลสิรินธรมี 5 คู่ MDSI คือ methotrexate – sulfonamide (Bactrim, sulfasalazine), methotrexate-NSAID, warfarin-NSAID, potassium preparation-potassium sparing diuretic (spironolactone), simvastatin-PIS(atazanavir, lopinavir,ritonavir)

ในการดำเนินการครั้งนี้ได้จัดทำระบบคอมพิวเตอร์(IT)แจ้งข้อความเตือนเพื่อช่วยป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อน เมื่อแพทย์สั่งยากลับเดิมหรือตัวยาตัวเดิมกับยาที่มีประวัติการใช้อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ ขนาดยาสูงสุดในกลุ่มยาเบาหวาน สั่งใช้ยากลับที่มีประวัติแพ้ คู่ยาที่เป็น MDSI

6.1.2 งานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน

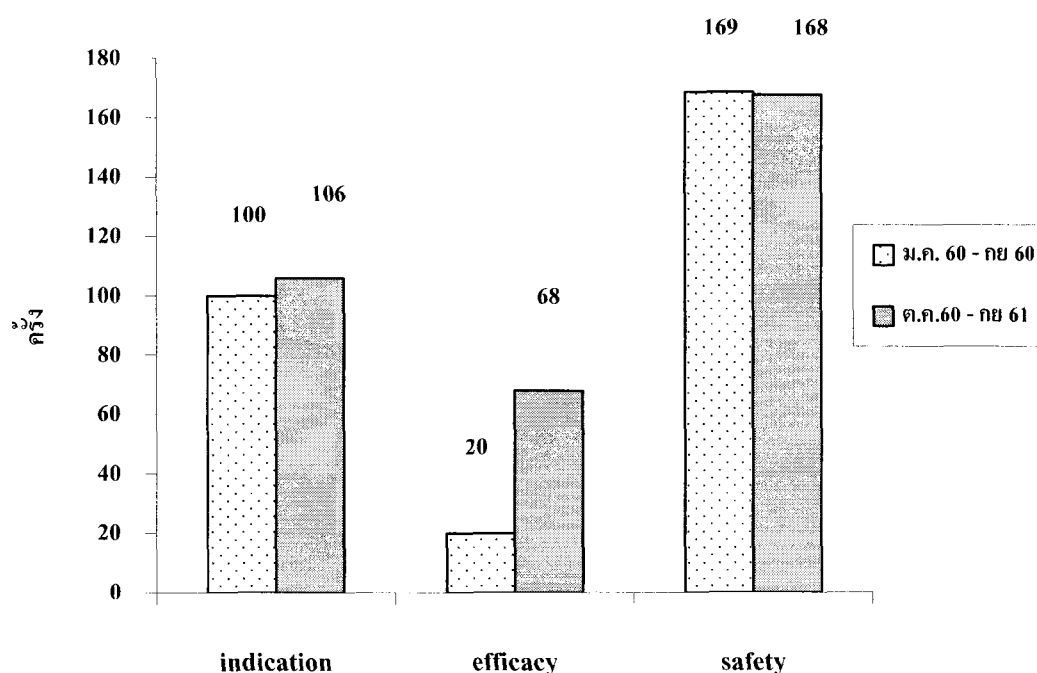
รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลการทวนสอบแบบบันทึกการใช้ยาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย1 และอายุรกรรมหญิง1 ตั้งแต่ 5 มีนาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2561สาเหตุหลักในการจ่ายยาผิดให้หอผู้ป่วยเกิดจากการพิมพ์และคัดลอก ซึ่งในการดำเนินการครั้งนี้จะใช้หลักIESACในการทวนสอบ

6.2 สรุปผลการดำเนินงาน

7. ผลสำเร็จของงาน

7.1 งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก

ในการดำเนินการครั้งนี้ได้จัดทำแบบบันทึกprescribing error ดังภาคผนวก ซึ่งสามารถฉบับที่ลดได้สะดวกมากขึ้นและสามารถตรวจสอบใบสั่งยาได้ดีขึ้น โดยพบการเกิดprescribingerror ทั้ง 3 ด้านตามหลัก IESAC ก่อนและหลังปรับปรุงแสดงดังรูปที่2 และรายละเอียดหลังจากเภสัชกรให้คำแนะนำปรึกษาแพทย์ดังตารางที่ 2



