

บทที่ 4

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษารังนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ในลักษณะการศึกษาไปข้างหน้าประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยมาลาเรียชนิด Vivax ที่ได้รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลแม่ลาน้อย ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือน กันยายน 2543 ถึง ธันวาคม 2544 สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1.รูปแบบการประเมินประสิทธิผลของการบำบัดรักษามาลาเรียชนิดไวเวกซ์

ในการศึกษารังนี้ ได้กำหนดรูปแบบการประเมินประสิทธิผล ของการบำบัดรักษามาลาเรียชนิด Vivax 4 รูปแบบ โดยเสนอต่อคณะกรรมการบริหารเภสัชกรรมและการบำบัดซึ่งได้มีมติเห็นชอบ โดยกำหนดรูปแบบการรักษาดังนี้

รูปแบบ A Quinine 300 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ดวันละ 3 ครั้ง กินติดต่อกัน 7 วัน ร่วมกับ Primaquin 15 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง กินติดต่อกัน 14 วัน

รูปแบบ B Chloroquin จำนวน 10 เม็ด แบ่งให้ 3 วัน โดยวันแรกให้ 4 เม็ด อีก 6 ชั่วโมง ต่อมา ให้ 2 เม็ด วันที่สองและสาม ให้ 2 เม็ดวันละครั้ง (รวมทั้งหมด 10 เม็ดเท่ากับ 1,500 มิลลิกรัม ยา 1 เม็ดขนาด 150 มิลลิกรัม) ให้ร่วมกับ primaquin ขนาด 15 มิลลิกรัม (1 เม็ด เท่ากับ 15 มิลลิกรัม) รับประทานครั้งละ 1 เม็ดวันละ 1 ครั้งเป็นเวลา 14 วัน

รูปแบบ C Quinine 300 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ดวันละ 3 ครั้ง กินติดต่อกัน 7 วัน ร่วมกับ Primaquin 15 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ดครั้ง วันละ 1 ครั้ง (ขนาด 22.5 มิลลิกรัม/วัน) กินติดต่อกัน 14 วัน

รูปแบบ D Chloroquin จำนวน 10 เม็ด แบ่งให้ 3 วัน โดยวันแรกให้ 4 เม็ด อีก 6 ชั่วโมง ต่อมา ให้ 2 เม็ด วันที่สองและสาม ให้ 2 เม็ดวันละครั้ง (รวมทั้งหมด 10 เม็ดเท่ากับ 1,500 มิลลิกรัม ยา 1 เม็ดขนาด 150 มิลลิกรัม) ให้ร่วมกับ primaquin ขนาด 15 มิลลิกรัม (1 เม็ด เท่ากับ 15 มิลลิกรัม) รับประทานครั้งละ 1 เม็ดครั้ง วันละ 1 ครั้ง (ขนาด 22.5 มก./วัน)เป็นเวลา 14 วัน

ได้ตั้งเกณฑ์กลุ่มประชากรที่ศึกษาและคัดออกดังนี้

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

1. ผู้ป่วยที่เป็นมาลาเรียชนิด Vivax และ ไม่มีประวัติการใช้ยาด้านมาลาเรียชนิดใดๆเลยย้อนหลังเป็นเวลาตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป
2. ผู้ป่วยชายและหญิงที่มีอายุ 10-60 ปี และมีน้ำหนักมากกว่า 40 กิโลกรัม
3. ผู้ป่วยที่ยินยอมเข้าร่วมการรักษา
4. ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ที่สามารถติดตามได้

กลุ่มประชากรที่คัดออก

1. ผู้ป่วยที่เป็นหญิงตั้งครรภ์
2. ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติการแพ้ยา
3. ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมเช่น

พร่องเอนไซม์ G-6PD , Thalassemia เป็นต้น และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องเช่น AIDS

โดยกลุ่มประชากรที่ศึกษาคัดเลือกเข้ามาตามขั้นตอนการรักษาในแผนภูมิที่ 4 เมื่อผู้ป่วยได้รับยาตามรูปแบบการรักษาแต่ละรูปแบบจะมีการติดตามผลการรักษา และผลของอาการอื่นไม่พึงประสงค์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังการได้รับยาด้านมาลาเรียในแต่ละรูปแบบ

