

การศึกษาปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดในผู้ป่วยนอกของ โรงพยาบาลบ้านโป่ง

อุมพร พงษ์รักษ์
รพ. บ้านโป่ง

ABSTRACT :

Pajongrak U. Antacid Interaction in Out-patient at Banpong Hospital. (Region 7 Medical Journal 1996 ; 4 : 479-488).

Department of Pharmacy, Banpong Hospital, Rachaburi, Thailand.

Since the antacid was often prescribed and mostly with other drugs, thus the interactions was usually occurred. This study was done during October 1 to December 31, 1995. 28,399 prescriptions were studied. There were 2,044 (7.19%) prescriptions were found co - prescribed. 1,075 (52.59%) prescriptions were found problem interaction. When we paired the antacids with other drugs, we got 4,982 pairs and found 1,388 (27.86%) pairs of problem interactions. The study showed that 737 (53.99%) problem prescriptions prescribed by staff, 388 (50.22%) by the Probation Scholars, 81 (62.67%) by the department of Ophthalmology, 160 (60.83%) by the Department of Surgery etc. When we considered each problem interaction by clinical significance. Found only one (0.072%) pair was major clinical significance interaction, 109 (7.85%) pairs were moderate and 1,278 (92.07%) pairs were minor. And also found that the most frequently antacid interaction was cimetidine.

บทคัดย่อ :

อุมาพร ผจงรักษ์. การศึกษาปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดในผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง. (วารสารแพทย์เขต 7 2539 ; 4 :479-488).

กลุ่มงานเภสัชกรรม, รพ. บ้านโป่ง, ราชบุรี.

ยาลดกรดเป็นกลุ่มยาที่มีการสั่งจ่ายมาก และมักสั่งร่วมกับยาอื่น ๆ หลายขนาน จึงมีโอกาสเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาอื่นได้มาก จากการศึกษาใบสั่งยาผู้ป่วยนอกระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 31 ธันวาคม 2538 จำนวน 28,399 ใบ พบว่ามีใบสั่งยาที่สั่งจ่ายยาลดกรดร่วมกับยาอื่นที่เป็นยารับประทานในช่วงการรักษาเดียวกันจำนวน 2,044 ใบ (7.19%) พบว่ามีปัญหาปฏิสัมพันธ์ระหว่างยาจำนวน 1,075 ใบ (52.59%) เมื่อคิดเป็นคู่ยาที่สั่งใช้ร่วมกับยาลดกรดจะได้จำนวน 4,982 คู่ยา พบว่าเกิดปฏิสัมพันธ์จำนวน 1,388 คู่ยา (27.86%) ซึ่งเกิดจากแพทย์ในกลุ่ม staff จำนวน 737 ใบ (53.99%), แพทย์ใช้ทุน จำนวน 388 ใบ (50.22%) และเมื่อพิจารณาแยกแพทย์กลุ่ม staff ตามแผนกที่ตรวจโรค พบว่าเกิดจากแพทย์แผนก ตา หู คอ จมูกจำนวน 81 ใบ(62.79%), แผนกศัลยกรรมจำนวน 160 ใบ (60.83%) ฯลฯ เมื่อนำคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์มาศึกษาถึงนัยสำคัญทางคลินิก พบว่า มีนัยสำคัญทางคลินิกมากเพียง 1 คู่ยา (0.072%), ปานกลาง 109 คู่ยา (7.85%) และน้อย 1,278 คู่ยา (92.07%) ยาที่พบว่าเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดบ่อยครั้งที่สุด คือ Cimetidine ซึ่งพบถึง 481 ครั้ง (34.65%)

บทนำ

ยาลดกรดเป็นกลุ่มยาที่มีการสั่งใช้มาก และมักใช้ร่วมกับยาอื่น ๆ หลายขนาน จึงมีโอกาสเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาอื่นได้มาก หรืออาจมีผลทำให้การออกฤทธิ์ของยาเปลี่ยนแปลงไป โดยอาจเกิดการหักล้างฤทธิ์หรือเสริมฤทธิ์กัน หรือเกิดผลที่ไม่คาดหวังขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการรักษา ทำให้ผลการรักษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก หรืออาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ของการใช้ยา หรืออันตรายต่อสุขภาพของผู้ป่วย อีกทั้งยังทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจได้