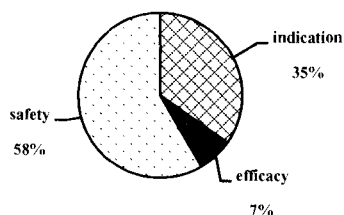
รูปที่ 2 แสดงจำนวนprescribing error จากตรวจสอบใบสั่งยาจากหลักการIESACในช่วงมกราคม ถึงกันยายน 2560 (ก่อนปรับปรุง) และช่วงตุลาคม 2560 ถึงกันยายน 2561(หลังปรับปรุง)

ตารางที่ 2 แสดง prescribing error ที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบใบยาตามหลัก IESAC

และผลหลังจากเภสัชกรให้คำแนะนำปรึกษาแพทย์เพื่อแก้ไขใบสั่งยา

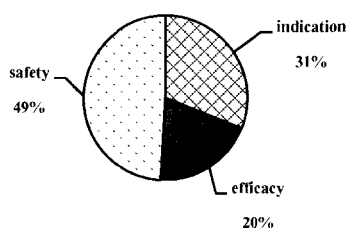
IESAC	รายละเอียด	ม.ค 2560 – ก.ย. 2560	ต.ค.2560 ถึง ก.ย. 2561
ความเหมาะสม ของข้อบ่งใช้ (INDICATION)	ยาซ้ำซ้อน	80 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100 %	87 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100 %
	ได้ยาที่ไม่ควรจะได้รับ	16 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%	15 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%
	ไม่ได้ยาที่ไม่ควรจะได้รับ	4 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%	4 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%
ประสิทธิภาพ ของยาที่ใช้ (EFFICACY)	ขนาดยาดำเกินไป	20 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%	64 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%
	มีข้อห้ามใช้	0	3 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%
	คู่ MDSI	0	1 ครั้ง แพทย์ยืนยันใช้ simvastatin คู่กับ lopinavir/ritonavir แจ้งผู้ป่วยให้ติดตามอาการข้างเคียง
ความปลอดภัย จากยาที่ใช้ (SAFETY)	ขนาดยาสูงเกินไป	152 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100 %	139 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 138 ครั้ง แพทย์ยืนยันให้ใช้ 1 ราย metformin เกินขนาดเนื่องจากผู้ป่วยไม่ใช้ยาฉีด
	สั่งยาที่มีประวัติแพ้	17 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 16 ครั้ง แพทย์ยืนยันให้ใช้ 1 ครั้งเนื่องจากอาการแพ้ไม่รุนแรงและจำเป็นต้องใช้ยา aspirin	29 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100%
รวมทั้งหมด		289 ครั้ง	342 ครั้ง

ม.ภ.60 ถึง ก.ย.60



รูปที่ 3 แสดงรายละเอียด prescribing error จากตรวจสอบใบสั่งยาจากหลักการ IESAC ก่อนปรับปรุง

ต.ค.60 ถึง ก.ย. 61



รูปที่ 4 แสดงรายละเอียด prescribing error จากตรวจสอบใบสั่งยาจากหลักการ IESAC หลังปรับปรุง

จากรูปที่ 3 และ 4 พบว่าแบบบันทึกตามหลัก IESAC เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดักจับความคลาดเคลื่อนทางยา โดยเฉพาะทางด้านประสิทธิภาพของยาที่ใช้ (efficacy) ฉะนั้นการใช้หลัก IESAC ในการตรวจสอบใบสั่งยาจึงมีความสำคัญ และการปรับปรุงระบบ IT ครั้งนี้ยังมีส่วนช่วยลดการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในด้านความปลอดภัย (safety) โดยเฉพาะการแจ้งเตือนการสั่งใช้ยาขนาดสูงเกินขนาดยาสูงสุด