2.ผลการดำเนินงานติดตามรูปแบบการบำบัดรักษามาลาเรียชนิดVivax

จากการดำเนินงานสามารถติดตามการใช้ยา ในผู้ป่วยจำนวน 80 คน พบว่ารูปแบบ A เพศ เป็นชายร้อยละ 45 เป็นหญิงร้อยละ 55 รูปแบบ B เป็นชายร้อยละ 35 เป็นหญิงร้อยละ 65 รูปแบบ C เป็นชายร้อยละ 40 เป็นหญิงร้อยละ 60 และรูปแบบ Dเป็นชายร้อยละ 45 เป็นหญิงร้อยละ 55 และสำหรับอายุพบว่าในรูปแบบ A มีอายุเฉลี่ยเป็น 31.63 ปี (SD = 13.20) รูปแบบ B มีอายุเฉลี่ยเป็น 28.84 ปี (SD = 11.32) รูปแบบ Cมีอายุเฉลี่ยเป็น 31 ปี (SD=11.35) และรูปแบบ D มีอายุเฉลี่ยเป็น 27.95 ปี (SD=11.02) สำหรับอาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรม โดยพบว่า รูปแบบ A, B, C และ D คิดเป็นร้อยละ 60, 60 ,65 และ 60 ตามลำดับระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา โดยพบว่ารูปแบบ A , B, C และD คิดเป็นร้อยละ 35, 45, 40 และ40ตามลำดับ และประชากรที่ศึกษาพบว่า มีประวัติการเดินทางเข้าป่า หรือพักอาศัยในพื้นที่ที่มีการระบาด และไม่มีประวัติการใช้ยาด้านมาลาเรีย ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

การดำเนินการติดตามรูปแบบการบำบัดรักษามาลาเรียชนิดVivax

จากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามาลาเรียชนิดVivaxในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลแม่ลาน้อย ตั้งแต่ 1 กันยายน 2543 ถึง 31 ธันวาคม 2544จำนวน 80 คน ซึ่งถูกติดตามเป็นเวลา 28 วัน พบว่า 67 คน (ร้อยละ 83.75) ถูกติดตามอย่างน้อยที่สุด 7 วัน สำหรับประสิทธิผลของยาด้านมาลาเรียในรูปแบบ C, D, B และ A มีการรักษาได้ผลร้อยละ 85, 85, 80 และ 60 ตามลำดับ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของรูปแบบที่รักษามาลาเรียชนิดVivax .ในรูปแบบ A, C, DและB มีการเกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์ร้อยละ 80, 80, 75, และ 55 ตามลำดับ ปัญหาที่พบการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่ในแต่ละรูปแบบ พบอาการไม่พึงประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหาร โดยพบว่า รูปแบบ A, C, D และB มีอัตราร้อยละ 66.67, 51.29, 51.29 และ 48.00 ตามลำดับ

การประเมินผลได้ในรูปคุณภาพชีวิตหรือในรูปอัตราประโยชน์

ผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยยาด้านมาลาเรียแต่ละรูปแบบ โดยผู้ป่วยประเมินเอง ซึ่งคะแนนที่ให้เต็ม 10 คะแนน ซึ่งเรียงลำดับ 0 ถึง 10 ให้คะแนนตามความแข็งแรงของร่างกาย ถ้าให้คะแนน 0 หมายถึง ตาย และถ้าให้ 10 หมายถึง แข็งแรงดี ผู้เลือกจะประเมินผลบนมาตรวัดใน ภาคผนวก ก.3 โดยการเลือกกาบาท ลงช่องว่างเพียง 1 ช่องในมาตรวัดภาคผนวก ก.3 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเกิด อาการอื่นไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พบว่า B มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ในผู้ป่วยที่รักษาได้ผล และมีอาการอื่นไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7 และผู้ป่วยที่รักษาไม่ได้ผลและไม่พบอาการอื่นไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ซึ่งพบแบบ B มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเช่นกัน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.75

การประเมินประสิทธิผลโดยการใช้แผนภูมิเครือข่ายการตัดสินใจ

เป็นการตัดสินใจเพื่อพิจารณาการตัดสินใจ ในแต่ละทางเลือก โดยการสร้างแผนภูมิเครือข่ายการตัดสินใจและคำนวณค่าคาดคะเนอัตราประโยชน์ พบว่ารูปแบบ B มีค่าคาดคะเนอัตราประโยชน์สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.68 รองลงมาได้แก่รูปแบบ D, C และ A มีค่าคาดคะเนอัตราประโยชน์ เท่ากับ 0.60, 0.51, 0.48 ตามลำดับ ซึ่งจากรายละเอียดข้างต้นจะเห็นว่าประสิทธิผลของยาในรูปแบบ C และ D มีการรักษาได้ผลสูงสุตร้อยละ 85 เท่ากัน แต่ค่าที่แสดงไม่ได้มีการนำค่าการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหรืออัตราประโยชน์มาใช้ในการประเมินผล ได้เพื่อใช้ในการตัดสินใจ