ยาลดกรดเป็นยาที่มีฤทธิ์เป็นด่าง เมื่อทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริกในกระเพาะอาหารแล้วจะทำให้ pH ของกระเพาะอาหารมีฤทธิ์เป็นกลาง, เป็นกรดน้อยลง หรือทำให้เกิดเกลือที่ละลายน้ำได้น้อย ยาลดกรดมี 2 ชนิด คือ Systemic Antacid ได้แก่ Sodium Bicarbonate และ Non-systemic Antacid ได้แก่ สารประกอบของ Aluminium, Magnesium และ Calcium

ยาลดกรดสามารถเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาอื่น ๆ ได้ 3 วิธี ด้วยกัน² คือ

1. เพิ่ม pH ของกระเพาะอาหาร จะมีผลต่อการกระจายตัว การดูดซึมของยาและ gastric emptying time ของยา โดยเฉพาะยาที่เป็นกรดอ่อนจะลดการดูดซึมของยานั้น เช่น Digoxin, Isoniazid เป็นต้น ส่วนยาที่เป็นด่างอ่อนจะทำให้การดูดซึมเพิ่มขึ้น เช่น Levodopa เป็นต้น
2. เพิ่ม pH ของปัสสาวะโดยเฉพาะ Sodium bicarbonate ทำให้การขับถ่ายของยาที่เป็นด่างถูกขับถ่ายน้อยลง เช่น Quinidine ฯลฯ และยาที่เป็นกรดถูกขับถ่ายมากขึ้น เช่น Salicylates เป็นต้น
3. ดูดซึมยาอื่นหรือจับกับยาอื่นให้สารประกอบเชิงซ้อน จะมีผลลด bioavailability ของยา เช่น Tetracycline, Ferrous salt เป็นต้น

นอกจากนี้ การเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรด ยังขึ้นกับส่วนประกอบในยาลดกรด และระยะเวลาในการให้ยาด้วย²

โรงพยาบาลบ้านโป่งมีการสั่งจ่ายยาลดกรดที่เป็นยารับประทานทั้งชนิดเม็ดและชนิดน้ำจำนวนมาก จึงมีโอกาสเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาอื่นที่ใช้ร่วมได้มาก จึงได้ทำการศึกษาถึงการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดในใบสั่งยาผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลบ้านโป่ง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป อีกทั้งรายงานให้แพทย์ทราบ เพื่อชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาและปรับปรุงแผนการรักษาต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดกับยาอื่นที่มีการสั่งใช้ร่วมกันจากใบสั่งยาผู้ป่วยนอก ในแง่กลไกการเกิดปฏิสัมพันธ์ ระดับนัยสำคัญทางคลินิกและแนวทางป้องกันแก้ไข
2. เพื่อศึกษาอัตราการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยา โดยศึกษาอัตราของใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กันบ่อย
3. เพื่อศึกษาอัตราการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาในกลุ่มแพทย์ที่สั่งจ่ายยา

วัสดุและวิธีการ

1. รวบรวมใบสั่งยาผู้ป่วยนอกทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2538 ถึง 31 ธันวาคม 2538
2. กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกใบสั่งยาดังนี้
 - 2.1 เป็นใบสั่งยาผู้ป่วยนอกเท่านั้น
 - 2.2 เป็นใบสั่งยาสมุนไพร มีชื่อคนไข้, ชื่อยา, วิธีใช้, ชื่อแพทย์ผู้สั่งจ่ายยา และวันที่สั่งจ่ายยา
 - 2.3 มียาตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป และมียาลดกรดด้วย
 - 2.4 เป็นยาที่ใช้รับประทาน และสั่งจ่ายในช่วงการรักษาเดียวกัน
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 พิจารณาใบสั่งยาทุกใบ

3.2 คัดเลือกใบสั่งยาตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.3 พิจารณาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาโดยมิได้

