

## บทที่ 5 อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่าเมื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยโดยเภสัชกรในกลุ่มศึกษาและให้บริการตามปกติแก่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม

ประกอบด้วยผลการศึกษาดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 การควบคุมให้ค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษา
- ตอนที่ 2 การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
- ตอนที่ 3 การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาวาร์ฟาริน
- ตอนที่ 4 ผลของการให้บริการแนะนำโดยเภสัชกร

**ตอนที่ 1 การควบคุมให้ค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษา**

ดังได้กล่าวมาแล้วว่าถึงหลักการที่เภสัชกรมีหน้าที่ในการจัดการดูแลผู้ป่วยที่รับประทานยาวาร์ฟาริน ในต่างประเทศได้มีการดำเนินงานมานานนับ 30 ปีและการดำเนินงานประสบผลสำเร็จด้วยดี ซึ่งจากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการให้บริการโดยเภสัชกรกับการให้บริการตามปกติในผู้ป่วยที่รับประทานยาวาร์ฟาริน พบว่าสามารถลดอันตรายที่เกิดจากการรับประทานยาวาร์ฟารินซึ่งได้แก่ การเกิดภาวะแทรกซ้อนคือเกิดลิ่มเลือดอุดตัน ลดการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติ ช่วยลดการที่ผู้ป่วยจะต้องมารับบริการโดยที่ไม่ได้มีการนัดล่วงหน้าหรือต้องมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินเนื่องจากอันตรายที่เกิดขึ้น รวมทั้งช่วยลดการที่จะต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เป็นการลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

จากผลการศึกษาดังตารางที่ 7 หน้า 51 พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมให้ค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาไม่แตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ซึ่งแตกต่างจากที่พบจากการศึกษาในต่างประเทศเมื่อมีการให้บริการอย่างเป็นระบบมีแนวทางในการดำเนินงานที่ดีในการดูแลผู้ป่วย เช่น จากการศึกษถึงการให้บริการด้วยเภสัชกร พบว่าสามารถควบคุมให้ค่า INR ของผู้ป่วยอยู่ในช่วงของการรักษามากยิ่งขึ้นเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังให้บริการโดยพบว่า มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 64.2 เป็นร้อยละ 85.6<sup>14</sup> เป็นต้น และจากตารางที่ 8 หน้า 52 พบว่าทั้งในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่แล้วค่า INR ไม่อยู่ในช่วงของการรักษา มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 11.3-28.3 เท่านั้นที่มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษา ซึ่งเป็นจำนวนที่ต่ำมาก ผู้ป่วยควรจะมีค่า INR ที่อยู่ในช่วงของการรักษามากกว่านี้ แม้มีการเพิ่ม

บริการโดยเภสัชกร ค่า INR ของผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงของการศึกษาทั้งสองกลุ่มมีค่าไม่แตกต่างกัน อาจจะเป็นเนื่องจาก

1. ระดับความรู้และเชาวน์ปัญญาของผู้ป่วย
2. ความไม่สามารถในการใช้ยาได้ตามสั่งของผู้ป่วย
3. แพทย์ผู้ให้บริการที่คลินิกและลักษณะการให้บริการที่คลินิก
4. ลักษณะการให้บริการของเภสัชกร
5. สถานที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย
6. จำนวนของกลุ่มตัวอย่างและเวลาในการเก็บข้อมูลน้อยเกินไป

#### 1. ระดับความรู้ความเข้าใจและเชาวน์ปัญญาของผู้ป่วย

ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมโดยส่วนใหญ่แล้วมีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถม ประกอบอาชีพรับจ้าง ทำไร่ ทำนา ทำสวน และมีรายได้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ดังตารางที่ 2 หน้า 46 ทำให้ผู้ป่วยที่ทำการศึกษาในครั้งนี้อาจจะให้ความสนใจในปัญหาสุขภาพและอนามัยของตนเอง น้อยกว่าปัญหาในเรื่องของปากท้อง ซึ่งการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะทำได้ยากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีความรู้และมีการประกอบอาชีพที่ดี เมื่อเภสัชกรได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยไปแล้วครั้งแรก และทดสอบความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่ได้แนะนำไปแล้วพบว่าผู้ป่วยที่ไม่สามารถตอบคำถามได้ เช่น ถามว่าทำไมจึงต้องรับประทานยาแอสไพริน หรือจะเกิดอันตรายอย่างไรแก่ผู้ป่วยซึ่งรับประทานยามากเกินไป น้อยเกินไปหรือไม่รับประทานยาแอสไพริน เมื่อผู้ป่วยตอบคำถามไม่ได้ หรือไม่เข้าใจเภสัชกรจะต้องอธิบายให้ผู้ป่วยได้เข้าใจอีกครั้ง แต่อย่างไรก็ตามพบว่า การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยทุกครั้งที่มาใช้บริการจะพบว่าผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้มากขึ้นซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ดีขึ้น สามารถที่จะดูแลตนเองได้ในระดับหนึ่ง เช่น เมื่อผู้ป่วยสังเกตพบว่ามีเลือดออกตามไรฟันหรือมีเลือดกำเดาไหล ผู้ป่วยก็จะทราบว่าเป็นเกิดจากการรับประทานยามากเกินไป จนเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติ มีผู้ป่วยบางส่วนก็จะหยุดยาแอสไพรินประมาณ 2-3 วันแล้วเริ่มรับประทานใหม่หลังจากนั้น แต่โดยส่วนใหญ่แล้วพบว่าผู้ป่วยเมื่อได้รับคำแนะนำว่าจะต้องรับประทานยาตลอดชีวิตมักจะไม่นึกถึงที่จะหยุดยาเองยกเว้นในคนที่มีความรู้และความเข้าใจจริงๆ เท่านั้น ส่วนใหญ่เมื่อทราบว่าอาการที่เกิดขึ้นเกิดจากการรับประทานยาแอสไพรินก็มักจะกลับมาพบแพทย์ก่อนวันนัดซึ่งเป็นการติดต่อผู้ป่วยเนื่องจากเมื่อมาพบแพทย์ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเลือดเพื่อตรวจวัดการแข็งตัวของเลือดและอาจมีการปรับขนาดยาตามที่แพทย์จะเห็นสมควร ซึ่งจากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมรายหนึ่งเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติคือมีเลือดออกตามไรฟัน เป็นจ้ำเลือด เลือดออกตามริมฝีปากและมีเลือดออกที่ช่องคลอด และเมื่อตรวจวัดค่า INR

