



ยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน ในกลุ่มที่มีโครงสร้าง 4-hydroxycoumarin โดยเฉพาะยาวาร์ฟารินได้ถูกนำไปใช้ในทางคลินิกสำหรับการรักษาหรือป้องกันในหลายโรคตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 1940 เป็นต้นมา (Fenech, Winter, and Douglas, 1979 ; Freedman, 1992) ในปี ค.ศ.1994 ยาวาร์ฟารินเป็นยาที่มีการสั่งใช้ในผู้ป่วยโรคหัวใจมากเป็นอันดับห้าของประเทศสหรัฐอเมริกา แต่อย่างไรก็ตามการใช้ยาวาร์ฟารินในทางคลินิกยังอยู่ในวงจำกัด (Hirsh et al., 1992 ; Peterson and Kwaan, 1986 ; Shetty, Fennerty, and Routledge, 1989 ; Kelly and Malley, 1979) เนื่องจากปัจจัยทางเภสัชจลนศาสตร์ ปัจจัยทางเภสัชพลศาสตร์ หรือปัจจัยอื่นๆ ที่อาจทำให้ผู้ป่วยแต่ละคนมีการตอบสนองต่อยาวาร์ฟารินแตกต่างกันได้มาก

ปัจจัยต่างๆดังกล่าวนี้ทำให้ทำนายฤทธิ์ของยาวาร์ฟารินได้ยาก และยาวาร์ฟารินยังเป็นยาที่มีช่วงการรักษาแคบ ไม่สามารถทำนายฤทธิ์ของยาหรือการเกิดพิษได้จากระดับความเข้มข้นของยาในเลือด แต่จะวัดผลของการใช้ยาได้จากผลต่อระบบการห้ามเลือด (hemostatic system) (Wilt et al., 1995) ยาวาร์ฟารินยังอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญได้แก่ภาวะเลือดออกและภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ส่งผลให้ต้องมีการติดตามการใช้ยาและปรับขนาดยาให้แก่ผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด แต่ยาวาร์ฟารินก็ยังมีข้อจำกัดในแง่ของการติดตามดูแลผู้ป่วยและการปรับขนาดยาซึ่งจะมีปัจจัยต่างๆทั้งในแง่เภสัชจลนศาสตร์หรือเภสัชพลศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟารินยังเป็นงานที่ค่อนข้างหนักและมีค่าใช้จ่ายสูง (Stults, Dere, and Caine, 1989 ; Ansell and Hughes, 1996) ความยุ่งยากในการดูแลผู้ป่วยนี้อาจจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาวาร์ฟารินและการสูญเสียค่าใช้จ่ายทางด้านสาธารณสุขได้สูง

ดังนั้นระบบบริการผู้ป่วยที่รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด จึงได้จัดตั้งขึ้นในโรงพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการให้บริการทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟาริน American College of Chest Physicians (ACCP) (Ansell et al., 1997) ได้แนะนำทางในการลดอุปสรรคในการใช้ยาวาร์ฟารินเพื่อให้มีการจัดการอย่างเป็นระบบและมีการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรทางสาธารณสุขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้ยาวาร์ฟารินและทำให้ผู้ป่วยมีผลทางคลินิกที่ดีขึ้น โดยได้มีการตั้งมาตรฐานการบริการผู้ป่วยไว้ว่าเป็นการจัดให้มีสภาวะแวดล้อม กระบวนการ และขั้นตอนที่เหมาะสมและจำเป็นสำหรับการให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพเพื่อให้ได้ผลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย การจัดตั้งระบบบริการนี้เภสัชกรจะ

ทำงานประสานกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ เพื่อให้การใช้ยาตัวฟารินมีความเหมาะสมมากที่สุด (Dalen and Hirsh, 1995) โดยจะประเมินความเสี่ยงและความเหมาะสมของผู้ป่วยในการใช้ยาตัวฟาริน มีการปรับขนาดยาตัวฟารินและดูแลการใช้อื่นควบคู่กันไป ติดตามผลการใช้ยาโดยใช้ตัวชี้วัดที่เหมาะสม ได้แก่ Prothrombin Time (PT) หรือ International Normalized Ratio (INR) (British Society of Haematology, 1990) การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ดูแลผู้ป่วย และเน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการดูแลตนเองเพื่อให้ได้ผลการรักษาที่เหมาะสม (Conte et al., 1986 ; Ellis, Stephens, and Sharp, 1992) การให้บริการติดตามผลการใช้ยาตัวฟารินในผู้ป่วยนอก จะช่วยส่งเสริมให้เภสัชกรมีบทบาทในการติดตามผลการใช้ยาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และการดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาตัวฟาริน (Norton and Gibson, 1996) นอกจากนี้ยังมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอีกด้วย กิจกรรมต่างๆ จึงจัดเป็นงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้การรักษาด้วยยาของผู้ป่วยมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Hunter, 1995)

ผลของการจัดตั้งการให้บริการจะช่วยให้ผู้ป่วยมีระดับยาตัวฟารินอยู่ในช่วงการรักษามากยิ่งขึ้น จึงช่วยลดหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาตัวฟาริน (Bussey et al., 1989 ; Rospond, 1989) ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาตัวฟารินให้แก่ผู้ป่วย (Conte, 1986 ; Brushwood, Spivey-Miller, and Henry, 1997 ; Reinders and Steike, 1979) ช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอันเนื่องมาจากระดับยาตัวฟารินสูงหรือต่ำกว่าช่วงการรักษาได้ (Norton and Gibson, 1996) และยังช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านสาธารณสุขโดยรวมลงได้ (Ansell et al., 1995)

มีงานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ระบบบริการติดตามผลการใช้ยาตัวฟาริน โดยเภสัชกรมีส่วนร่วมในการดูแลการใช้อาหารตัวฟารินกับการบริการรูปแบบเดิมซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจากแพทย์ที่ทำการรักษาผู้ป่วย พบว่าการให้บริการติดตามผลการใช้ยาตัวฟารินที่มีเภสัชกรร่วมดูแลผู้ป่วยด้วยนั้น จะช่วยลดอุบัติการณ์ของภาวะลิ่มเลือดอุดตันจากร้อยละ 16.2 เป็น 2.4 ครั้งต่อปี และลดอุบัติการณ์ของภาวะเลือดออกรุนแรงจากร้อยละ 10.9 เป็น 2.8 ครั้งต่อปี นอกจากนี้ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลงได้ถึงปีละ 600-800 ดอลลาร์/คนปี (Anon, 1998)

จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอันเนื่องมาจากภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาตัวฟาริน (Ansell et al. 1997) พบว่าความถี่ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในกลุ่มที่ได้รับบริการติดตามผลการใช้ยาตัวฟารินโดยมีเภสัชกรร่วมดูแลผู้ป่วยด้วย

แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังมีการศึกษาถึงการควบคุมค่า Prothrombin Time ของผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามผลการใช้ยา วาร์ฟาริน โดยมีเภสัชกรร่วมดูแลผู้ป่วยด้วย เปรียบเทียบกับก่อนหน้าที่ผู้ป่วยจะได้รับบริการนี้ (Lee and Schommer, 1996 ; Garabedian-Ruffalo et al., 1985) พบว่าผลการจัดตั้งบริการนี้ทำให้ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่า Prothrombin Time อยู่ในช่วงของการรักษาแตกต่างจากก่อนการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากข้อมูลข้างต้นเห็นได้ว่าการติดตามผลการใช้ยา วาร์ฟารินในผู้ป่วยแต่ละรายมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการตอบสนองต่อยาของผู้ป่วยแต่ละรายจะมีความแตกต่างกันไป ดังนั้น เพื่อให้การใช้ยา วาร์ฟารินมีความเหมาะสมมากที่สุด กล่าวคือผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกและภาวะลิ่มเลือดอุดตันในร่างกายน้อยที่สุด จึงเป็นโอกาสที่เภสัชกรจะเข้าไปมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยนอกที่ใช้ยา วาร์ฟารินร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ เพื่อดูแลการใช้ยาของผู้ป่วย จัดเป็นการให้บริการเพื่อให้เกิดผลที่กำหนด ซึ่งผลนั้นประสงค์จะทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อผู้ป่วย โดยผู้ให้บริการ (เภสัชกร) จะดำเนินการผสมผสานงานเภสัชกรรมทั้งในส่วนที่เป็นงานบริการต่อผู้ป่วย (เภสัชกรรมคลินิก) และงานอื่น ๆ ให้แต่ละงานมีความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างเภสัชกรและผู้ป่วย โดยปฏิบัติงานร่วมกันในที่มดูแลผู้ป่วย

จากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดตามผลการใช้ยา วาร์ฟารินในประเทศไทย พบว่ายังมีการศึกษาที่จำกัดเฉพาะกลุ่มโรคของผู้ป่วย ไม่มีการศึกษาผลการศึกษาครอบคลุมโรคอื่นๆที่เป็นข้อบ่งชี้ของยา วาร์ฟาริน เช่น การศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเทียมในภาคใต้ของประเทศไทย (Yipintsoy et al., 1992) พบว่าภาวะแทรกซ้อนจากการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ และจากการได้ยาลดลิ่มเลือด มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นใน 1-2 ปีแรก ทำให้แพทย์ผู้ดูแลต้องเฝ้าระวังในระยะนี้มาก และให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วยมากขึ้น

ทิพวัลย์ นันชัย (2540) ศึกษาการให้บริการติดตามดูแลผู้ป่วยที่ใช้ยา วาร์ฟารินหลังการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม โดยการเปรียบเทียบประสิทธิผลของการร่วมให้บริการแนะนำและติดตามดูแลผู้ป่วยโดยเภสัชกรในการใช้ยา วาร์ฟารินของผู้ป่วยกับการให้บริการตามปกติ ซึ่งผู้ป่วยได้รับการดูแลจากแพทย์และพยาบาล พบว่าผลการควบคุมให้ค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของเภสัชกรในการจำแนกปัญหาการใช้ยาโดยทำให้ความรู้เรื่องการใช้ยาให้แก่ผู้ป่วยที่ใช้ยา วาร์ฟารินได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยนอกที่รับประทานยา วาร์ฟารินส่วนใหญ่จะได้รับการติดตามดูแลจากแพทย์และพยาบาล ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในแง่ของเวลา หรือจำนวนบุคลากร ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับผลการรักษาเต็มที่ การวิจัย

นี้จึงมุ่งเน้นการให้บริการของเภสัชกรร่วมกับการบริการปกติที่ผู้ป่วยได้รับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับผลการรักษาที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นการวิจัยนี้จึงได้จัดให้มีบริการของเภสัชกรในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยที่รับประทานยาแวนิวาร์ฟาริน เพื่อให้ประสิทธิภาพของการใช้ยาแวนิวาร์ฟารินเพิ่มมากขึ้นและลดปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยลง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

#### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลการให้คำแนะนำโดยเภสัชกรแก่ผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาแวนิวาร์ฟารินที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อทราบค่า INR ที่เหมาะสมสำหรับโรคต่างๆที่ต้องใช้ยาแวนิวาร์ฟาริน
2. เพื่อหาแนวโน้มความสัมพันธ์ระหว่างค่า INR กับภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาแวนิวาร์ฟาริน
3. เพื่อหาความพึงพอใจของผู้ป่วยจากการให้คำแนะนำการใช้ยาแวนิวาร์ฟารินโดยเภสัชกร

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัยนี้

1. เป็นการริเริ่มงานบริการทางเภสัชกรรมให้แก่ผู้ป่วยนอกที่รับประทานยาแวนิวาร์ฟาริน เพื่อส่งเสริมให้การใช้นี้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอันเนื่องมาจากภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาแวนิวาร์ฟาริน
3. ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาแวนิวาร์ฟารินให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งจะนำไปสู่การเฝ้าระวังหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาแวนิวาร์ฟารินได้
4. ส่งเสริมบทบาทของเภสัชกรในการบริการผู้ป่วยนอกร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