คำนึงถึงขนาดยาและสภาวะต่าง ๆ ของผู้ป่วย

3.4 เกณฑ์การใช้พิจารณาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยา พิจารณาตามเอกสารอ้างอิงหมายเลข 3 และ 2 ร่วมกัน

3.5 จัดเก็บข้อมูลตามตารางและวิเคราะห์ข้อมูล

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

4.1 หนังสือ The Medical letter Handbook of Adverse drug interactions และหนังสือ Drug Facts and Comparisons ช่วยประกอบการพิจารณาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรด

4.2 หนังสือ Evaluation of drug interactions ใช้พิจารณาระดับนัยสำคัญทางคลินิกและใช้หนังสือ Drug Interactions ช่วยประกอบการพิจารณา

4.3 ศึกษาแนวทางในการป้องกันและแก้ไข โดยยึดตามหนังสือในเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1, 3 และ 4

5. การวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอเป็นร้อยละ (%)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดในผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง ราชบุรี จากจำนวนใบสั่งยาทุกใบ ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2538 ถึง 31 ธันวาคม 2538 จำนวน 28,399 ใบ พบว่า

1. ลักษณะทั่วไปของข้อมูล

1.1 มีใบสั่งยาที่เข้าเกณฑ์กำหนด จำนวน 2,044 ใบ พบว่าเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดจำนวน 1,075 ใบ เมื่อนำใบสั่งยาที่เข้าเกณฑ์มาจับเป็นคู่ยาที่แพทย์สั่งจ่ายร่วมกับยาลดกรด พบว่ามีจำนวน 4,982 คู่ยา พบว่าเกิดปฏิสัมพันธ์จำนวน 1,388 คู่ยา

1.2 เมื่อพิจารณาใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามกลุ่มแพทย์ผู้สั่งจ่ายยา จะได้ตามตารางที่ 1

1.3 เมื่อพิจารณาถึงคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามกลุ่มแพทย์ผู้สั่งจ่ายยา จะได้ตามตารางที่ 2

1.4 เมื่อพิจารณาถึงใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามแผนกที่ตรวจโรคจะได้ตามตารางที่ 3

1.5 เมื่อพิจารณาถึงคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามแผนกที่ตรวจโรคจะได้ตามตารางที่ 4

2. การเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด

2.1 ศึกษาความถี่ของการเกิดปฏิสัมพันธ์จากสูตร

$$\text{Prevalence} = \frac{\text{Number of problems (cases)}}{\text{Number of population of risk}}$$

โดยคิดเทียบเป็นร้อยละ

พบว่ามีใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดจำนวน 1,075 ใบ คิดเป็นความถี่ของใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดร้อยละ 52.59 และเมื่อคิดเป็นคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดจำนวน 1,388 คู่ยา คิดเป็นความถี่ของคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดร้อยละ 27.86

2.2 เมื่อพิจารณาถึงอัตราของใบสั่งยาและคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามกลุ่มแพทย์ผู้สั่งจ่ายยา จะได้ผลดังแผนภูมิที่ 1 และ 2

2.3 เมื่อพิจารณาอัตราของใบสั่งยากับคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามแผนกที่ตรวจโรค จะได้ผลดังแผนภูมิที่ 3 และ 4 โดยมีอัตราเฉลี่ยของใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดคิดเป็นร้อยละ 53.99% และอัตราเฉลี่ยของคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดคิดเป็นร้อยละ 29.39%

3. เมื่อศึกษานัยสำคัญทางคลินิกของการเกิดปฏิสัมพันธ์ในคู่ยาที่ใช้ร่วมกับยาลดกรด จะได้แผนภูมิที่ 5 จะเห็นว่าปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดที่เกิดจะมีระดับนัยสำคัญทางคลินิกระดับ 3 ถึงร้อยละ 92.07, ระดับ 2 ร้อยละ 7.85, ระดับ 1 ร้อยละ 0.072