7.2 งานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน

ในการดำเนินการพัฒนาระบบป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ด้าน dispensing error จากแนวคิดเชิงรุกโดยการทวนสอบแบบบันทึกการใช้ยาผู้ป่วยใน ช่วง 15.00-16.00 น. หลังจากจ่ายยาประจำวันให้หอผู้ป่วยแล้ว เริ่มที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 และอายุรกรรมหญิง ตั้งแต่ 5 มีนาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2561 พบความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมดได้ 123 ครั้ง แบ่งเป็นความคลาดเคลื่อนที่อยู่ในห้องยาเกิดจากการคัดลอกแบบบันทึกการใช้ยาผู้ป่วยใน และเกิดจากการพิมพ์ยาในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมพร้อมในการจ่ายยาวันต่อไปให้แก่หอผู้ป่วยในรวมทั้ง 64 ครั้ง ซึ่งการตรวจพบครั้งนี้จะสามารถป้องกันการเกิด dispensing error ในการจ่ายยาให้หอผู้ป่วยในวันถัดมาได้ส่วนอีก

59 ครั้งเป็นความคลาดเคลื่อนที่ห้องยาจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยผิดพลาดซึ่งการตรวจพบครั้งนี้จะเป็นการป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาซ้ำจากการเกิด dispensing error ความคลาดเคลื่อนที่จ่ายยาให้ผู้ป่วยผิดพลาด 59 ครั้งที่กล่าวมาพบเกี่ยวกับเภสัชวิทยาจากใช้หลัก IESAC 12 ครั้ง ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 3 และอีก 47 ครั้งนั้นเกิดจากการจ่ายยาผิดชื่อคนไข้ 5 ครั้ง ผิดชื่อผู้ป่วย 17 ครั้ง และผิดจำนวน 25 ครั้ง

ตารางที่ 3 แสดง dispensing error ที่เกี่ยวกับเภสัชวิทยาจากใช้หลัก IESAC และผลหลังจากการแก้ไข

IESAC	รายละเอียด	5 มีนาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2561
ความเหมาะสมของข้อบ่งใช้ (INDICATION)	ยาซ้ำซ้อน	9 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100 %
	ได้ยาที่ไม่ควรจะได้รับ	0
	ไม่ได้ยาที่ควรจะได้รับ	0
ประสิทธิภาพของยาที่ใช้ (EFFICACY)	ขนาดยาดำเกินไป	0
	มีข้อห้ามใช้	0
	คู่ MDSI	1
ความปลอดภัยจากยาที่ใช้ (SAFETY)	สิ่งยาที่มีประวัติแพ้	0
	ขนาดยาสูงเกินไป	2 ครั้ง แพทย์ปรับตามคำแนะนำ 100 %
รวม		12 ครั้ง

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ประโยชน์ต่อผู้ป่วย

- ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างปลอดภัย และเกิดอาการไม่พึงประสงค์น้อยสุด

8.2 ประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์

- ช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา
- สามารถหาสาเหตุที่แท้จริงของความคลาดเคลื่อนทางยาได้

8.3 ประโยชน์ต่อโรงพยาบาล

- ลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากผลความคลาดเคลื่อนทางยา

9. ความยุ่งยากและอุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 เภสัชกรปฏิบัติงานไม่สามารถลงข้อมูลได้ครบทุกครั้งที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

9.2 ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นส่วนหนึ่ง แต่ไม่ใช่ข้อมูลทั้งหมดที่เกิดความคลาดเคลื่อนที่แท้จริง

9.3 การลงข้อมูลในแบบบันทึกความคลาดเคลื่อนมีรายละเอียดไม่ครบถ้วน

9.4 ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์บางอย่างไม่สามารถพัฒนาทันที

10. ข้อเสนอแนะ

ปัญหาจากความคลาดเคลื่อนทางยาไม่อาจแก้ไขได้สำเร็จโดยบุคคลใดบุคคลหนึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งการใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่ดีในการใช้ระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากบุคคลเพื่อทำให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)...*อาภาศรี สงวนวงษ์*.....