แล้วมีค่าเท่ากับ 8.29 ซึ่งสูงเกินช่วงของการรักษา โดยที่ผู้ป่วยไม่ทราบว่าจะอาการต่างๆ เหล่านี้ที่เกิดขึ้นเกิดจากการที่ยารักษาฟารินออกฤทธิ์มากเกินไปซึ่งในผู้ป่วยรายนี้เกิดอาการเลือดออกผิดปกติมาก่อนที่จะพบแพทย์นับสิบวันและมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากผู้ป่วยยังคงรับประทานยารักษาฟารินทุกวันโดยมิได้หยุดยาและรอที่จะมาพบแพทย์ในวันนัดซึ่งก็พบว่าเกิดอันตรายจากการใช้ยาเกิดขึ้นมากแล้ว

ระดับความรู้ความเข้าใจและเขavnปัญญาของผู้ป่วยอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ค่า INR ไม่อยู่ในช่วงของการรักษาแม้ว่าได้รับการอธิบายจากเภสัชกรแล้วก็ตาม ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ทีมผู้ปฏิบัติงานอาจจะต้องหาทวิวิธีในการเพิ่มความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและกำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมและชัดเจนในแต่ละรายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ยาดังกล่าว

## 2. ความไม่สามารถในการใช้ยาได้ตามสั่งของผู้ป่วย

ความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งของผู้ป่วยเป็นปัจจัยสำคัญ ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ของยาต่อผู้ป่วยซึ่งอาจทำให้ค่า INR ที่ได้จากการตรวจวัดอยู่ต่ำหรือสูงกว่าช่วงของการรักษา การที่ผู้ป่วยลืมรับประทานยาเป็นประจำอาจทำให้ผลของยาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น หรือการที่ผู้ป่วยรับประทานยาดิวิซี่ซึ่งอาจรับประทานมากหรือน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง ก็ล้วนแต่จะเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งสิ้น จากการดำเนินงานในครั้งนี้แม้ว่าเภสัชกรจะได้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและอธิบายวิธีการรับประทานยาแก่ผู้ป่วยก่อนที่จะกลับบ้านแล้วก็ตาม ยังพบว่ามีปัญหาไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่ง ในผู้ป่วยบางรายแม้ได้แก้ไขปัญหาที่พบในครั้งแรกแล้วเมื่อมารับบริการครั้งต่อไปก็พบว่ายังมีปัญหาใหม่เกิดขึ้น

จากการวิจัยพบว่าในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีผู้ป่วยบางคนที่มีความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งมาก่อนที่จะได้รับการบริการจากเภสัชกร และเมื่อผู้ป่วยได้รับการบริการจากเภสัชกรแล้วพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการใช้ยา เภสัชกรจะให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและอธิบายวิธีการใช้ยาแก่ผู้ป่วย เช่น มีผู้ป่วยบางคนรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ อาจจะเนื่องจากไม่เข้าใจและไม่ทราบถึงความจำเป็นที่จะใช้ยา เมื่อเภสัชกรได้แนะนำแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความสนใจและปฏิบัติตัวดีขึ้น รับประทานยาสม่ำเสมอมากขึ้น การตรวจวัดค่า INR จากการรับบริการครั้งต่อไปมีค่าเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมและอาจจะสูงมากเกินช่วงของการรักษาด้วย จนทำให้เกิดภาวะเลือดออกผิดปกติได้และในผู้ป่วยบางคนอาจได้รับการปรับขนาดยาให้เพิ่มขึ้นและร่วมกับการรับประทานยาสม่ำเสมอขึ้นก็ทำให้ค่า INR เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าที่แพทย์คาดการณ์ไว้ จึงเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีค่า INR ไม่อยู่ในช่วงของการรักษา ซึ่งจะสังเกตพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาจะมีค่า INR สูงเกินกว่าช่วงค่าของ

การรักษาเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนครั้งของการมาพบแพทย์ ซึ่งหากว่าผู้ป่วยได้รับบริการต่อไปเรื่อยๆ จนสามารถปรับขนาดยาได้เหมาะสมแล้ว คาดว่าจำนวนผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาจะเพิ่มมากขึ้นกว่านี้