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามกลุ่มแพทย์ผู้สั่งจ่ายยา

กลุ่มแพทย์ผู้สั่ง จ่ายยา	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)		
	ที่เข้าเกณฑ์	เกิดปฏิสัมพันธ์	ไม่เกิดปฏิสัมพันธ์
Staff	1,365	737	628
แพทย์ใช้ทุน	679	338	341
รวม	2,044	1,075	969

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนคู่ยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามกลุ่มแพทย์ผู้สั่งจ่ายยา

กลุ่มแพทย์ผู้สั่ง จ่ายยา	จำนวนคู่ยา (คู่)		
	ที่สั่งจ่ายร่วมกับยาลดกรด	เกิดปฏิสัมพันธ์	ไม่เกิดปฏิสัมพันธ์
Staff	3,560	1,011	2,549
แพทย์ใช้ทุน	1,422	377	1,045
รวม	4,982	1,388	3,594

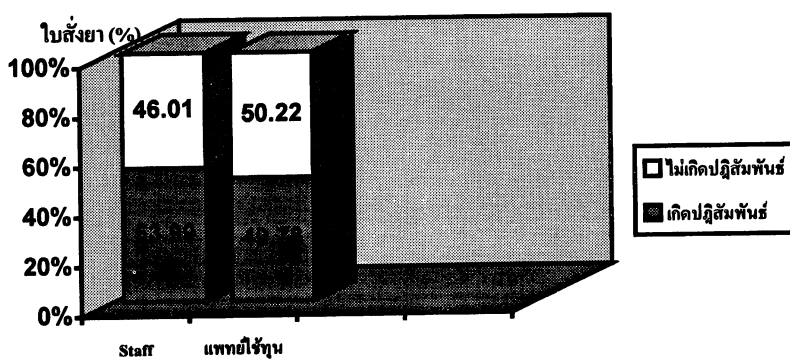
ตารางที่ 3 แสดงจำนวนใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามแผนกที่ตรวจโรค () แสดงค่าเป็นร้อยละของการเกิดปฏิสัมพันธ์

แผนกที่ตรวจโรค	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)		
	ที่เข้าเกณฑ์	เกิดปฏิสัมพันธ์	ไม่เกิดปฏิสัมพันธ์
กุมารเวชกรรม	402	213 (52.98%)	189
ศัลยกรรม	263	160 (60.83%)	103
สูติกรรม	146	71 (48.63%)	75
หู ตา คอ จมูก	129	81 (62.79%)	48
อายุรกรรม	425	212 (49.88%)	213
รวม	1,365	737 (53.99%)	628

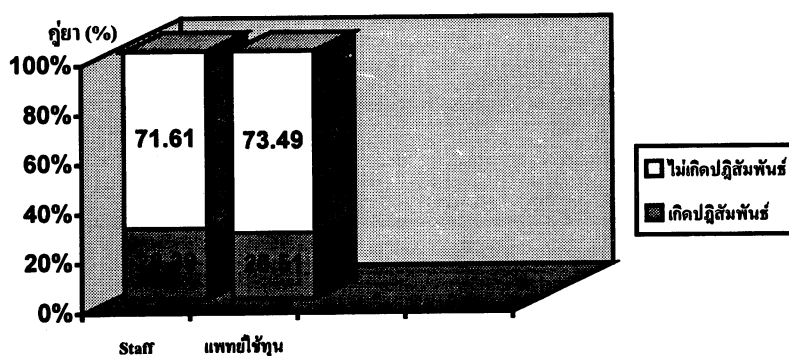
ตารางที่ 4 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด แยกตามแผนกที่ตรวจโรค () แสดงค่าเป็นร้อยละของการเกิดปฏิสัมพันธ์

แผนกที่ตรวจโรค	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)		
	สั่งจ่ายร่วมกับยาลดกรด	เกิดปฏิสัมพันธ์	ไม่เกิดปฏิสัมพันธ์
กุมารเวชกรรม	958	258 (26.93%)	700
ศัลยกรรม	705	211 (29.93%)	494
สูติกรรม	321	118 (36.76%)	203
หู ตา คอ จมูก	282	96 (34.04%)	186
อายุรกรรม	1,294	328 (25.34%)	966
รวม	3,560	1,011 (28.39 %)	2,549