(นางสาวอาภาศรี สงวนวงษ์)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่...**18 ส.ค. 2564**.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)...*พิทิตา วานิชกมลนันท์*.....

(นางพิทิตา วานิชกมลนันท์)

(ตำแหน่ง) เกษตรชำนาญการพิเศษ (ด้านเกษตรกรรมคลินิก)

หัวหน้ากลุ่มงานเกษตรกรรม กลุ่มภารกิจด้านบริการตติยภูมิ

วันที่...**18 ส.ค. 2564**.....

(ลงชื่อ)...*นายชลชัย จงจิระศิริ*.....

(นายชลชัย จงจิระศิริ)

(ตำแหน่ง) ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสิรินธร

วันที่...**18 ส.ค. 2564**.....

บรรณานุกรม

1. กรัณท์รัตน์ ทิวถนอม และสุภลักษณ์ รัตนนทีนิवास. ความคลาดเคลื่อนทางยาและแนวทางป้องกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย. Veridian E Journal, Silpakorn University ปีที่2 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2552.
2. ผศ.ภค.ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงส์ และ ภค.อาณัติ สกกุลทรัพย์ศิริ. การบริหารทางเภสัชกรรมและการจัดการด้านยา. จาก <http://www.chulappep.com>

ข้อเสนอ แนวความคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวอาภาศรี สงวนวงษ์

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง เกษชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพส.248) สังกัด กลุ่มงานเภสัชกรรม กลุ่มงานภารกิจด้านบริการตติยภูมิ

โรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานแพทย์

เรื่อง โครงการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา lopinavir/ritonavir คู่กับยาในกลุ่ม ergotamine
ในผู้ป่วยคลินิก ARV

หลักการและเหตุผล

Ergotism เป็นภาวะที่มีหลอดเลือดส่วนปลายหดตัว(peripheral vascular vasoconstriction)จากการใช้ยาในกลุ่ม Ergot derivative เช่น ergotamine ซึ่งเป็นยาที่รักษาปวดศีรษะไมเกรน การใช้ยาในกลุ่มนี้ในขนาดสูงจะทำให้เกิดหลอดเลือดส่วนปลายตามที่ต่างๆหดตัวอย่างรุนแรง เช่น ที่แขนหรือขาทำให้เกิดการขาดเลือด(ischemia) หรือถ้าเป็นที่สมองก็ทำให้ชักหรืออัมพาตได้ อาการต่างๆสามารถมีได้ตั้งแต่เริ่มแรกที่รับประทานยา เช่น คลื่นไส้/อาเจียนรุนแรง เพื่อย หน้ามืด ความดันโลหิตลดลง ชาหรือปวดที่แขนขา (โดยเฉพาะขา) ตัวเขียว(cyanosis) และเกิดเนื้อเน่าตาย(gangrene) ได้ บางรายมีอาการชักและไม่รู้สึกตัวในรายที่เป็นรุนแรงสามารถรักษาได้โดยต้องให้ยาที่ขยายหลอดเลือด(vasodilator drug) เช่น prostaglandin analogue เป็นต้น

ยาในกลุ่ม Ergot derivative จะถูกทำลายผ่าน CYP450 ที่ตับ ดังนั้นยาที่มีผลยับยั้ง CYP450 ที่ตับก็จะไปเพิ่มระดับ Ergot derivative อย่างรวดเร็ว เช่น clarithromycin, ketoconazole, ยาในกลุ่ม NNRTIs (non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors) โดยเฉพาะยา efavirenz (EFV) และยาในกลุ่ม protease inhibitor (PIs) โดยเฉพาะ ritonavir ดังนั้นห้ามให้ยาในกลุ่ม Ergot derivative ร่วมกับยาในกลุ่ม PIs และ EFV ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม NNRTIs เนื่องจากจะก่อให้เกิดปัญหา severe vasoconstriction หรือ gangrene ได้ ซึ่งเป็น fatal drug interaction