### 3. แพทย์ผู้ให้บริการที่คลินิกและลักษณะการให้บริการที่คลินิก

แพทย์ผู้ให้บริการที่คลินิกตามปกติแล้ว จะเป็นแพทย์ที่มีหน้าที่ในการให้บริการเป็นหน้าที่ประจำ แต่ในบางครั้งจะมีแพทย์ประจำบ้านมาทำการตรวจผู้ป่วยด้วย ซึ่งพบว่าการตัดสินใจในการปรับขนาดยาวาร์ฟารินของแพทย์แต่ละคนในคลินิกจะแตกต่างกัน เช่น แพทย์บางท่านจะใช้ค่า PT หรือ PTR เป็นเกณฑ์ในการปรับขนาดยาให้แก่ผู้ป่วยหรือกำหนดช่วงค่าของการรักษาด้วยยาวาร์ฟารินสำหรับผู้ป่วยที่ผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียมไม่เท่ากับ 2-2.5 ตามที่ได้กำหนดไว้สำหรับผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่คลินิกศัลยกรรมโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี จึงทำให้ผู้ป่วยบางคนไม่ได้รับการปรับขนาดยาแม้ว่ามีค่า INR อยู่ในช่วงที่ต่ำกว่าเกณฑ์ในการรักษา จากการที่แพทย์แต่ละคนให้วิธีในการติดตามดูแลผู้ป่วยที่รับประทานยาวาร์ฟารินแตกต่างกัน ทำให้ยากที่จะควบคุมให้ค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาอย่างแท้จริงซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนคือเกิดลิ่มเลือดอุดตันหรืออาจเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติได้ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ความสนใจต่อปัญหานี้

นอกจากนี้การให้บริการที่คลินิกนี้ยังขาดแบบแผน (protocol) ในการปรับขนาดยาสำหรับผู้ป่วยที่ผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียมและขาดช่วงค่า INR ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในแบบแผนนี้ จึงทำให้แพทย์บางท่านที่มีได้มาให้บริการเป็นประจำขาดแนวทางในการปรับขนาดยาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยในการปรับขนาดยาแก่ผู้ป่วยที่แพทย์ตัดสินใจปรับขนาดยาเนื่องจากค่า INR ที่ตรวจวัดได้ไม่เหมาะสมในแต่ละครั้งพบว่าระยะเวลาในการติดตามผลการรักษาอีกครั้งหนึ่งยาวนานเกินไปในผู้ป่วยบางคนอาจนานถึง 3-6 เดือน จึงจะได้มีการตรวจวัดค่า INR เพื่อประเมินว่าระดับยาที่ปรับในครั้งก่อนนั้นเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งถ้าหากว่าขนาดยาที่ปรับให้ในครั้งนี้อาจจะสูงหรือต่ำเกินไปกว่าที่ผู้ป่วยจะได้รับการปรับขนาดยาอีกครั้งหนึ่ง ค่า INR ของผู้ป่วยก็อาจไม่อยู่ในช่วงของการรักษา ซึ่งแตกต่างจากการให้บริการในต่างประเทศซึ่งจะกำหนดระยะห่างในการติดตามผลการรักษาอย่างน้อย 3 วันและไม่เกิน 1 สัปดาห์ในขณะที่ค่า INR ของผู้ป่วยยังไม่อยู่ในระดับที่คงที่<sup>54</sup> ทำให้สามารถที่จะปรับขนาดยาให้มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาได้รวดเร็วกว่า นอกจากนี้ระยะเวลาที่จะต้องมารับบริการอีกครั้งหนึ่งของผู้ป่วยซึ่งมิได้ปรับขนาดนั้น พบว่าเป็นระยะเวลาไม่นานเกินไปในผู้ป่วยบางคนนานถึง 6 เดือนแต่ส่วนใหญ่จะนานประมาณ 3 เดือนจึงจะได้มาพบแพทย์ตามนัดอีกครั้ง ในช่วงระยะเวลาระหว่างที่ผู้ป่วยไม่ได้มาพบแพทย์และตรวจวัดค่า INR นั้น

ค่า INR อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากผลของยาในผู้ป่วยบางรายซึ่งอาจมีสภาพของร่างกายเปลี่ยนแปลงไป เช่น มีอาการไข้ หรือ รับประทานอาหารที่มีวิตามินเคน้อยลงในช่วงนั้น ซึ่งยารักษาโรคหัวใจที่มีปัจจัยมากมายที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ของยา<sup>35</sup> จึงควรที่จะมีการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดมากกว่านี้ ระยะเวลาในการนัดผู้ป่วยที่ไม่ต้องมีการปรับขนาดยาไม่ควรนานเกิน 1 เดือน ซึ่งจากการวิจัยโดยมีการให้บริการที่เป็นแบบแผนแน่นอนและมีวิธีในการดำเนินการจัดการกับปัญหาต่างๆ อย่างชัดเจน พบว่าสามารถช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติได้อย่างดี<sup>35</sup> และโรงพยาบาลราชวิถีเองก็ยังมีปัญหาการขาดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าวด้วย

อย่างไรก็ตามการที่แพทย์ไม่สามารถที่จะนัดผู้ป่วยให้มารับบริการในแต่ละครั้งในระยะสั้นกว่านี้ได้ทั้งนี้เนื่องจากว่าผู้ป่วยที่มาใช้บริการมีภูมิลำเนาอยู่ห่างไกล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6 หน้า 50 จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สะดวกที่จะมาใช้บริการได้บ่อยครั้งและส่วนใหญ่มีฐานะยากจน การมารับบริการแต่ละครั้งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายมากสำหรับการเดินทาง การที่ผู้ป่วยมาใช้บริการที่คลินิก ศัลยกรรมโรคหัวใจนี้เพื่อติดตามผลการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียมและปรับขนาดยารักษาโรคหัวใจให้เหมาะสม ซึ่งเป็นบริการที่ผู้ป่วยสามารถมารับบริการได้ที่โรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อความสะดวกของผู้ป่วยและสามารถที่จะดูแลผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิด แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะไม่ยินยอมที่จะมารับการรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านเนื่องจากมีความเชื่อมั่นต่อการรักษาที่โรงพยาบาลราชวิถีมากกว่า