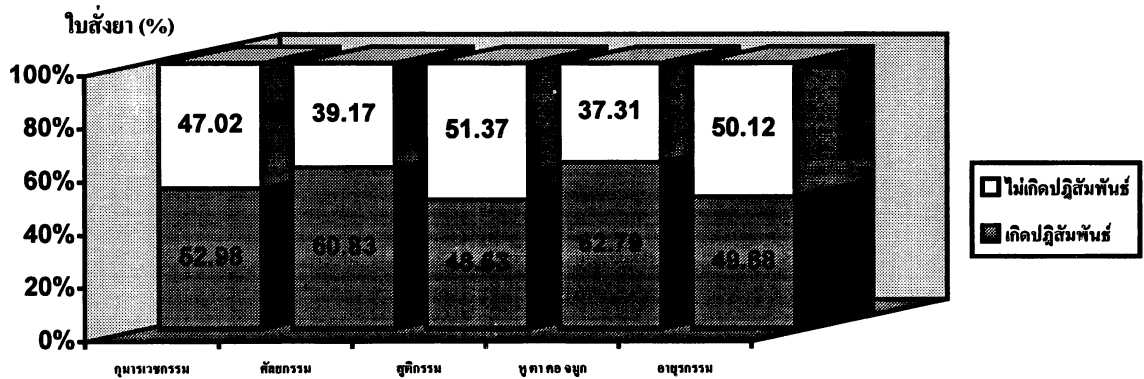
แผนภูมิที่ 1 เปรอเซ็นต์ของใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามกลุ่มแพทย์ที่สั่งจ่ายยา, อัตราการเกิดปฏิสัมพันธ์



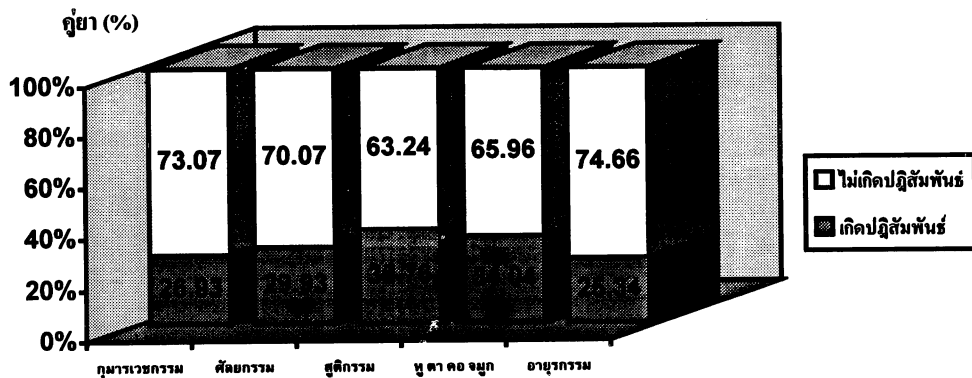
แผนภูมิที่ 2 เปรอเซ็นต์ของใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามกลุ่มแพทย์ที่สั่งจ่ายยา, อัตราการเกิดปฏิสัมพันธ์



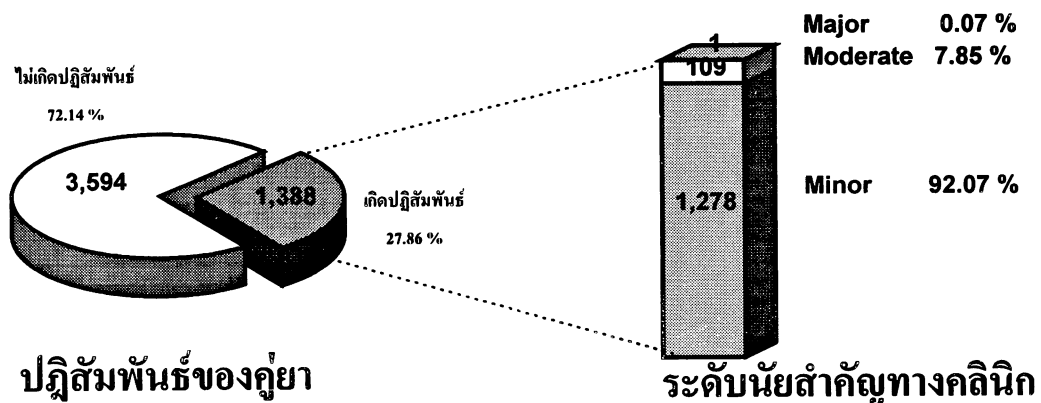
แผนภูมิที่ 3 เปอร์เซ็นต์ของโบลั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามแผนกที่ตรวจโรค