นอกจากนี้การศึกษาได้มีการวิเคราะห์ความไว โดยได้ทดลองเปลี่ยนโอกาสของแต่ละทางเลือกในการศึกษาได้กำหนดโอกาสของการรักษาที่ได้ผลเทียบกับค่าคาดคะเนรรถประโยชน์ พบว่ารูปแบบ B ยังเป็นรูปแบบที่สามารถตัดสินใจในการใช้แนวทางนี้ในการ เนื่องจากว่าโอกาสของการรักษาที่ได้ผลเพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่าคาดคะเนรรถประโยชน์เพิ่มขึ้น และกำหนดช่วงการวิเคราะห์ความไวในช่วง $0.60 - 0.90$ เป็นช่วงโอกาสของการรักษาที่ได้ผลในการรักษามาลาเรียในรูปแบบ A สำหรับทางเลือกนี้ ซึ่งถ้าโอกาสของการรักษาที่ได้ผลเท่ากับ 0.85 จะเป็นจุดที่เกิดการเปลี่ยนการตัดสินใจในการรักษามาลาเรีย จุดนี้จึงเป็นจุด Decision threshold โดยพบว่าถ้าโอกาสของการรักษาที่ได้ผลมากกว่า 0.85 จะทำให้รูปแบบ A มีค่าคาดคะเนรรถประโยชน์ในการรักษามาลาเรียมากกว่ารูปแบบ B ถึงแม้ว่ารูปแบบ A มีค่าคาดคะเนรรถประโยชน์ในการรักษามาลาเรียมากกว่ารูปแบบ B ซึ่งเป็นไปได้ยากที่จะนำรูปแบบ A มาใช้ในการตัดสินใจในการรักษาสำหรับทางเลือกนี้เพราะต้องใช้โอกาสของการรักษาได้ผลมากกว่า 0.85 ถึงจะทำให้ค่าคาดคะเนรรถประโยชน์มากกว่ารูปแบบ B

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีของแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแม่ลาน้อยซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบของอำเภอแม่ลาน้อย และต้องเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่สามารถติดตามได้ ทำให้ผลการศึกษายังไม่อาจเป็นตัวแทนของการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิด Vivax ขึ้นได้ผลในพื้นที่ที่มีการรักษามาลาเรียทุกแห่งได้

2. มีข้อจำกัดด้านเวลาและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เนื่องจากในปี พ.ศ.2543-2544 แนวโน้มสถานการณ์การระบาดของมาลาเรียลดลงลงจากปี 2542 เพราะทางกระทรวงสาธารณสุข มีการดำเนินการมาตรการเพื่อควบคุมการระบาดของโรค โดยให้ดำเนินการควบคุมโรคก่อนการสอบสวน เช่น ค้นหาผู้ป่วยและบำบัดรักษาทันที

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. การวิเคราะห์การตัดสินใจจะถูกต้องและเชื่อถือได้หรือไม่ขึ้นกับคุณภาพของข้อมูลที่ใส่เข้าไปใน Decision tree อย่างไรก็ตาม ผลที่ได้จากการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการบำบัดรักษามาลาเรียจะเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ แต่คงไม่ใช่เครื่องตัดสินใจขาดในการเลือก เพราะการตัดสินใจการใช้ยา แพทย์ยังต้องมีปัจจัยอื่นๆที่ต้องนำมาพิจารณาด้วย ซึ่งการวิเคราะห์การตัดสินใจ เป็นการศึกษที่แสดงถึงการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และสามารถวิเคราะห์ออกมาเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ทำให้สามารถเปรียบเทียบกันได้

2. ควรจะมีการติดตามผลการรักษาการใช้ยามาลาเรียเพิ่มขึ้นจาก 28 วัน เป็น 60 วัน และ 90 วัน นับจากกินยารักษาวันแรก ทั้งนี้เนื่องจากเชื้อมาลาเรียชนิด Vivax พบว่ามีการหลบของเชื้อเข้าพักอาศัยในตับได้เป็นเวลานาน

3. ควรจะมีการศึกษาถึง การบำบัดรักษามาลาเรียชนิด Falciparum ร่วมด้วยเพื่อที่จะได้ข้อมูลรวมทั้งหมดของการใช้ยารักษามาลาเรียที่ได้ผล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการควบคุมไข้มาลาเรียให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ของการใช้ยา

4. ควรจะมีการศึกษาถึงต้นทุนของการรักษามาลาเรียในแต่ละรูปแบบร่วมด้วย เพื่อจะได้ศึกษาถึงต้นทุนต่อประสิทธิภาพของการรักษามาลาเรียในแต่ละรูปแบบเพื่อเปรียบเทียบแต่ละทางเลือกซึ่งสามารถช่วยในการตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น

5. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาครอบคลุมสถานบริการอื่นๆทุกระดับ ที่ให้บริการตรวจรักษามาลาเรียขั้นหายขาด ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป มาลาเรียคลินิก และสถานีนามัย เพื่อที่จะได้เป็นตัวแทนของการรักษามาลาเรียชนิด Vivax