#### 4. ลักษณะการให้บริการของเภสัชกร

ลักษณะการให้บริการของเภสัชกรอาจจะยังไม่ดีพอ กลวิธีและวัสดุอุปกรณ์ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอาจไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ความสามารถในการสื่อสารถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ป่วยอาจยังไม่ดีพอ ซึ่งในการบริการครั้งนี้มีเม็ดยารักษาโรคหัวใจในขนาดความแรงต่างๆ กันสำหรับแสดงให้ผู้ป่วยดู มีเอกสารแผ่นพับคำแนะนำสำหรับผู้ป่วย และสมุดพกประจำตัวสำหรับผู้ป่วยพร้อมคำอธิบายถึงความจำเป็นในการใช้ยาของผู้ป่วย อันตรายที่อาจเกิดจากการใช้ยาและวิธีปฏิบัติตัวถูกต้องสำหรับผู้ป่วย แต่อาจจะไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยบางรายที่จะทำให้เข้าใจถึงการใช้ยารักษาโรคหัวใจ จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจในคำแนะนำของเภสัชกรและปฏิบัติตัวได้ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ระยะเวลาที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยอาจจะไม่เหมาะสมซึ่งบางครั้งจะต้องรับให้บริการแก่ผู้ป่วยเนื่องจากว่ามีผู้ป่วยที่จะต้องรอรับบริการอีกหลายคน และผู้ป่วยจะต้องรับไปรับยาที่ห้องจ่ายยา

จากการที่เภสัชกรเป็นผู้ประเมินการใช้ยารักษาโรคหัวใจของผู้ป่วยอย่างละเอียดและทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย แต่เนื่องจากเภสัชกรมิได้ทำหน้าที่ปรับขนาดยาหรือกำหนดวันนัดเพื่อมา

ติดตามผลการปรับขนาดยา เพียงมีหน้าที่ประสานงานกับแพทย์เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วย ซึ่งอาจจะไม่สะดวกสำหรับการแก้ไขทุกปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้นเภสัชกรควรจะมีหน้าที่ในการปรับขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยและกำหนดวันนัดเพื่อติดตามผลการปรับขนาดยา การปรับขนาดยาของเภสัชกรนี้ควรมีการจัดทำเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและเภสัชกรปฏิบัติตามแนวทางที่วางไว้ เมื่อพบปัญหาที่รุนแรงจึงมีการส่งต่อแพทย์เพื่อรับการรักษาต่อไป

#### 5. สถานที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย

สถานที่สำหรับให้บริการแก่ผู้ป่วยยังไม่เหมาะสมทั้งนี้เนื่องจากไม่มีห้องเฉพาะที่จะให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย คลินิกศัลยกรรมโรคหัวใจจะมีห้องสำหรับให้แพทย์ตรวจผู้ป่วยจำนวน 2 ห้อง ส่วนบริเวณที่เภสัชกรให้บริการแก่ผู้ป่วยนั้นจะเป็นห้องที่อยู่ตรงกลางระหว่างห้องตรวจทั้งสองห้อง ซึ่งมีประตูเชื่อมถึงกัน และห้องนี้จะเป็นห้องที่พยาบาลใช้สำหรับให้บริการแก่ผู้ป่วยด้วยคือ ภายหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจจากแพทย์เรียบร้อยแล้วผู้ป่วยจะต้องมารับใบสั่งยาและใบนัดสำหรับการมารับบริการครั้งต่อไปในห้องนี้ด้วย ดังนั้นในขณะที่เภสัชกรกำลังสัมภาษณ์หรือให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอยู่นั้น ก็จะมีผู้ป่วยรายอื่นๆ อยู่ในห้องด้วยและกำลังมารับใบสั่งยาและใบนัดจากพยาบาล ซึ่งพยาบาลก็จะให้คำแนะนำต่างๆ แก่ผู้ป่วยด้วย เนื่องจากสถานที่คับแคบทำให้ผู้ป่วยที่กำลังรับคำแนะนำจากเภสัชกรขาดสมาธิและความสนใจในเรื่องที่สนทนาอยู่ ดังนั้นจึงทำให้การให้บริการแก่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้เต็มที่ ดังนั้นควรจะมีสถานที่เฉพาะสำหรับเภสัชกรที่จะให้บริการแก่ผู้ป่วยเพื่อความสะดวกและเป็นส่วนตัวแก่ผู้ป่วยทำให้ได้ข้อมูลจากผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

#### 6. จำนวนของกลุ่มตัวอย่างและเวลาในการเก็บข้อมูลน้อยเกินไป

จากข้อจำกัดของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินการศึกษาที่น้อยเกินไปและระยะเวลาที่สั้นเกินไปจึงเป็นข้อจำกัดของการวิจัยในครั้งนี้

ผลจากปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวคาดว่าจะทำให้การควบคุมค่า INR ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มศึกษาไม่มีความแตกต่างกันจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## ตอนที่ 2 การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