แผนภูมิที่ 4 เปอร์เซ็นต์ของคู่มือที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดแยกตามแผนกที่ตรวจโรค



แผนภูมิที่ 5 ระดับนัยสำคัญทางคลินิกของคู่มือที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด



ตารางที่ 5 แสดงการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่ใช้ร่วมกับยาลดกรด แยกตามกลุ่มแพทย์ที่สั่งจ่ายยา

ยาที่เกิดปฏิกิริยาระหว่าง กับยาลดกรด	ระดับนัยสำคัญ ทางคลินิก	จำนวนครั้งที่พบ		รวม
		Staff	แพทย์ใช้ทุน	
Tetracycline	Major	1	-	1
Aspirin		71	13	84
Digoxin	Moderate	5	2	7
Ferrous salt		11	7	18
Allopurinol	Minor	15	2	17
Benzodiazepine		278	61	339
Beta adrenergic blocker		51	4	55
Captopril		8	-	8
Cimetidine		308	173	481
Fluoroquinolone		10	10	20
Indomethacin		57	57	114
Ketoconazole		1	-	1
Phenytoin		5	-	5
Prednisolone		49	5	54
Ranitidine		29	11	40
Sympatomimetic drug		30	11	41
Theophylline		17	8	25
Thiazide diuretic		51	13	64
Vitamin D		14	-	14
รวม		1,011	377	1,388

ตารางที่ 6 แสดงรายการยาที่พบว่าเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาลดกรดบ่อยครั้งที่สุด 5 อันดับแรก

ชื่อยา	จำนวนครั้งที่พบ	ร้อยละของการเกิด ปฏิกิริยาระหว่าง	ระดับนัยสำคัญ ทางคลินิก
Cimetidine	481	34.65	Minor
Benzodiazepine	339	24.42	Minor
Indomethacin	114	8.21	Minor
Aspirin	84	6.05	Moderate
Thiazide diuretic	64	4.61	Minor

4. เมื่อพิจารณาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาที่ใช้กับยาลดกรดแยกตามกลุ่มแพทย์ผู้ส่งจ่าย จะได้ผลดังตารางที่ 5

5. ยาที่พบว่าเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดบ่อยครั้งที่สุด 5 อันดับแรกจะได้ดังตารางที่ 6

วิจารณ์

1. การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดตามทฤษฎีจากเอกสารอ้างอิงที่เชื่อถือได้เท่านั้น ไม่ได้ศึกษาถึงการเกิดปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจริงกับผู้ป่วย ดังนั้นอัตราการเกิดปฏิสัมพันธ์ที่ได้จึงค่อนข้างสูง (52.59%) ดังนั้นหากทำการศึกษาติดตามผลการเกิดปฏิสัมพันธ์ในผู้ป่วยที่เกิดขึ้นจริงต่อไป ก็จะทำให้ได้ผลการศึกษาที่ถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงยิ่งขึ้น การศึกษานี้จึงเป็นเพียงพื้นฐานเพื่อใช้ในการศึกษาในระดับสูงต่อไป

2. จากผลการศึกษาพบว่า แพทย์กลุ่ม staff และแพทย์ใช้ทุน มีปัญหาด้านปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดกับยาที่ส่งจ่ายยาสูงใกล้เคียงกัน คือ 53.99% และ 49.78% ตามลำดับ (ดังแผนภูมิที่ 1) ทั้งนี้เพราะแพทย์ใช้ทุน เป็นแพทย์ซึ่งจบมาใหม่ ๆ การส่งจ่ายยามักเลียนแบบแพทย์กลุ่ม staff เช่น มีการสั่งจ่าย Cimetidine ร่วมกับยาลดกรดบ่อยครั้งเหมือนกับที่พบในแพทย์กลุ่ม staff (ดังตารางที่ 5)