สูตรยารักษาของผู้ป่วยคลินิก ARV ในโรงพยาบาลสิรินธรส่วนใหญ่มีการใช้ยา lopinavir/ritonavir จึงเห็นความสำคัญในการป้องกันการเกิดอันตรกิริยาต่อกัน ซึ่งในโรงพยาบาลได้มีระบบป้องกันการสั่งจ่ายยาที่มีอันตรกิริยาต่อกันด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ทำให้ไม่สามารถสั่งจ่าย lopinavir/ritonavir คู่กับยาแก้ปวดกลุ่ม Ergot derivative ได้ แต่ยาในกลุ่มนี้ผู้ป่วยสามารถหาซื้อได้ตามร้านขายยา จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่ให้ความรู้ผู้ป่วยเพื่อป้องกันการสั่งจ่ายยาที่มีอันตรกิริยาต่อกันระหว่างยา lopinavir/ritonavir และ efavirenz กับยาแก้ปวดหัวไมเกรน (cafeogot, ergotamine)

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อผู้ป่วยเข้าใจถึงอันตรายของภาวะ Ergotism
2. เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงกลุ่มยา ergotamine ที่มีใช้ในร้านยาและโรงพยาบาล

3. เพื่อให้ผู้ป่วยเลี่ยงการใช้ยา lopinavir/ritonavir คู่กับ ยากลุ่ม ergotamine

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ผู้คิดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่รักษาด้วยยาต้านไวรัสในประเทศไทยจำเป็นต้องใช้ยาตลอดชีวิต นอกจากผู้ป่วยจะรับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีโอกาสที่จะซื้อยาใช้จากร้านยา การดูแลตนเองจึงมีความสำคัญ ผู้ป่วยจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับยาที่เกิดอันตรายต่อยาต้านไวรัส

ยากลุ่ม ergotamine ซึ่งเป็นยาแก้ปวดไมเกรนที่มีอยู่ร้านยาจึงมีความสำคัญให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับกลุ่มยานี้และการดูแลตัวเองเบื้องต้น โดยเภสัชกรจะให้ความรู้พื้นฐานเพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม Ergotderivative และทราบว่ายาแก้ปวดกลุ่มใดสามารถใช้ได้ เช่น ยา paracetamol ใช้เวลาปวดหัว/มีไข้ ยา buscopan ใช้เวลาปวดช่องท้อง ยากลุ่ม NSAID ยาแก้ปวด tramol หรือยาคลายกล้ามเนื้อ norgesic ใช้เวลาปวดเมื่อยตัวเป็นต้น โดยใช้คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมว่า ผู้ป่วยเคยปวดหัวไมเกรนหรือไม่ และถ้าผู้ป่วยเคยปวดไมเกรนแล้วเวลามีอาการใช้ยาอะไร

ข้อมูลที่ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่เข้าโครงการคือความรู้เกี่ยวกับอาการ Ergotism และตัวอย่างยี่ห้อ ยาแก้ปวดไมเกรนและแจกบัตรเตือนยาที่ห้ามใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายของ lopinavir/ritonavir
2. ผู้ป่วยที่เป็นไมเกรนสามารถหลีกเลี่ยงอาการไม่พึงประสงค์ของอันตรายของ

Lopinavir / Ritonavir กับยาแก้ปวดกลุ่ม ergotamine

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยที่ได้รับยา lopinavir/ritonavir ได้รับความรู้อันตรายและสามารถหลีกเลี่ยงอาการไม่พึงประสงค์ของอันตรายของ lopinavir/ritonavir กับยากลุ่ม Ergotderivative ทุกราย
2. จำนวนผู้ป่วยใช้ยาแก้ปวดไมเกรนกลุ่ม Ergotderivative ลด

(ลงชื่อ)..... อ.ทศร์ สงวนวงศ์

(นางอากาศรี สงวนวงศ์)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... 18 สก 2564

บรรณานุกรม

1. นพ.สุเมธ องคัวรรณดี, พญ.ชีวนันท์ เลิศพิริยสุวัฒน์, พญ.รังสิมา โล่ห์เลขา และพญ.เอกจิตรา สุขกุล (บรรณาธิการ). แนวทางการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีประเทศไทย 2557. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2557.

ภาคผนวก