จากการศึกษาคั้งนี้ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ นอกจากการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติดังแสดงไว้ในตารางที่ 10 หน้า 54 ซึ่งพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาจะพบปัญหาการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติมากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและพบปัญหามากขึ้นเรื่อยๆ ในผู้ป่วยที่มารับบริการครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากข้อมูลของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้มาจากการที่แพทย์บันทึกไว้ในทะเบียนประวัติของผู้ป่วยเท่านั้น ซึ่งบางครั้งอาการเลือดออกผิดปกติเพียงเล็กน้อย เช่น การเกิดจ้ำเลือด การมีเลือดออกตามไรฟัน ต่างๆ เหล่านี้เป็นต้น แพทย์อาจพบว่าเกิดปัญหานี้ขึ้นแต่ไม่ได้ทำการบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติผู้ป่วยหรือผู้ป่วยเองก็อาจจะไม่ได้แจ้งให้แพทย์ทราบถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นเนื่องจากไม่ทราบว่าอาการเหล่านี้คือปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ยารักษา และแพทย์เองก็อาจไม่ได้มีโอกาสซักถามผู้ป่วยทุกรายทั้งนี้เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมากที่มาใช้บริการและเวลาที่ใช้ในการตรวจผู้ป่วยมีจำกัด ซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่ได้รับบริการจากเภสัชกร เภสัชกรมีเป้าหมายในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยถึงอาการและอาการแสดงที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการเกิดลิ่มเลือดอุดตันและการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมาใช้บริการ ทำให้ผู้ป่วยบางคนรู้ว่าเมื่อรับประทานยามากเกินไปหรือน้อยเกินไปจะเกิดผลอย่างไรต่อร่างกายและเมื่อเภสัชกรได้พบผู้ป่วยหลายๆ ครั้ง และได้พูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยกล้าที่จะซักถามบางคำถามหรือบอกอาการต่างๆ ที่เป็นอยู่มากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ดังนั้นจึงพบการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ซึ่งแท้ที่จริงแล้วอาจจะมีการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติเกิดขึ้นใกล้เคียงกัน แต่ในกลุ่มควบคุมมิได้รับการบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามคาดว่าเมื่อเภสัชกรได้ให้บริการต่อไปเรื่อยๆ อาจจะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยานี้ได้และการบันทึกข้อมูลระหว่างผู้ป่วยกลุ่มศึกษาและผู้ป่วยกลุ่มควบคุมควรจะใช้วิธีการที่ไม่แตกต่างกันเพื่อที่จะสามารถเปรียบเทียบได้อย่างชัดเจนถึงประสิทธิผลของการให้บริการ

จากตารางที่ 10 หน้า 54 พบว่าการบันทึกการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติที่พบในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ที่แพทย์ได้บันทึกไว้ในทะเบียนประวัติมีดังนี้คือ มีเลือดออกตามไรฟัน จำนวน 1 ราย ไรเป็นเลือดจำนวน 1 รายและมีเลือดออกตามไรฟัน เป็นจ้ำเลือด เลือดออกตามริมฝีปากและมีเลือดออกทางช่องคลอดจำนวน 1 ราย ซึ่งผู้ป่วย 2 รายหลังมีการสูญเสียเลือดจำนวนมากและมีแนวโน้มว่าจะเกิดอันตรายที่รุนแรงได้แพทย์จึงได้บันทึกไว้ในทะเบียนประวัติของผู้ป่วย ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีผู้ป่วยที่มีอาการเลือดออกผิดปกติเล็กๆ น้อยๆ เช่น มีเลือดออกตามไรฟัน มีจ้ำเลือดเกิดขึ้น รวมทั้งที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดอาการที่รุนแรงก็ได้มีการบันทึกไว้เช่นกัน

ค่า INR ที่กำหนดไว้สำหรับผู้ป่วยที่ผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม ที่มารับบริการที่คลินิก ศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี ค่า INR ที่อยู่ในช่วงของการรักษากำหนดให้เท่ากับ 2-2.5 ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นค่าที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยคนไทยนั้น แม้ว่าค่า INR ที่กำหนดไว้จะมีค่าแตกต่างจากที่ ACCP ได้แนะนำไว้ในปี 1995 มีค่าอยู่ในช่วง 2.5-3.5 ซึ่งมีค่าสูงกว่า จากผลการศึกษาดังตารางที่ 11 หน้า 55 และตารางที่ 12 หน้า 56 เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยบางรายแม้มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาคืออยู่ในระหว่าง 2-2.5 ก็พบว่ามีภาวะเลือดออกผิดปกติเกิดขึ้น ซึ่งจากการวิจัยในครั้งนี้ พบในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาจำนวน 3 ราย และนอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้ป่วยบางรายเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติแม้ค่า INR ที่ตรวจวัดได้ในขณะนั้นจะมีค่าต่ำกว่าช่วงของการรักษาคือในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาพบจำนวน 5 รายและผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจำนวน 5 ราย และไม่พบการเกิดลิ่มเลือดอุดตันขึ้นในผู้ป่วยที่มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษา ซึ่งจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาผู้ป่วยจำนวนน้อยและติดตามผู้ป่วยในระยะเวลาสั้นเกินไปที่จะสรุปได้ว่าค่า INR ในระดับใดจึงเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยคนไทยที่จะใช้ป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของระดับค่า INR ที่เหมาะสมสำหรับเป็นเกณฑ์ในผู้ป่วยคนไทยซึ่งจะต้องมีการติดตามผู้ป่วยจำนวนมากและในระยะเวลาที่นานพอสมควร

จากเกณฑ์ในการตัดสินใจว่าผู้ป่วยมีความรุนแรงในการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติอยู่ในระดับใดผู้วิจัยตั้งไว้ไม่เหมาะสมสำหรับการให้การรักษาภาวะเลือดออกผิดปกติ เช่น ในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีภาวะเลือดออกผิดปกติคือไอเป็นเลือดเมื่อตรวจวัดค่า INR ได้เท่ากับ 20.45 และผู้ป่วยได้มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินซึ่งแพทย์ได้ให้การรักษาคืองดการให้ยาแอสไพริน 1 สัปดาห์และนัดให้มาพบแพทย์ในอีก 1 สัปดาห์ต่อมา ซึ่งการให้รักษานี้แตกต่างจากที่ ACCP ได้แนะนำไว้คือในผู้ป่วยที่ตรวจพบว่ามีภาวะเลือดออกผิดปกติที่รุนแรงหรือมีการออกฤทธิ์ของยาแอสไพรินมากเกินไป เช่น วัดค่า INR ได้มากกว่า 20 จะให้การรักษาโดยจะต้องทำให้ค่า INR กลับมาสู่ช่วงของการรักษาโดยเร็วที่สุดด้วยการหยุดการรับประทานยาแอสไพริน ให้วิตามินเคในขนาด 10 มิลลิกรัมฉีดเข้าใต้ผิวหนังและให้อาจมีการให้เลือดหรือ prothrombin complex และจะต้องมีการตรวจเช็คค่า INR ทุก 6 ชั่วโมง เป็นต้น<sup>28</sup> ที่โรงพยาบาลราชวิทยังไม่สามารถปฏิบัติได้เช่นนี้เนื่องจากมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ เช่น จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการและต้องพักรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลมีเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยจึงยังไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วย