3. เมื่อศึกษาจำนวนใบสั่งยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดในแพทย์กลุ่ม staff คิดเป็นร้อยละจะได้ค่าอัตราเฉลี่ยเท่ากับ 53.99% ซึ่งเมื่อศึกษาการส่งจ่ายยาของแพทย์ในแต่ละแผนก พบว่าแผนกที่มีปัญหาการเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดมากกว่าค่าเฉลี่ย ได้แก่ แผนก หู ตา คอ จมูก และแผนกศัลยกรรม การที่แผนก หู ตา คอ จมูก พบปัญหาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยาสูง อาจเนื่องมาจากแพทย์ในแผนกนิยมนำยาลดกรดร่วมกับ Prednisolone และ Indomethacin ในการรักษาโรคทางตา โดยหวังผลให้ยาลดกรดไปช่วยเคลือบกระเพาะอาหาร เพื่อลดอาการข้างเคียงของยาทั้ง 2 ส่วนแผนกศัลยกรรม ยาที่พบมี

ปัญหาการเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรด คือ Cimetidine และ Benzodiazepine ซึ่งแพทย์นิยมนำส่งร่วมกับยาลดกรดเพื่อรักษาโรคกระเพาะ

4. เมื่อศึกษาผู้ป่วยที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดจะได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.39% (ดังแผนภูมิที่ 2) ซึ่งเมื่อศึกษาการส่งจ่ายของแพทย์ในแต่ละแผนก พบว่าแผนกตรวจโรคที่มีปัญหาการเกิดผู้ป่วยที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดมากกว่าค่าเฉลี่ย คือ แผนกสูติกรรมและแผนกหู ตา คอ จมูก เนื่องจากทั้งสองแผนกมีการส่งจ่ายยาร่วมกับยาลดกรด แล้วเกิดปัญหาด้านปฏิสัมพันธ์บ่อยครั้งกว่าแผนกอื่น ๆ

5. เมื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ของยาที่เกิดนัยสำคัญทางคลินิก พบว่าปฏิสัมพันธ์ของยาที่เกิดส่วนใหญ่จะมีนัยสำคัญระดับ 3 (minor) ส่วนที่ระดับ 1 (major) พบน้อยมาก (0.07%) แสดงว่าแพทย์ส่วนใหญ่จะทราบถึงปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดกับ Tetracycline ส่วนปฏิสัมพันธ์ที่ระดับ 2 และ 3 นั้น แพทย์จะทราบกันน้อยหรือทราบแต่ไม่ได้คำนึงถึงมากนัก เนื่องจากข้อมูลของยาต่าง ๆ เหล่านี้มีมาก เกสซกรจึงควรเข้ามามีบทบาทในการนำเสนอข้อมูลหรือรายงานให้แพทย์ทราบเมื่อพบปัญหาปฏิสัมพันธ์ของยาเพื่อหลีกเลี่ยง หรือปรับแผนรักษาใหม่

6. เมื่อศึกษาความบ่อยครั้งของยาที่เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ Cimetidine 34.65%, Benzodiazepine 24.42%, Indomethacin 8.21%, Aspirin 6.05% และ Thiazide diuretic 4.61% ตามลำดับ การที่พบว่า Cimetidine เกิดปฏิสัมพันธ์กับยาลดกรดบ่อยครั้งที่สุด เนื่องจากแพทย์เกือบทุกท่านนิยมนำจ่าย Cimetidine ร่วมกับยาลดกรด

ปฏิสัมพันธ์ของยาลดกรดที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่สามารถแก้ไขได้ด้วยการปรับเวลาในการรับประทานยาให้เหมาะสม หรือเฝ้าระวังอาการอันไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะได้แนะนำในภาคผนวก เพื่อให้แพทย์ เกสซกร และบุคลากรทางการแพทย์ได้ทราบ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

สรุป

จากการศึกษาพบว่า ถ้าต้องการให้ยาลดกรดมีประสิทธิภาพสูงสุดและลดปัญหาการเกิดปฏิสัมพันธ์กับยาอื่น ๆ ที่ใช้ร่วมกันแล้ว ควรจัดเวลารับประทานยาลดกรดให้เหมาะสม เช่น รับประทานยาอื่นหลังอาหารทันที และรับประทานยาลดกรดหลังอาหารอย่างน้อย 1 ชั่วโมง เป็นต้น

ปัญหาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยา จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการรักษา ทำให้การรักษาไม่ได้ผล หรืออาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วยได้ รวมทั้งทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ จำเป็นที่แพทย์และเภสัชกรควรให้ความสำคัญและคำนึงถึงเสมอก่อนจ่ายยาแก่ผู้ป่วย

การศึกษานี้เป็นเพียงการศึกษาทางด้านทฤษฎี ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลของการเกิดปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจริงในผู้ป่วย อีกทั้งข้อมูลที่ทำการศึกษายังไม่มากพอ ผลการศึกษาที่ได้จึงเป็นเพียงแนวทางในการพิจารณาที่จะทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

จากผลการศึกษาที่ได้ พอสรุปแนวทางปฏิบัติเพื่อลดปัญหาการเกิดปฏิสัมพันธ์ของยา และลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยส่วนรวมได้ ดังนี้

1. เพิ่มการตรวจสอบเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในใบสั่งยาแต่ละใบก่อนจ่ายให้ผู้ป่วย
2. จัดเวลารับประทานยาที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาปฏิสัมพันธ์ที่อาจเกิดขึ้น เช่น รับประทาน Cimetidine หลังอาหารทันที แล้วให้รับประทานยาลดกรดหลังอาหาร 1 ชั่วโมง เป็นต้น
3. เพิ่มคำแนะนำการใช้ยาที่มีปัญหาปฏิสัมพันธ์ต่อกันให้ผู้ป่วยทราบ และเข้าใจผลที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยาตามสั่ง
4. นำเสนอข้อมูลที่มีปัญหาปฏิสัมพันธ์ระหว่างยา

ที่แพทย์สั่งใช้ร่วมกันบ่อย ๆ พร้อมเสนอแนะแนวทางแก้ไขแจ้งให้แพทย์ทราบ เพื่อเน้นให้เห็นความสำคัญและหลีกเลี่ยงการใช้ยาดังกล่าว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์วิทยา จารุพูนผล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านโป่ง ที่สนับสนุนการศึกษาและอนุญาตให้รายงานผลการศึกษา ขอขอบคุณเภสัชกรหญิงศิริลักษณ์ เกียรติบุญญาฤทธิ์ ที่ช่วยพิมพ์ต้นฉบับ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้รายงานนี้สำเร็จได้

เอกสารอ้างอิง

1. Shin FA, Shewsbury PR, Evaluation of Drug Interaction. 3rd ed. Toronto : the C.V. Mosby Company, 1985 : ix, xxvii, xxix, xxx, 36, 121, 274, 369, 377, 399, 431, 480, 509, 625, 664, 674.
2. Olin RB, et al. Drug Facts and Comparisons. Missouri : Facts and Comparisons 1992 : 1484, 1485.
3. Rizack AM, Hillman DM, Carol. The Medical letter Handbook of Adverse Drug Interactions. New york : the Medical letter, 1989 : 5, 16, 17, 18.
4. Hansten DP. Drug Interactions. 5th ed. Philadelphia : Lea & Febiger, 1985 : 16, 24, 122, 208, 214, 218, 221, 238, 256, 273, 318, 384, 385, 386, 439.
5. ชุตินา โฆษิตานนท์ , นิภาพร เลิศวุฒิวงศ์. การศึกษาปฏิกิริยาต่อกันของยาลดกรดกับยาอื่นในใบสั่งยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพิจิตร. เภสัชกรรมพิจิตร 2535 ; 5(3) : 10-14.