การรายงานผลการตรวจวัดค่าการแข็งตัวของเลือดจากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลราชวิถีมีการรายงานผลทั้งค่า PT PTR และ INR ซึ่งการรายงานผลเป็นค่า INR สังเกตพบว่ามีเมื่อตรวจวัดได้ว่ามีค่า PTR สูงเกินกว่า 5 ทางห้องปฏิบัติการจะรายงานผลเฉพาะค่า PT และ PTR



เท่านั้น ไม่รายงานผลเป็นค่า INR ซึ่งการรายงานผลเป็นค่า PTR จะมีค่าต่ำกว่าค่า INR มาก เช่น ในผู้ป่วยรายที่ 10 เป็นเลือดนี้ทางห้องปฏิบัติการได้รายงานค่า PTR เท่ากับ 13.8 ซึ่งเมื่อคำนวณเป็นค่า INR แล้วมีค่าสูงมากคือ 20.45 ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น

ดังนั้นในผู้ป่วยรายนี้ถ้าหากได้รับการรักษาตามคำแนะนำของ ACCP และประเมินความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติจะอยู่ในระดับที่รุนแรงคือการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติที่รุนแรง แต่จากการศึกษาได้ประเมินผู้ป่วยมีความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติที่ไม่รุนแรง ดังตารางที่ 13 หน้า 56 ดังนั้นการศึกษารังต่อไปต้องกำหนดเกณฑ์ในการประเมินความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการให้บริการแก่ผู้ป่วยในประเทศไทยด้วย

### ตอนที่ 3 การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน

การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันเกิดขึ้นเนื่องจากความล้มเหลวของการให้การรักษาด้วยยา วาร์ฟาริน ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงแก่ผู้ป่วย เช่น ทำให้เสียชีวิตหรือเป็นอัมพาตได้ จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ตามตารางที่ 14 หน้า 57 พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาเท่านั้นที่เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันพบจำนวน 2 ราย ส่วนในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมนั้นไม่พบว่าเกิดลิ่มเลือดอุดตัน เมื่อพิจารณาผู้ป่วยที่เกิดลิ่มเลือดอุดตันนั้นพบว่าผู้ป่วยรายแรกเกิดเนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งโดยรับประทานยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง เป็นสาเหตุทำให้ค่า INR ต่ำกว่าช่วงของการรักษาจึงทำให้เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันขึ้น ส่วนรายที่สองเกิดขึ้นแม้ว่าผู้ป่วยจะรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดก็พบว่าเกิดลิ่มเลือดอุดตันขึ้น เมื่อตรวจวัดค่า INR แล้วพบว่ามีความต่ำกว่าช่วงของการรักษาและพบว่าผู้ป่วยเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลังการผ่าตัดประมาณ 2 เดือน ซึ่งในระยะแรกๆของการผ่าตัดซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่เสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตันได้สูงอยู่แล้ว<sup>37</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องจากการที่ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการปรับขนาดยา วาร์ฟาริน ให้มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาอย่างคงที่ก่อนในระยะเริ่มต้น ซึ่งในระยะแรกที่ผ่าตัดผู้ป่วยอาจรับประทานได้น้อย ปริมาณวิตามินเคที่ร่างกายได้รับจากการรับประทานอาหารมีน้อย เมื่ออาการต่างๆจากการผ่าตัดดีขึ้นผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้นปริมาณวิตามินเคที่ได้รับจากการรับประทานอาหารจึงมีปริมาณสูงขึ้นด้วย ซึ่งวิตามินเคนี้จะต้านกับฤทธิ์ของยา วาร์ฟาริน ทำให้ยา วาร์ฟาริน ออกฤทธิ์ได้ไม่เพียงพอต่อการป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตัน ค่า INR ที่ตรวจวัดได้ต่ำกว่าช่วงการรักษา ดังนั้นในระยะเริ่มแรกหลังจากการผ่าตัดควรจะมีการนัดผู้ป่วยให้บ่อยครั้งกว่าปกติจนกว่าจะสามารถปรับขนาดยา วาร์ฟาริน ให้มีค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาได้อย่างคงที่

ความรุนแรงของการเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่พบในผู้ป่วยกลุ่มศึกษานั้นประเมินพบว่าเป็นแบบ Transient Ischemic Attack ทั้งสองราย ซึ่งในผู้ป่วยรายที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัด 2 เดือนนั้น เมื่อผู้ป่วยรู้สึกถึงอาการผิดปกติคือ มีอาการเวียนศีรษะ มีอาการชาที่ริมฝีปากและปลายมือข้างขวา เนื่องจากผู้ป่วยสามารถจำได้ถึงอันตรายที่อาจจะเกิดจากยาและสงสัยว่าอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากยาจึงมาพบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉินและแพทย์วินิจฉัยว่าเกิด cerebral embolism เมื่อตรวจวัดค่า INR มีค่าเท่ากับ 1.24 ซึ่งต่ำกว่าช่วงของการรักษา แพทย์ให้การรักษาโดยการเพิ่มขนาดยารวาร์ฟารินจากเดิม 2.5 มิลลิกรัมต่อวัน เป็น 3 มิลลิกรัมต่อวัน และให้รับประทานยา aspirin ขนาด 300 มิลลิกรัมวันละ 1 ครั้ง และพบว่าอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากการได้รับการรักษา จากการที่ผู้ป่วยสามารถสังเกตได้ถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นนับว่าเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมช่วยลดความรุนแรงของอันตรายที่เกิดขึ้นได้ทันพ่วงที่

อย่างไรก็ตามทั้งในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมมีจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าช่วงของการรักษาเป็นส่วนใหญ่ดังตารางที่ 8 หน้า 52 ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มที่มีค่า INR ต่ำเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นผู้ป่วยในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันทั้งสิ้น และจากตารางที่ 15 หน้า 57 ผู้ป่วยรายที่เกิดลิ่มเลือดอุดตันนั้นเมื่อตรวจวัดค่า INR นั้นก็พบว่าไม่อยู่ในช่วงของการรักษาเช่นกัน คือมีค่าเท่ากับ 1.12 และ 1.24 ดังนั้นจึงควรจะมีการปรับขนาดยาของยารวาร์ฟารินให้เหมาะสมช่วยลดโอกาสในการเกิดลิ่มเลือดอุดตันได้ ในผู้ป่วยที่มีค่า INR ต่ำและยังไม่เกิดลิ่มเลือดอุดตันนั้นนับว่าเป็นความโชคดีของผู้ป่วยเพราะหากเกิดลิ่มเลือดอุดตันเกิดขึ้นนอกจากจะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเลวลงแล้วยังก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้นในผู้ป่วยที่มีค่า INR ต่ำกว่าช่วงของการรักษาควรจะได้รับการติดตามดูแลที่เหมาะสมต่อไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ตอนที่ 4 ผลของการร่วมให้บริการแก่ผู้ป่วยที่รับประทานยารักษาโรคโดยเภสัชกร

จากการที่เภสัชกรได้ให้บริการเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยพบว่าเกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษารับบริการมากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและมารับบริการตรงตามนัดมากขึ้น
2. ช่วยให้เกิดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาให้แก่ผู้ป่วยและนำไปสู่การป้องกันและแก้ไขต่อไป
  - 1.1 การเกิดอันตรกิริยา
  - 1.2 ความผิดพลาดจากกระบวนการสั่งและจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย
  - 1.3 ความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งของผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษารับบริการมากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและมารับบริการตรงตามนัดมากขึ้น

จากการศึกษาครั้งนี้สังเกตพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มศึกษารับบริการได้ตรงตามนัดมากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับยารักษาโรคและเห็นความสำคัญของการที่พบแพทย์ตามนัดเพื่อตรวจวัดการแข็งตัวของเลือดและปรับขนาดยาตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยเองและผู้ให้บริการที่คลินิกนี้ ผู้ป่วยที่มารับบริการตามนัดจะได้รับความสะดวกมากกว่าเนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้เตรียมทะเบียนประวัติของผู้ป่วยไว้เรียบร้อยแล้วทำให้ ผู้ป่วยไม่ต้องเสียเวลาไปห้องทำบัตรเพื่อค้นทะเบียนประวัติและนำมายังคลินิกศัลยกรรมโรคหัวใจ

2. ช่วยให้เกิดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาให้แก่ผู้ป่วยและนำไปสู่การป้องกันและแก้ไขต่อไป
 

จากการให้บริการแก่ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาได้พบปัญหาที่เกิดจากการใช้ยารักษาโรคได้แก่

## 2.1 การเกิดอันตรกิริยา

จากการให้บริการในครั้งนี้ทำให้พบอันตรกิริยาระหว่างยากับยา ดังแสดงไว้ในตารางที่ 18 หน้า 61 และตารางที่ 19 หน้า 62 พบว่ามีปัญหานี้ในผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจจะเนื่องจาก

- 1.) ประสิทธิภาพในการค้นหาปัญหาแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม

ซึ่งการค้นหาปัญหาการเกิดอันตรกิริยาในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาทำการที่เภสัชกรจะประเมินจากบันทึกการใช้ยาของผู้ป่วยที่บันทึกไว้ในทะเบียนประวัติของผู้ป่วยและสัมภาษณ์ถึงยาอื่นๆ ที่ผู้ป่วยได้รับจากการรักษาที่อื่นๆ และจากการที่ชื่อยามารับประทานเองโดยที่แพทย์มิได้สั่ง ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจะประเมินจากบันทึกการใช้ยาในทะเบียนประวัติของผู้ป่วยเท่านั้น ซึ่งแพทย์ผู้ปฏิบัติอาจให้ความสำคัญกับการค้นหาปัญหาการเกิดอันตรกิริยาน้อยกว่าปัญหาทางด้านลักษณะและอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ซึ่งแท้จริงแล้วการเกิดอันตรกิริยาที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมอาจจะไม่แตกต่างกันเลย

และจากการที่สามารถค้นพบปัญหาดังกล่าว การแก้ไขปัญหามองหาในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาจึงเกิดขึ้นได้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 20 หน้า 63 การเกิดอันตรกิริยาเมื่อได้รับการแก้ไขหรือในผู้ป่วยบางรายก็มีการเฝ้าระวังถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้น เป็นการช่วยป้องกันและช่วยลดความรุนแรงของอันตรายที่จะเกิดขึ้น

- 2.) ความจำเป็นต้องให้ยาของผู้ป่วย

อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมมีสภาวะของโรคอื่นๆ ที่เป็นร่วมด้วย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 หน้า 47 ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาอาจมีความจำเป็นที่จะต้องรับประทานยาอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีอาการใจสั่นแพทย์จึงให้รับประทานยา propanolol เพิ่มนอกเหนือจากยา วาร์ฟารินจึงทำให้เกิดอันตรกิริยาเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มศึกษา แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะพบการเกิดอันตรกิริยาในกลุ่มศึกษามากกว่าในกลุ่มควบคุมแต่ปัญหานี้ก็ได้รับการดูแลแก้ไขและเฝ้าระวังอันตรายที่เกิดขึ้น จึงเชื่อว่าความรุนแรงของอันตรายที่เกิดขึ้นจะน้อยกว่าการที่ไม่ได้รับการดูแล

## 2.2 ความผิดพลาดจากกระบวนการสั่งและจ่ายยาแก่ผู้ป่วย

จากการศึกษาพบว่ามีความผิดพลาดเนื่องจากกระบวนการสั่งและจ่ายยาแก่ผู้ป่วยพบในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเนื่องจากการให้บริการโดยเภสัชกรช่วยให้ค้นพบปัญหาได้มากขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาอาจพบปัญหานี้เกิดขึ้นได้เท่าๆ กันในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมแต่เนื่องจากไม่ได้รับการค้นหาปัญหาจึงไม่พบว่าเกิดปัญหานี้ในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม การค้นพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นเป็นการดีต่อการรักษาเพราะเมื่อค้นพบว่าจะเกิดขึ้นก็จะได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงที ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมซึ่งคาดว่าอาจเกิดปัญหานี้ด้วยก็ จะไม่ได้รับการแก้ไขซึ่งอาจนำมาสู่อันตรายที่รุนแรงต่อผู้ป่วยได้

อีกประเด็นหนึ่งก็คือมีการเกิดความผิดพลาดในกระบวนการสั่งและจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยเกิดขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างแท้จริงก็ได้ ซึ่งอาจจะต้องหาวิธีการศึกษาที่รัดกุมมากกว่านี้จึงจะได้คำตอบที่ชัดเจน

## 2.3 ความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่ง

เช่นเดียวกับปัญหาการเกิดอันตรกิริยาและความผิดพลาดจากกระบวนการสั่งและจ่ายยาแก่ผู้ป่วย พบปัญหาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเนื่องจาก

- 1.) ประสิทธิภาพในการค้นหาปัญหาซึ่งแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม

ดังได้กล่าวมาแล้วถึงกระบวนการค้นหาปัญหาซึ่งเภสัชกรจะให้ความสำคัญโดยการประเมินในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและจากทะเบียนประวัติของผู้ป่วย ส่วนในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้จากทะเบียนประวัติเท่านั้น กลุ่มศึกษาจึงค้นพบปัญญามากกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เพราะในบางครั้งแพทย์อาจจะไม่ได้บันทึกปัญหาความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งไว้ในทะเบียนประวัติของผู้ป่วยซึ่งแตกต่างกันในแพทย์แต่ละคนที่จะให้ความสำคัญต่อการเกิดปัญหานี้ จึงทำให้ดูเหมือนว่าปัญหาความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งเกิดขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามากกว่าในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมีการค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นปัญหาเหล่านี้ก็จะได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องต่อไป

2.) ลักษณะของผู้ป่วยที่แตกต่างกันในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมหรือลักษณะการให้บริการของเภสัชกร

นั่นคือมีการเกิดปัญหาความไม่สามารถใช้ยาได้ตามสั่งในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามากกว่าในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างแท้จริงทั้งนี้เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่จะสามารถเรียนรู้และเข้าใจในผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีน้อยกว่าแม้ว่าจะได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากการให้บริการของเภสัชกรแล้วก็ตาม หรืออาจเกิดเนื่องจากการให้บริการของเภสัชกรไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยและการติดต่อสื่อสารระหว่างเภสัชกรกับผู้ป่วยไม่ได้ผลซึ่งทั้งนี้อาจเนื่องจากสถานที่ที่ไม่เหมาะสมรวมทั้งผู้ป่วยมีความรีบเร่งที่จะต้องไปรับยาหรือการที่เภสัชกรเองจะต้องรีบให้บริการแก่ผู้ป่วยเนื่องจากมีผู้ป่วยหลายคนรอรับบริการอยู่ เช่น พบว่ามีผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาจำนวน 2 ราย รู้ถึงความจำเป็นที่จะต้องรับประทานยารักษาโรคหัวใจแต่ไม่เข้าใจว่าควรปฏิบัติตัวที่ดียังไงแม้ว่าได้ให้คำแนะนำแล้ว เมื่อไม่สามารถมาพบแพทย์ได้ตามนัดจึงซื้อยารักษาโรคหัวใจรับประทานเองโดยที่ไม่ได้ตรวจวัดค่า INR ก่อนทำให้ขนาดยาที่รับประทานไม่เหมาะสมกับผู้ป่วย จึงพบว่าทำให้เกิดภาวะเลือดออกผิดปกติในผู้ป่วยรายหนึ่ง ตรวจวัดค่า INR ได้สูงถึง 8.29 ทำให้ผู้ป่วยมีอาการอาเจียนออกมาเป็นเลือด แพทย์ต้องให้การรักษาโดยการให้ฉีดวิตามินเคเพื่อให้ต้านฤทธิ์ของยารักษาโรคหัวใจและต้องหยุดรับประทานยารักษาโรคหัวใจ 1 อาทิตย์ ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ส่วนผู้ป่วยอีกหนึ่งรายนั้นพบว่าตรวจพบค่า INR ได้เท่ากับ 4.6 มีจ้ำเลือดเกิดขึ้น

สถาบันวิทย์บริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย