



กองการแพทย์ทางเลือก

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

รายงานการวิจัย
เรื่อง

ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโสมิโฮพาณิชย์
ยูพาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี

Eupatorium perfoliatum



ผู้วิจัย

วินัย แก้วมณีวงศ์

เทวัญ ธานีรัตน์

ปราณี ติมปวารารณ

พันทิพา พงศ์กาตอ

กฤษฎา ปาสำดี

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโสมมีโอพารีย์

ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี

ผู้วิจัย

วินัย แก้วมณีวงศ์

เทวัญ ธานีรัตน์

ปราณี ลิ้มบัววรรณ

พันทิพา พงศ์กาสอ

กฤษฎา ปาสำลี



กองการแพทย์ทางเลือก

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก



กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพารีย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวเกิดขึ้นด้วยความตั้งใจในการหาวิธีการแก้ปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและหน่วยบริการสาธารณสุขในระดับอำเภอและตำบล ส่วนหนึ่งต้องใช้ความพยายามในการดำเนินการอย่างต่อเนื่องหลายปี จนทำให้มีข้อมูลเพียงพอที่ใช้ในการศึกษาวิจัยถึงผลของตำรับโสมมีโอพารีย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนำไปใช้การป้องกันโรคไข้เลือดออกที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศต่อไป

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณบุคคลทั้งหลายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพารีย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี และผู้ที่ตอบแบบเก็บข้อมูลการดำเนินงานที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 จนทำให้การวิจัยนี้สามารถดำเนินการจนสำเร็จลุล่วง

คณะผู้วิจัย

กรกฎาคม 2560



ชื่อการวิจัย : ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโสมิโอฟาธิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200ซี
คณะผู้วิจัย : (1)วินัย แก้วมณีวงศ์ (2) เทวัญ ธาณิรัตน์ (3) ปราณี ลิ้มบัววรรณ (4) พันทิพา พงศ์กาสอ
และ (5) กฤษดา ปาสาลี
วัน เดือน ปี : มกราคม – กรกฎาคม 2559
หน่วยงาน : กองการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) ทำการศึกษาข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมิโอฟาธิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี กลุ่มประชากรเป้าหมายทั้งหมด 499,637 คน แบ่งเป็นผู้ที่กินตำรับยูฟาโทเรียม 325,830 ราย และไม่ได้กิน 173,807 ราย จากโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 แห่ง ซึ่งมีการดำเนินงานใน 15 หมู่บ้าน 15 ตำบล ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 โดยติดตามการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกทั้งในกลุ่มที่ได้กินและไม่ได้กินยาตำรับ ยูฟาโทเรียม จากวันที่เริ่มให้กินตำรับยูฟาโทเรียมในแต่ละหมู่บ้านถึง 120 วัน เปรียบเทียบการป่วยด้วย โรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มที่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียมกับกลุ่มที่ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม

ผลการวิจัย พบว่า มีการจ่ายตำรับยูฟาโทเรียมแก่ประชาชน 102 ครั้งตำบล 1,056 ครั้ง หมู่บ้าน ผู้ที่กินตำรับยูฟาโทเรียม 325,830 ราย ไม่ได้กิน 173,807 ราย มีอัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียม ร้อยละ 65.2 พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งหมด 244 ราย เป็นชายมากกว่าหญิง มีอายุน้อยสุด 1 เดือน อายุ มากสุด 72 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 14 ปีขึ้นไป เป็นผู้ป่วยที่กินตำรับยูฟาโทเรียม 39 ราย เป็นร้อยละ 16.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด เป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม 205 ราย เป็นร้อยละ 84.0 ของผู้ป่วย ทั้งหมด ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ตำรับโสมิโอฟาธิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี มีผลใน การป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=258$, p-value=0.00) (RR.=0.1015, 95% CI=0.07, 0.14) มีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกร้อยละ 89.9

ตำรับโสมิโอฟาธิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี มีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ได้ ควรนำไปใช้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเพื่อเป็นการเสริมมาตรการการดำเนินการป้องกันและ ควบคุมโรคไข้เลือดออกให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : โรคไข้เลือดออก, โสมิโอฟาธิย์, ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
ตัวแปรในการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	6
ข้อจำกัดการวิจัย	6
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่จะได้รับ	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
สถานการณ์โรคไข้เลือดออก	8
ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรคและโรคไข้เลือดออก	10
ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์โฮมิโอพาธี	17
การแพทย์โฮมิโอพาธีกับโรคระบาดและการป้องกันโรคไข้เลือดออก	22
การใช้ตำรับโฮมิโอพาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในการเสริม	
การป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	38
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล	40
บทที่ 4 ผลการวิจัย	41
การดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาโทเรียม	41
อัตราการกินตำรับยาโทเรียม	42
ข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก	47
ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก	50
ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียม	58
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	66
สรุปผลการวิจัย	66
อภิปรายผล	69
ข้อเสนอแนะ	71
เอกสารอ้างอิง	72
ภาคผนวก	76
เครื่องมือเก็บข้อมูล	77
สรุปข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	88

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1 จำนวน ร้อยละ หมู่บ้านที่ดำเนินการเสริมการป้องกันไข้เลือดออกด้วย ตำรับยาพาโทเรียมในปี พ.ศ.2557-2559	42
ตารางที่ 4-2 อัตราการกินตำรับยาพาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี	43
ตารางที่ 4-3 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในตำบลที่มีการดำเนินการเสริมการป้องกัน โรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาพาโทเรียม จำแนกตามปี	48
ตารางที่ 4-4 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาพาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกรายปี	50
ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาพาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกราย ตำบลและปี	51
ตารางที่ 4-6 ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาพาโทเรียมรวมทุกตำบลจำแนกรายปี	59
ตารางที่ 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาพาโทเรียมจำแนกรายตำบล และปี	60

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
ภาพที่ 2-1 สามเหลี่ยมระบาดวิทยาของการเกิดโรค (The epidemiologic triad of a disease)	10
ภาพที่ 2-2 เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของ Agent	11
ภาพที่ 2-3 เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของ Host	11
ภาพที่ 2-4 ความสมดุลของทั้ง 3 ปัจจัย (Host Agent และ Environment)	11
ภาพที่ 2-5 การเปลี่ยนแปลงของ Environment ที่เอื้อต่อการกระจายของโรค	11
ภาพที่ 2-6 การเปลี่ยนแปลงของ Environment ที่เพิ่มความไวของการติดเชื้อของ Host	11
ภาพที่ 2-7 ตำรับยาโทเรียม 200C (Eup-per 200C)	31
ภาพที่ 2-8 เม็ดน้ำตาล (Globule)	31
ภาพที่ 2-9 ตำรับยาโทเรียมชนิดน้ำ	32
ภาพที่ 2-10 เม็ดยา Eup-per 200C แบบเม็ด	32
ภาพที่ 2-11 ขวดน้ำดื่มที่เทน้ำออก	33
ภาพที่ 2-12 การกระแทกขวดยากับฝ่ามือ	33
ภาพที่ 2-13 ถ้วยน้ำจิ้ม ขนาด 1 ออนซ์ ก้นเล็ก	34

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

โรคไข้เลือดออกหรือโรคติดเชื้อเดงกี (Dengue illness)^{1,2} เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกีซึ่งมี 4 ซีโรทัยป์ ได้แก่ DEN 1, DEN 2, DEN 3, และ DEN 4 โดยมียุงลายบ้าน (Aedes Aegypti) เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ สามารถจำแนกการป่วยได้เป็นกลุ่มอาการ ดังนี้ กลุ่มอาการไข้เดงกี (Dengue Fever; DF) ไข้เลือดออกเดงกี (Dengue Hemorrhagic Fever; DHF) และไข้เลือดออกช็อค (Dengue Shock Syndrome; DSS) ซึ่งเป็นกลุ่มไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรง

โรคไข้เลือดออก¹ จัดเป็นโรคซึ่งปัญหาทางสาธารณสุขสำคัญของประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมทั้งประเทศไทย การติดเชื้อของโรคดังกล่าวในรูปแบบของโรคไข้เลือดออกเดงกีเริ่มต้นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีการระบาดครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อ พ.ศ. 2497 ซึ่งนับว่าเป็นโรคอุบัติใหม่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2501 เกิดการระบาดครั้งแรกในประเทศไทย^{1,2} มีรายงานพบผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และธนบุรี จากนั้นการระบาดของโรคได้แพร่กระจายไปยังจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ และมีการระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ในปัจจุบันมีประเทศที่มีโรคไข้เลือดออกเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic Area) มากกว่า 100 ประเทศ ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาโรคไข้เลือดออกมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยองค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ในแต่ละปีจะพบผู้ติดเชื้อไวรัสเดงกี จำนวน 50 - 100 ล้านราย และเสียชีวิตประมาณ 22,000 ราย โดยโรคติดเชื้อเดงกีจึงเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขในประเทศแถบภูมิภาคร้อนชื้น (Tropical/Sub-Tropical Region) ได้แก่ ประเทศในแถบภูมิภาคอเมริกากลางและใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และแปซิฟิกตะวันตก

ในประเทศไทยมีการบันทึกรายงานการป่วยตั้งแต่ทศวรรษที่ 1 (พ.ศ. 2501 - 2510) จนถึงทศวรรษปัจจุบัน (ทศวรรษที่ 6 พ.ศ. 2551 - 2557)² พบว่ามีการระบาดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในทศวรรษที่ 6 นี้เป็นทศวรรษที่เป็นช่วงที่มีการระบาดครั้งใหญ่รองจากทศวรรษที่ 3 (พ.ศ. 2530) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 154,444 ราย (อัตราป่วย 241.03 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 136 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.09) กระทรวงสาธารณสุข จึงได้ดำเนินการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อเร่งรัดดำเนินการในพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่เกิดโรค รวมทั้งขอความร่วมมือการดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค จากหน่วยงานเครือข่ายต่าง ๆ ทำให้สถานการณ์ของโรค ในปี พ.ศ. 2557 มีแนวโน้มที่ดีขึ้น นอกจากการตอบโต้ภาวะการณ์ระบาดใหญ่ในปี พ.ศ. 2556 แล้วยังมีการดำเนินงาน

อื่นๆ เพิ่มขึ้น ได้แก่ การพยากรณ์โรค และประเมินพื้นที่เสี่ยงในปีถัดไป เพื่อการกำหนดกิจกรรม และพื้นที่ดำเนินการ ผลักดันการดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (Integrated Vector Control: IVM) ผ่านนโยบายอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน หากอำเภอใดไม่สามารถควบคุมโรคได้ภายใน 28 วัน จะไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ตามเป้าหมาย เพราะในปี พ.ศ. 2558 เป็นปีที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงมาก ตามที่กรมควบคุมโรคได้พยากรณ์โรคไว้ จำนวนโรคไข้เลือดออกรายเดือนสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี (2553 - 2557) มาโดยตลอด และปัญหาโรคไข้เลือดออกยังมีการระบาดต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2559³ หากยังไม่สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้มีการระบาดของโรคสูงขึ้นเรื่อยๆ ต่อไปในทุกพื้นที่ของประเทศ

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554 - 2559⁴ กรมควบคุมโรคได้มีการรายงานไว้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2554 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 69,800 ราย (อัตราป่วย 109.10 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 62 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.09)

ปี พ.ศ. 2555 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 79,594 ราย (อัตราป่วย 123.85 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 82 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.10)

ปี พ.ศ. 2556 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 154,369 ราย (อัตราป่วย 240.92 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 133 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.09)

ปี พ.ศ. 2557 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 41,155 ราย (อัตราป่วย 63.36 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 41 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.10)

ปี พ.ศ. 2558 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 144,672 ราย (อัตราป่วย 1222.15 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 141 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.010)

และปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 63,310 ราย (อัตราป่วย 1096.76 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 61 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.10)

จากสถิติข้างต้นจะเห็นว่าการระบาดของโรคเกิดขึ้นในทุกปี และบางปีมีอัตราการป่วยและการตายที่สูงมาก ทำให้ในแต่ละปีประเทศไทยต้องใช้จ่ายงบประมาณในกิจกรรมการส่งเสริมป้องกัน รักษา และฟื้นฟู ไปจำนวนมาก ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shepard, D.S., Undurraga, E.A., และ Halasa, Y.A.⁵ ได้ทำการประมาณการต้นทุนทางการเงินที่เกิดจากโรคไข้เลือดออกในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 12 ประเทศ (ภูฏาน บรูไน กัมพูชา ติมอร์ อินโดนีเซีย สปป.ลาว มาเลเซีย เวียดนาม เมียนมาร์ ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย) พบว่า ระหว่างปี ค.ศ. 2001-2010 มีผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกทั้งสิ้น 2.9 ล้านคน มีผู้เสียชีวิต 5,906 คน สร้างภาระทางเศรษฐกิจ (ที่มาจากทั้งการป้องกันและการรักษา) ต่อปีประมาณ 950 ล้าน

เหรียญสหรัฐ (อยู่ระหว่าง 610-1,384 ล้านชิ้นอยู่แต่ละประเทศ) หรือประมาณ 1.65 เหรียญสหรัฐต่อคน (อยู่ระหว่าง 1.06-2.41 เหรียญสหรัฐขึ้นอยู่กับแต่ละประเทศ)

ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการที่จำเพาะเจาะจงสำหรับการรักษากลุ่มโรคไข้เลือดออก มีเพียงวิธีการรักษาตามอาการ หรือการรักษาแบบประคับประคอง (Supportive Treatment) แต่ก็ยังพบว่า มีผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ ปี ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรคจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง แนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก ในปัจจุบันจะมุ่งเน้นการลดการป่วยและการเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออกให้น้อยที่สุด⁶ โดยการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อลดโอกาสการแพร่ระบาดของโรคในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยเน้นไปที่การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ และกำจัดตัวแก่ยุงลาย แต่ยังคงพบการระบาดในบางพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

การแพทย์โฮมีโอพาธีเป็นศาสตร์การแพทย์ทางเลือกแขนงหนึ่งที่มีมาตั้งแต่ ค.ศ.1796 ปัจจุบันเป็นที่นิยมในแถบยุโรปและอเมริกา แพทย์ชาวเยอรมัน Samuel Hahnemann, M.D. เป็นผู้ค้นพบโดยบังเอิญว่าเปลือกต้นชิงโคนาซึ่งใช้รักษาโรคมalariaเรื้อรังนั้นก่อให้เกิดอาการเช่นเดียวกับโรค malaria ในคนปกติ (Healthy Person) จากการค้นพบดังกล่าว จึงนำมาซึ่งทฤษฎี Law of Similars⁷ หรือ Like Cures Like⁸ (คำว่า Homeopathy มาจาก Homeo = Similar และ pathy = Suffering) นั่นคือ สารใด ๆ ก็ตามซึ่งอาจเป็นพวกพืชสมุนไพร สารเคมีอินทรีย์ หรืออนินทรีย์ เกลือแร่ หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ฯลฯ ที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการของโรคในคนปกติสามารถใช้รักษาอาการเดียวกันในผู้ป่วย เนื่องจากการรักษาแบบโฮมีโอพาธีจะไม่กำจัดเชื้อที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรค แต่จะไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายผู้ป่วยให้ต่อสู้กับโรคนั้น ๆ (การฉีดวัคซีนก็ใช้หลักการเดียวกัน) ตัวอย่างเช่น หากมีอาการตัวร้อนเนื่องจากไข้หวัดอาจนำพืชพิษที่ก่อให้เกิดไข้มารักษาได้ เป็นต้น

จากกลไกหลักพื้นฐานของโฮมีโอพาธี⁹ ที่มุ่งเน้นการรักษาความเจ็บป่วยโดยการใช้อย่างที่เตรียมจากสารที่ก่อให้เกิดความทรมาณเช่นเดียวกันนั้นในคนธรรมดา ใช้ปริมาณน้อยเพียงพอต่อการกระตุ้นให้ร่างกายเกิดการตอบสนองโดยขจัดความเจ็บป่วยออกไปตามกระบวนการธรรมชาตินี้เองที่ทำให้อนุมานได้ว่า การหายจากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาโฮมีโอพาธีจะเป็นการหายที่ยั่งยืนกว่าการกินยาระงับอาการทั่ว ๆ ไป เพราะร่างกายเกิดกระบวนการขจัดโรคได้ด้วยตนเอง ซึ่งเมื่อเกิดกระบวนการขจัดโรคด้วยตนเองได้บ่อยครั้งขึ้น ร่างกายจะมีความแข็งแรงขึ้น และสามารถเอาชนะโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเองได้มากขึ้น นี่จึงเป็นหลักการพื้นฐานที่ทำให้เกิดแนวคิดของการนำยาโฮมีโอพาธีมาใช้เพื่อการป้องกันโรคระบาด ทั้งนี้ นายแพทย์วิลล์ เทเลอร์ (Will Taylor, M.D.)⁹ ได้เขียนรายงานเรื่อง On the Genus Epidemicus ซึ่งกล่าวถึง แนวคิดของการค้นหาโฮมีโอพาธีเพื่อการนำไปใช้ป้องกันโรคไว้ 3 แนวคิด (Three approaches for homoeoprophylaxis) คือ (1) การใช้เชื้อที่ก่อให้เกิดโรคนั้น ๆ มาเตรียมเป็นยาโฮมีโอพาธี (2) การใช้ยาโฮมีโอพาธีที่มี

คุณสมบัติตรงกับภาพของอาการของโรคนั้น ๆ มากที่สุดโดยไม่คำนึงถึงลักษณะจำเพาะของบุคคล หรือที่เรียกว่าเป็นยาที่มีคุณสมบัติเป็น Genus epidemic และ (3) การใช้อย่างที่มีคุณสมบัติครอบคลุมทั้งอาการของโรคและลักษณะเฉพาะของบุคคล โดยคัดเลือกตำรับยาที่เหมาะสมโดยอาศัยลักษณะของปัจเจกบุคคลเข้าร่วมด้วย ในประเทศไทยพบว่ามีการใช้ยาโฮมีโอพาธีในการรักษาโรคตั้งแต่รัชการที่ 4 ซึ่งถูกกล่าวในหนังสือ *Histories of health in Southeast Asia Perspective on the Long Twentieth Century*¹⁰ ว่า กรมหลวงวงษาราชสนิท ได้รับประกาศนียบัตรจาก New York Academy of Medicine ซึ่งมีความรู้ความสามารถในการแพทย์สมัยใหม่ กรมหลวงวงษาได้ถูกเรียกตัวเข้าถวายการรักษาพระนางเจ้าโสมนัสวัฒนาวดี ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4 ซึ่งพระองค์ทรงพระประชวรหนัก ทรงอาเจียนอย่างรุนแรง แพทย์หลวงใช้การแพทย์แผนไทยรักษาจนสุดความสามารถก็ไม่หาย กรมหลวงวงษาจึงได้รับการตามตัวมาถวายรักษา ท่านได้ใช้สารบำบัดโฮมีโอพาธี (Homeopathic Medicine) ในการถวายการรักษาพระนางเจ้าฯ จนอาการนั้นได้บรรเทาลงในที่สุด

การนำยาโฮมีโอพาธีไปใช้ในการป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกนั้น ในรายงานเรื่อง *Management and Prevention of Dengue Fever with Homeopathy*¹¹ กล่าวว่า ยาโฮมีโอพาธีประมาณ 24 ตำรับ มีคุณสมบัติที่สามารถใช้ในการรักษา และป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ โดยในต่างประเทศมีหลายประเทศที่ได้มีการใช้ยาโฮมีโอพาธีในการป้องกันไข้เลือดออกซึ่งพบว่าได้ผลในการป้องกันโรคได้ดี อาทิเช่น สภาวิจัยกลางด้านโฮมีโอพาธี (The Central Council of Research in Homoeopathy)¹¹ ได้มีรายงานว่า ในปี ค.ศ. 1996 มีการใช้ Dengeinum 30C ซึ่งเป็นยาโฮมีโอพาธีชนิดหนึ่งกับประชาชน จำนวน 39,200 คน ในพื้นที่กรุง Delhi ระหว่างการระบาดของเชื้อโรคไข้เลือดออกชนิดรุนแรง ดำเนินการติดตามประชาชน จำนวน 23,520 ราย ในระยะเวลา 10 วันหลังจากได้รับยา ผลการศึกษาพบว่ามีเพียง 5 คนที่มีอาการของโรคไข้เลือดออกแต่ไม่รุนแรง ที่เหลือไม่มีอาการของโรคไข้เลือดออก (การศึกษานี้ทำระหว่างการระบาดของโรคไข้เลือดออก อัตราการระบาดอยู่ระหว่าง ร้อยละ 40 - 50 และอาจจะถึงร้อยละ 80 - 90 ด้วยซ้ำ) ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศบราซิลได้ทำการศึกษาการใช้โฮมีโอพาธี¹² ชื่อ ยูฟาโทเรียมฯ เพียงชนิดเดียว ความแรง 30C โดยทำในเมืองซาอาโจเซโดริโอเปเรโต (São José do Rio Preto) รัฐเซาเปาลู (São Paulo) ประเทศบราซิล ใน 5 หมู่บ้าน จำนวน 4,850 หลังคาเรือน มีจำนวนผู้ได้รับยาโฮมีโอพาธี 1,959 คน โดยเปรียบเทียบอัตราการเกิดก่อนหลัง พบว่า ทั้ง 5 หมู่บ้าน มีอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกลดลงทั้งหมด และมีหมู่บ้าน Cristo Rei ที่มีอุบัติการณ์การเกิดโรคลดลงมากที่สุดถึงร้อยละ 81.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) และในปี พ.ศ. 2557 Central Council for Research in Homeopathy กระทรวงการแพทย์แผนอินเดีย ประเทศอินเดียประกาศใช้ *Guidelines for Homoeopathic practitioners for clinical management of Dengue Fever*¹³ ซึ่งครอบคลุมทั้ง

การบำบัดรักษาและการป้องกันโรคสำหรับการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยใช้ยาโฮมีโอพาธี หรือที่เรียกว่า Homeoprophylaxis ในการจัดการอาการของโรคไข้เลือดออกของสภากาชาดการวิจัยด้านโฮมีโอพาธี ประเทศอินเดีย กล่าวไว้ว่า การหาตัวยาโฮมีโอพาธีในการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่สำคัญของการทำ Genus Epidemicus (ยาที่มีศักยภาพในการป้องกันโรค) สามารถวิเคราะห์ที่ได้จากการระบาดของโรคนั้น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง (Sporadic) หรือมีการระบาดของโรคในขณะนั้น ๆ (Epidemic situation)

เมื่อปี พ.ศ. 2548 ประเทศไทยได้มีการใช้ยาโฮมีโอพาธีในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นครั้งแรกที่ชุมชนศิระชะอโศก และเมื่อปี พ.ศ. 2551 กองการแพทย์ทางเลือก ได้ทำการศึกษาย้อนหลังในชุมชนศิระชะอโศกพบว่า หลังจากใช้ยาโฮมีโอพาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C ป้องกันโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึง พ.ศ. 2551 พบว่า ชุมชุมดังกล่าวยังไม่พบผู้ป่วยในพื้นที่ และยังพบว่าไม่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในช่วงเวลาเดียวกันในชุมชนที่ติดกัน ภายหลังจากต่อมาในปี พ.ศ. 2554 กองการแพทย์ทางเลือก เริ่มดำเนินการในพื้นที่ที่มีความสนใจ โดยนำยาโฮมีโอพาธีตำรับ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C เสริมการดำเนินกิจกรรมหลักในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตามมาตรการมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ซึ่งเริ่มที่จังหวัดสตูล และขยายไปหลายจังหวัดทั่วประเทศจนถึงปัจจุบัน

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาการดำเนินการใช้ยาโฮมีโอพาธีในการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ผ่านมาให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อจะได้ทราบถึงผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของยาดังกล่าวให้เป็นที่ยอมรับในทางวิชาการ และผลการวิจัยนี้ยังสามารถเสนอเป็นแนวทางหรือนโยบายแก่ผู้บริหารในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโฮมีโอพาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี

3. ตัวแปรในการวิจัย

- | | | |
|-----------------|--------|--|
| 3.1 ตัวแปรอิสระ | ได้แก่ | การกินโฮมีโอพาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี |
| 3.2 ตัวแปรตาม | ได้แก่ | การป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก |

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ทำการศึกษาข้อมูลการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกจากระบบการรายงานการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของกระทรวงสาธารณสุขและการบันทึกข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยการใช้ตำรับโสมิโอฟาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในหมู่บ้านของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559

5. ข้อจำกัดการวิจัย

เป็นการศึกษาจากข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยการใช้ตำรับโสมิโอฟาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในหมู่บ้านของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 ดังนั้น หน่วยให้ข้อมูลที่ไม่สามารถกรอกข้อมูลสำคัญ อันเนื่องมาจากการบันทึกข้อมูลการดำเนินงานดังกล่าวไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ หรือไม่ได้บันทึกไว้ จะถูกคัดออกไม่นำเข้ามาศึกษา

6. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ตำรับโสมิโอฟาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200ซี หมายถึง ยาโสมิโอฟาธีที่ทำมาจากสมุนไพร ชื่อ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม ภายใต้กรรมวิธีเภสัชตำรับทางโสมิโอฟาธีที่ผ่านขบวนการผลิตจนได้ระดับความแรง (Potency) 200ซี ซึ่งในรายงานฉบับนี้จะใช้คำว่า “ตำรับยูฟาโทเรียม”

ผลในการป้องกันโรค หมายถึง ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูฟาโทเรียม ในระยะเวลาไม่เกิน 120 วันหลังจากการกิน

ประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออก หมายถึง อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกที่ลดลงของกลุ่มที่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียมเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้กินคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ

โรคไข้เลือดออก หมายถึง โรคตามการวินิจฉัยและรายงานในระบบการเฝ้าระวังโรคของกระทรวงสาธารณสุขว่าเป็นโรคไข้เลือดออก

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

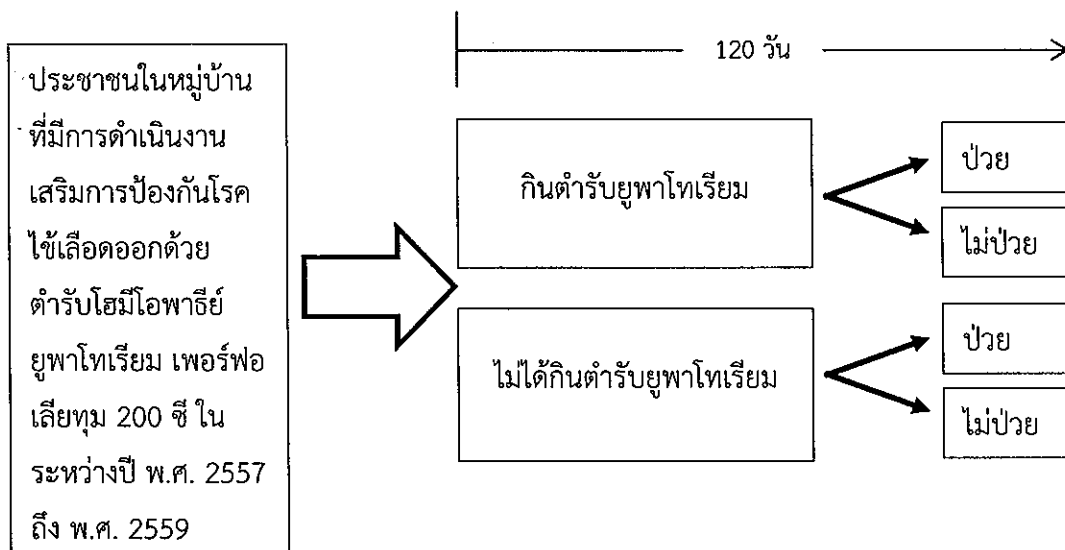
7.1 ทราบถึงผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี

7.2 ผลการวิจัยที่ได้สามารถเสนอเป็นแนวทาง หรือนโยบายแก่ผู้บริหารในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยต่อไป

7.3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิจัยในเรื่องการใช้ยาโสมมีโอพาทิย์ในการป้องกันโรคระบาดในครั้งต่อไป

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยนี้ สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในหมู่บ้านของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้ทราบถึงผลการป้องกันโรคไข้เลือดออกของยาดังกล่าว โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย แสดงดังภาพที่ 1-1



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาถึงผลการใช้ตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียมในการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสารวิชาการ ผลงานวิจัย รวมถึงข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้องทางอินเทอร์เน็ต นำมาเรียบเรียงเนื้อหาประกอบการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

1. สถานการณ์โรคไข้เลือดออก
2. ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรค และโรคไข้เลือดออก
3. ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์โสมมีโอพาทิย์
4. การแพทย์โสมมีโอพาทิย์กับโรคระบาด และการป้องกันโรคไข้เลือดออก
5. การใช้ตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200ซี ในการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สถานการณ์โรคไข้เลือดออก

การระบาดของโรคไข้เลือดออกครั้งแรกในประเทศไทย เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2501 พบผู้ป่วยกว่า 2,000 ราย หลังจากนั้นก็มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นทุกปี โดยส่วนใหญ่เป็นรายงานจากกรุงเทพฯ และธนบุรี การระบาดในช่วง 5 ปีแรกเป็นแบบปีเว้นปี หลังจากนั้นโรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ ที่มีประชากรหนาแน่นและมีการคมนาคมสะดวก โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว จนมีผู้ป่วยเกิดขึ้นในทุกจังหวัด รูปแบบการระบาดของโรคไข้เลือดออกจากเดิมที่เป็นแบบปีเว้นปีก็เปลี่ยนเป็นแบบสูง 2 ปี แล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลง 2 ปี แล้วเพิ่มสูงขึ้น การระบาดที่เกิดขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 จนถึงปัจจุบัน สามารถแบ่งออกเป็นระยะละ 10 ปี เพื่อให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์การเกิดโรคและการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก² ดังนี้

ทศวรรษที่ 1 (พ.ศ. 2501 - 2510) มีผู้ป่วยเฉลี่ย 3,114 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วยเฉลี่ย 10.77 ต่อประชากรแสนคน ปีที่มีรายงานผู้ป่วยมากที่สุด คือ ปี พ.ศ. 2508 มีผู้ป่วยจำนวน

7,663 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 25.06 ต่อประชากรแสนคน ในช่วงระยะ 10 ปีนี้มีการระบาดแบบปีเว้นปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล

ทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2511 - 2520) มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ย 13,31 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วยเฉลี่ย 33.45 ต่อประชากรแสนคน ปีที่มีรายงานผู้ป่วยมากที่สุด คือ ปี พ.ศ. 2520 มีผู้ป่วยจำนวน 38,768 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 89.24 ต่อประชากรแสนคน ในช่วงระยะ 10 ปีนี้มีการระบาดแบบปีเว้น 2 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงพบตามเมืองใหญ่ที่มีประชากรหนาแน่น หรือเขตชุมชนเมือง โดยเฉพาะจังหวัดใหญ่ที่มีการคมนาคมสะดวก การดำเนินงานควบคุมโรคเป็นรูปแบบ Vertical Program เน้นดำเนินการพ่นสารเคมีเพื่อควบคุมโรคเป็นหลัก

ทศวรรษที่ 3 (พ.ศ. 2521 - 2530) ในระยะนี้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกครั้งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2530 มีผู้ป่วยถึง 174,285 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 325.13 ต่อประชากรแสนคน มีผู้ป่วยเสียชีวิตถึง 1,007 คน ทศวรรษที่ 3 นี้ มีรายงานผู้ป่วยเฉลี่ย 49,665 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วยเฉลี่ย 97.39 ต่อประชากรแสนคน มีการเปลี่ยนแปลงการระบาดของโรคไข้เลือดออกโดยมีการแพร่กระจายของโรคไปทั่วประเทศ และแพร่กระจายสู่เขตชนบท รูปแบบการระบาดทุก 2-3 ปี เริ่มใช้การดำเนินงานควบคุมโรคแบบ Integrated Program และใช้การดำเนินงานป้องกันควบคู่กับการควบคุมโรค โดยการใช้ทรายอะเบทในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ทศวรรษที่ 4 (พ.ศ. 2531 - 2540) ในช่วงนี้เกิดการระบาดของโรคถึง 2 ครั้ง คือ ในปี พ.ศ. 2533 มีผู้ป่วย 92,005 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 163.43 ต่อประชากรแสนคน และปี พ.ศ. 2540 มีผู้ป่วย 101,689 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 167.21 ต่อประชากรแสนคน ทำให้มีผู้ป่วยเฉลี่ยมากถึง 59,661 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วยเฉลี่ย 103.1 ต่อประชากรแสนคน การดำเนินงานควบคุมโรคในระยะนี้ได้ให้ความสำคัญในการร่วมกันระหว่างหน่วยงานมากขึ้น มีการดำเนินการร่วมระหว่างกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในสถานศึกษาสำหรับเด็กกลุ่มอายุ 5-14 ปีทั่วประเทศ และยังมีการใช้กลวิธีให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรค เริ่มมีการสำรวจลูกน้ำยุงลายเพื่อติดตามตามการดำเนินมาตรการต่าง ๆ

ทศวรรษที่ 5 (พ.ศ. 2541 - 2550) ในช่วงระยะนี้มีการระบาด 2 ช่วง คือ ในปี พ.ศ. 2541 ต่อเนื่องจากปี พ.ศ. 2540 และปี พ.ศ. 2544 ที่มีอัตราป่วยเพิ่มสูงขึ้นถึง 225.16 ต่อแสนประชากร ลดลงเหลือ 101.14 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2546 และ 62.59 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2547 จากนั้นการแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออกยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ แล้วมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2550 ในการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคให้ความสำคัญกับความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมากขึ้น โดยเฉพาะการป้องกันโรคในโรงเรียน ตลอดจนการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่น เริ่มมีการถ่ายโอนบทบาทหน้าที่การควบคุมโรคโดยการพ่นสารเคมีไปยังหน่วยงานท้องถิ่น

ทศวรรษที่ 6 (พ.ศ. 2551 - 2559) ในช่วงทศวรรษนี้ มีการระบาดใหญ่ในปี พ.ศ. 2556 มีผู้ป่วยทั้งสิ้น 154,444 ราย อัตราป่วย 241.03 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 136 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.09 และในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก 142,925 ราย เสียชีวิต 141 ราย โดยพบการระบาดของโรคมามากที่สุดในภาคกลาง ซึ่งเป็นที่ตั้งของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งเมืองใหญ่ทั่วประเทศที่มีคนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ซึ่งเอื้อต่อการแพร่ระบาดของโรค

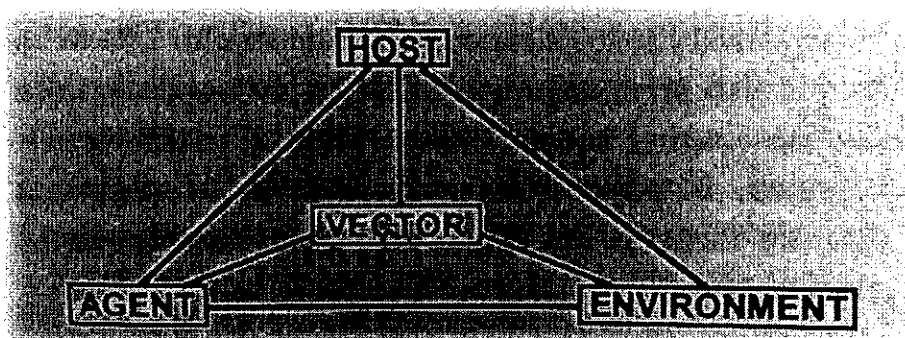
นับแต่มีการเกิดโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2501 จนถึงปัจจุบัน กระทรวงสาธารณสุขได้ใช้ทรัพยากรทั้งงบประมาณและกำลังคนจำนวนมาก รวมทั้งสรรพกำลังสนับสนุนจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก การระบาดของโรครกก็ยังคงเกิดขึ้นเป็นระยะ มีแนวโน้มของการเกิดโรคเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น โรคไข้เลือดออกจึงยังคงเป็นโรคติดต่อที่มีความสำคัญและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศที่จะต้องมีการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคอย่างเข้มข้นและต่อเนื่องต่อไป

2. ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรคและโรคไข้เลือดออก

2.1 ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรค

โรค (Disease) เป็นสภาวะผิดปกติของร่างกายหรือจิตใจของสิ่งมีชีวิต¹⁴ ทำให้เกิดการเสียชีวิต จึงทำให้การทำงานของร่างกายผิดปกติ หรืออาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิต ทั้งนี้ร่างกายอาจเปลี่ยนแปลง หรือผิดปกติแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค

การเกิดโรคถือเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยในทางระบาดวิทยา⁹ ซึ่งในทางระบาดวิทยาถือว่าการเกิดโรคและการกระจายของโรคใด ๆ เกิดจากความสัมพันธ์กันระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ¹⁵ คือ คน/สัตว์/สิ่งมีชีวิต (Host) ตัวเชื้อโรค (Agent) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งความสมดุลของทั้ง 3 ปัจจัยจะมีผลต่อการเกิดโรค แสดงดังภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 สามเหลี่ยมระบาดวิทยาของการเกิดโรค (The epidemiologic triad of a disease)¹⁵

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดโรคในคน¹⁵ มีลักษณะดังนี้

1. คน/สัตว์/สิ่งมีชีวิต (Host) มีการเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะของอายุ เพศ เชื้อชาติ ภูมิสำเนา อาชีพ พันธุกรรม สถานะภาพสมรส ครอบครัว ประวัติการป่วยในอดีต และภูมิคุ้มกันในร่างกาย

2. ตัวเชื้อโรค (Agent) ตัวก่อโรคนี้ประกอบไปด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่

2.1 ปัจจัยทางชีวภาพ (Biological) เช่น Bacteria, Virus

2.2 ปัจจัยทางเคมี (Chemical) เช่น Poison, Alcohol, Smoke

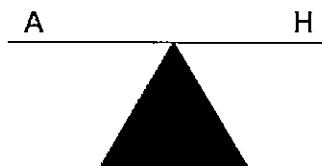
2.3 ปัจจัยทางกายภาพ (Physical) เช่น Trauma, Radiation, Fire

2.4 ปัจจัยทางอาหาร (Nutritional) เช่น Lack, Excess

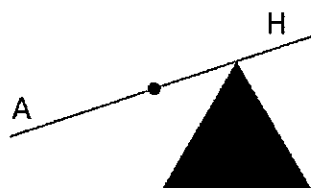
3. สิ่งแวดล้อม (Environment) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่มีผลต่อการระบาดของโรค เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ลักษณะภูมิประเทศ ที่อยู่อาศัย บริเวณใกล้เคียง น้ำ นม อาหาร รังสีมลพิษทางอากาศ เสี่ยง



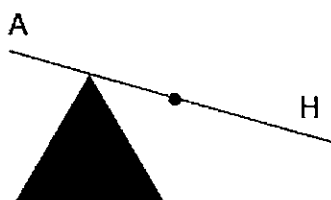
ภาพที่ 2-2¹⁶ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของ Agent ภาพที่ 2-3¹⁶เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของ Host



ภาพที่ 2-4¹⁶ ความสมดุลของทั้ง 3 ปัจจัย (Host Agent และ Environment)



ภาพที่ 2-5¹⁶ การเปลี่ยนแปลงของ Environment ที่เอื้อต่อการกระจายของโรค



ภาพที่ 2-6¹⁶ การเปลี่ยนแปลงของ Environment ที่เพิ่มความไวของการติดเชื้อของ Host

จากภาพที่ 2-2 ถึง ภาพที่ 2-6 จะเห็นได้ว่าหากทั้ง 3 ปัจจัยไม่อยู่ในสมดุลแล้ว จะทำให้เกิดโรคขึ้น และอาจนำไปสู่การระบาดของโรคได้ ซึ่งปัจจัยด้าน Host และ Environment จะเป็นตัวกำหนดความไวของโรคและโอกาสในการสัมผัสโรค และปัจจัยด้าน Agent นั้นเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคโดยตรง

2.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue Virus)^{1,2} โดยมียุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) เป็นพาหะนำเชื้อไวรัสดังกล่าวมาสู่คน ก่อให้เกิดอาการป่วย ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่มอาการ คือ กลุ่มอาการไข้เดงกี (Dengue Fever; DF) กลุ่มอาการโรคไข้เลือดออกเดงกี (Dengue Haemorrhagic Fever; DHF) และกลุ่มอาการโรคไข้เลือดออกช็อก (Dengue Shock Syndrom; DSS) ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในลำดับต้น ๆ ของประเทศไทย เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมากในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง และสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่

2.2.1 สาเหตุของโรคไข้เลือดออก¹⁷

โรคไข้เลือดออกเกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี ที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรค ยุงลายจะดูดเลือดของผู้ป่วยที่มีไวรัสเดงกี แล้วแพร่เชื้อเข้าสู่ร่างกายผู้ที่ถูกกัดคนต่อไป เชื้อไวรัสเดงกีที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกมีทั้งหมด 4 สายพันธุ์ คือ DEN-1 DEN-2 DEN-3 และ DEN-4 ซึ่งแต่ละสายพันธุ์ทำให้ผู้ได้รับเชื้อมีอาการป่วยโรคไข้เลือดออกได้ 3 ภาวะ คือ Dengue Fever, Dengue Hemorrhagic Fever และ Dengue Shock Syndrome โดยผู้ติดเชื้อแต่ละสายพันธุ์จะมีภูมิคุ้มกันประมาณ 6 - 12 เดือน ซึ่งผู้ที่เคยป่วยจะไม่ติดเชื้อตัวเดิมซ้ำอีกในระยะเวลาดังกล่าว แต่สามารถป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจากการติดเชื้อสายพันธุ์อื่นได้ การป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกซ้ำมักจะมีอาการของโรคที่รุนแรงจนขั้นเสียชีวิตได้

ยุงที่เป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก คือ ยุงลายบ้านและยุงลายสวน เป็นยุงขนาดกลาง โดยเป็นยุงลายเพศเมียเท่านั้นที่จะดูดเลือดคนและสัตว์เลือดอุ่น ลักษณะภายนอกที่สังเกตได้คือ ลำตัวและขามีลายสีขาวสลับดำ ชอบอาศัยอยู่ในบริเวณอากาศร้อนชื้น อยู่ในที่มีมืดและอับชื้น วางไข่ในภาชนะที่มีน้ำขัง ออกหากินในเวลากลางวัน ยุงลายมีวงจรชีวิต 4 ระยะ คือ ระยะไข่ ระยะลูกน้ำ ระยะตัวมด และระยะโตเต็มวัย โดยในระยะไข่ ยุงลายจะวางไข่ในน้ำนิ่ง หรือในภาชนะที่มีน้ำขัง ไข่ของยุงลายจะมีรูปทรงรี สีขาวนวล ยุงลายจะฟักตัวออกจากไข่ในเวลา 2 - 3 วัน และพัฒนาเรื่อย ๆ จนเป็นระยะโตเต็มวัย ยุงลายเพศเมียที่โตเต็มวัยจะบินออกหากินด้วยการดูดเลือดคนและ

สัตว์เลือดอุ่น รวมทั้งหาแหล่งขยายพันธุ์ได้ในรัศมี 1 - 2 กิโลเมตรจากแหล่งกำเนิด การหาเหยื่อของ ยุงลาย คือ บินไปตามกลิ่นตัว อุณหภูมิของร่างกาย และคาร์บอนไดออกไซด์ที่มนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น ปล่อยออกมาจากระบวนการหายใจ

2.2.1 อาการของไข้เลือดออก

อาการทางคลินิก¹⁷

หลังจากได้รับเชื้อแล้วประมาณ 5-8 วัน อาการของโรคไข้เลือดออกมักจะปรากฏ ซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกันไป ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้เดงกีจนถึงอาการรุนแรงมากถึงขั้นเสียชีวิต ซึ่ง โรคไข้เลือดออกเดงกีมีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ เรียงตามลำดับ ดังนี้

1. ไข้สูงลอย 2 - 7 วัน
2. มีอาการเลือดออก ส่วนใหญ่เกิดที่ผิวหนัง
3. มีตับโต กดเจ็บ
4. มีภาวะการฉีกไหลเวียนโลหิตล้มเหลว และภาวะช็อก

กลุ่มอาการของโรคไข้เลือดออก¹⁷

องค์การอนามัยโลกได้จำแนกกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี ตามลักษณะอาการทางคลินิกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มอาการไวรัส หรือ Undifferentiate fever มักพบในทารก หรือเด็ก เล็ก จะมีเพียงอาการไข้ 2-3 วัน อาจมีผื่น มีอาการที่คล้ายคลึงกับโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถวินิจฉัยจากอาการทางคลินิกได้

2. ไข้เดงกี มักเกิดกับเด็กโตและผู้ใหญ่ อาจมีอาการไม่รุนแรง โดยมีเพียงอาการ ไข้ร่วมกับปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตัว หรืออาจเกิดอาการไข้สูงเฉียบพลัน ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูกและมีผื่น อาจมีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง ส่วนใหญ่มีเม็ดเลือดขาวต่ำ ไม่สามารถวินิจฉัยจากอาการทางคลินิกได้แน่นอน ต้องอาศัยการตรวจทางน้ำเหลืองและแยกเชื้อไวรัส

3. ไข้เลือดออกเดงกี มีอาการทางคลินิกที่เป็นรูปแบบค่อนข้างชัดเจน มีไข้สูง ลอยร่วมกับอาการเลือดออก ตับโต และมีภาวะช็อกในรายที่มีอาการรุนแรง โดยที่ในระยะมีไข้จะมี อาการเช่นเดียวกับไข้เดงกี แต่จะมีเกล็ดเลือดต่ำและการรั่วของพลาสมา ถ้าพลาสมารั่วมากก็จะเกิด ภาวะช็อกขึ้น ซึ่งเรียกว่า Dengue Shock Syndrome สามารถตรวจพบได้จากการที่มีระดับความ เข้มข้นของเม็ดเลือดแดงในเลือดสูงขึ้น มีน้ำในเยื่อหุ้มปอดและช่องท้อง

4. ไข้เดงกีที่มีอาการแปลกออกไป อาการที่พบส่วนใหญ่เป็นอาการทางสมอง ตับวาย ไตวาย ผู้ป่วยส่วนหนึ่งพบว่าการติดเชื้อ 2 อย่างร่วมกัน หรือมีโรคประจำตัวอยู่ด้วย

การดำเนินของโรคไข้เลือดออก^{18,19}

การดำเนินของโรคไข้เลือดออกแบ่งได้ 3 ระยะ คือ ระยะไข้ ระยะวิกฤตหรือช็อก และระยะฟื้นตัว ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะไข้ (Acute febrile stage) ผู้ป่วยทุกรายจะมีไข้สูงเฉียบพลัน ส่วนใหญ่จะมีไข้สูงลอย 2 - 7 วัน มักมีอาการปวดกล้ามเนื้อ บางรายมีหน้าแดง (Flushed face) อาจมีจุดเลือดออก หรือมีผื่นแบบ Erythema หรือ Maculopapular บางรายมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อาจมีอาการปวดท้อง หรือมีตับโต โดยเฉพาะในช่วงท้ายของระยะไข้

ระยะที่ 2 ระยะวิกฤต (Critical stage) เป็นระยะที่มีการรั่วของพลาสมา โดยการรั่วของพลาสมาประมาณ 24 - 48 ชั่วโมงในช่วงตั้งแต่ปลายระยะไข้จนถึงระยะไข้ลด ผู้ป่วยบางรายจะมีระบบการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว/ภาวะช็อก ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการมีไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว อาจมีอาการปวดท้องด้านขวา ตรวจพบตับโต กดเจ็บ มีอาการเลือดออกผิดปกติ

ระยะที่ 3 ระยะฟื้นตัว (Convalescent stage) เมื่อเข้าสู่ระยะฟื้นตัว ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็วในเวลาประมาณ 2 -3 วัน ผู้ป่วยมีความอยากอาหารเพิ่มขึ้น ตรวจพบความดันโลหิตปกติ ชีพจรเต้นช้าลงและแรงขึ้น ค่า Hct ลดลงมาคงที่ อาจตรวจพบผื่น (Convalescent rash) ที่มีลักษณะเป็นวงกลมเล็ก ๆ สีขาวของผิวหนังปกติท่ามกลางผื่นสีแดง (ซึ่งพบได้ในผู้ป่วยไข้เดงกีเช่นเดียวกัน)

ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกเดงกี ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกีในระยะที่ 2 มีความรุนแรงของโรคแบ่งเป็น 4 ระดับ (Grade) คือ

Grade I ไม่มีภาวะช็อก มีแต่การตรวจพบ Tourniquet test ให้ผลบวก และ/หรือ easy bruising

Grade II ไม่มีภาวะช็อก แต่มีภาวะเลือดออก เช่น มีจุดเลือดออกตามตัว มีเลือดกำเดา หรืออาเจียน/ ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด/ สีดำ

Grade III มีภาวะช็อก โดยมีชีพจรเบาเร็ว pulse pressure แคบ หรือความดันโลหิตต่ำ หรือมีตัวเย็น เหงื่อออก กระสับกระส่าย

Grade IV มีภาวะช็อกรุนแรง วัดความดันโลหิต และ/หรือ จับชีพจรไม่ได้

2.2.3 การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก^{18,19}

เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เดงกี (Dengue Fever)

เนื่องจากอาการและอาการแสดงของไข้เดงกีมีความแตกต่างกันได้มาก ดังนั้นการวินิจฉัยให้ถูกต้องโดยการใช้อาการทางคลินิก หรือการให้คำนิยามตามอาการของโรคจึงเป็นเรื่อง

ยาก ต้องอาศัยการตรวจแยกเชื้อไวรัส และ/หรือ การตรวจหาแอนติบอดีเป็นสำคัญ ดังนั้น เพื่อความสะดวกในการรายงานโรค WHO SEARO 2011 ได้เสนอเกณฑ์การวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการไข้เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน ร่วมกับอาการอย่างน้อย 2 ข้อ ดังต่อไปนี้

1.1 ปวดศีรษะ

1.2 ปวดกระบอกตา

1.3 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

1.4 ปวดข้อ/ปวดกระดูก

1.5 ผื่น

1.6 อาการเลือดออกที่พบบ่อย คือ positive tourniquet test มีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง petechiae เลือดกำเดา

1.7 ตรวจ CBC พบมีเม็ดเลือดขาวต่ำ $\leq 5,000$ เซลล์/ลบ.มม.

1.8 มีเกล็ดเลือด $\geq 150,000$ เซลล์/ลบ.มม.

1.9 มี Hct เพิ่มขึ้น 5 - 10%

และมี antibody สูง $\geq 1,280$ หรือ positive IgM/IgG ELISA test ใน convalescent serum หรือพบในพื้นที่และเวลาเดียวกับผู้ป่วยที่มีการตรวจยืนยันการติดเชื้อเดงกี

2. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจแยกเชื้อไวรัสเดงกีแอนติเจน และ/หรือการตรวจหาแอนติบอดียืนยันการติดเชื้อเดงกี

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกเดงกี

การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกเดงกี โดยอาศัยอาการแสดงทางคลินิก และการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงในระดับเกล็ดเลือด และการรั่วของพลาสมา มีความแม่นยำสูง และช่วยให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะวิกฤติ/ช็อก

อาการทางคลินิก :

1. ไข้เฉียบพลันและสูงลอย 2 - 7 วัน

2. ภาวะเลือดออก โดยตรวจพบ tourniquet test ให้ผลบวกร่วมกับอาการเลือดออกอื่นๆ

3. ตับโต มักกดเจ็บ

4. มีการเปลี่ยนแปลงในระบบไหลเวียนโลหิต หรือมีภาวะช็อก

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ :

1. จำนวนเกล็ดเลือด $\leq 100,000$ ตัว/ลบ.มม.
2. เลือดข้นขึ้น ดูจากมีการเพิ่มขึ้นของ Hct $\geq 20\%$ เมื่อเทียบกับ Hct เดิม (Hemoconcentration) หรือมีหลักฐานการรั่วของพลาสมา เช่น มี Pleural Effusion และ Ascites หรือมีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ ≤ 3.5 กรัมเปอร์เซ็นต์ ในผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติ

2.2.4 การรักษาและการป้องกันโรคไขเลือดออก

การรักษาโรคไขเลือดออก¹⁷

ขณะนี้ยังไม่มียาต้านไวรัสแดงก็ การรักษาผู้ป่วยโรคไขเลือดออกจึงเป็นการรักษาแบบตามอาการและประคับประคอง โดยการชดเชยการรั่วของพลาสมาและ/หรือเลือดที่ออก ซึ่งสามารถลดความรุนแรงของโรคและป้องกันการเสียชีวิตได้ ทั้งนี้ แพทย์ผู้รักษาจะต้องเข้าใจธรรมชาติของโรค สามารถให้การวินิจฉัยได้เร็วและถูกต้อง ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด มี nursing cares ที่ดีตลอดระยะเวลาวิกฤต ซึ่งเป็นช่วงเวลาประมาณ 24 - 48 ชั่วโมงที่มีการรั่วของพลาสมา

หลักการสำคัญในการรักษาผู้ป่วยโรคไขเลือดออก คือ การวินิจฉัยโรคได้เร็วก่อนที่จะเข้าสู่ระยะวิกฤต การติดตามดูอาการและการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด โดยเฝ้าระวังระดับเกล็ดเลือดที่ลดลงและระดับ Hct ซึ่งจะเพิ่มขึ้น ที่จะช่วยให้วินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง

การให้สารน้ำชดเชยเมื่อมีการรั่วของพลาสมานั้น ไม่ควรให้ตั้งแต่วันแรก ๆ ของโรค ก่อนมีการรั่วของพลาสมา ซึ่งการให้สารน้ำชดเชยการรั่วของพลาสมาจะต้องให้ด้วยความระมัดระวัง โดยให้เพียงพอที่จำเป็นในการรักษาระดับการไหลเวียนในช่วงที่มีการรั่วเท่านั้น

นอกจากนี้ให้นึกถึงเสมอว่า อาจจะมีเลือดออกภายในโดยเฉพาะในกระเพาะอาหาร ลำไส้ ซึ่งจำเป็นจะต้องให้เลือดชดเชย ซึ่งมักจะพบในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกนาน

หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่จำเป็นทุกชนิด รวมทั้ง Antibiotics และหลีกเลี่ยง Invasive Procedure ที่ไม่จำเป็น

การป้องกันและควบคุมโรคไขเลือดออก

แนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไขเลือดออก⁶ จะมุ่งเน้นการลดการป่วยและการเสียชีวิตจากโรคไขเลือดออกให้น้อยที่สุด โดยการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อลดโอกาสการแพร่ระบาดของโรคในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายการดำเนินงาน 2 เป้าหมาย ได้แก่ ลดอัตราป่วยด้วยโรคไขเลือดออกทุกกลุ่มวัย และกลุ่มวัยเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 และอัตราป่วยตาย ไม่เกินร้อยละ 0.11 ซึ่งการเฝ้าระวังยุ่งหลายจะทำให้ทราบว่า มีพาหะชนิดนี้หรือไม่ ความชุกชุม และการแพร่กระจายเป็นอย่างไ่ ข้อมูลเหล่านี้ช่วยให้ผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมทราบว่า จะควบคุมพาหะที่

ไหน เมื่อไร และจะมีการระบาดของโรคหรือไม่ การเฝ้าระวังยุงลายที่แพร่หลายที่สุด คือ การเฝ้าระวังลูกน้ำ โดยการสุ่มสำรวจลูกน้ำยุงลายจากภาชนะในแต่ละหลังคาเรือน ถ้าเป็นหมู่บ้านใหญ่ ควรใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 40 หลังคาเรือน และหากเป็นหมู่บ้านเล็กควรสำรวจทุกหลังคาเรือน จากนั้นนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์หาดัชนีการสำรวจลูกน้ำยุงลาย (Larva indices) ดังนี้

1. House Index หรือ Premise Index (HI) หมายถึง จำนวนบ้านเป็นร้อยละที่สำรวจ ถ้าผลการวิเคราะห์ลูกน้ำพบค่า HI > 10 จัดว่าเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อโรคไข้เลือดออก ส่วนพื้นที่เสี่ยงต่ำ ค่า HI จะต่ำกว่า 1

2. Container Index หรือ Receptacle Index (CI) หมายถึง จำนวนภาชนะเป็นร้อยละที่สำรวจพบลูกน้ำ ทั้งค่า House Index (HI) และ Container Index (CI) ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกโดย Cornor และ Monrae เมื่อปี พ.ศ. 2466

3. Breteau Index (BI) หมายถึง จำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำใน 100 บ้าน ซึ่งค่านี้ถูกนำเสนอโดย Breteau เมื่อปี พ.ศ. 2497

อย่างไรก็ตาม ดัชนีทั้ง 3 นี้ บอกได้เพียงความถี่ในการพบ แต่ไม่ทราบจำนวนลูกน้ำที่แน่นอน ซึ่งค่า Breteau Index หรือค่า BI เป็นค่าที่ดีที่สุด เพราะเป็นค่าที่ทำให้ทราบความชุกชุมของยุงลายที่เกี่ยวข้องกับจำนวนบ้าน เนื่องจากรวม House Index (HI) และ Container Index (CI) เข้าด้วยกัน ในการวิเคราะห์ผล ถ้าผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่า BI > 50 หมายถึง พื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง และถ้าค่า BI < 5 หมายถึง เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ

3 ความรู้การแพทย์โฮมีโอพาธี

การแพทย์โฮมีโอพาธี (Homeopathic Medicine)²⁰ เป็นระบบการแพทย์ระบบหนึ่งที่มีต้นกำเนิดที่ประเทศเยอรมนี โดยนายแพทย์ชาเมอเอล ฮาร์ทเนมานน์ (ค.ศ. 1755 - 1843) บิดาผู้ให้กำเนิดการแพทย์โฮมีโอพาธี ได้พัฒนาวิธีการรักษาที่ใช้หลักแนวคิดที่ว่า “สารที่ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยใด ๆ สามารถนำมาทำเป็นยาเพื่อใช้รักษาความเจ็บป่วยนั้น ๆ ได้” โดยใช้ขนาดของยาน้อยที่สุดที่เพียงพอต่อการกระตุ้นให้ร่างกายตอบสนอง หรือบำบัดอาการผิดปกติด้วยกลไกการเยียวยาตนเองของร่างกาย ซึ่งการแพทย์รูปแบบนี้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ได้รับการยอมรับและเผยแพร่ไปหลายประเทศทั่วโลก เช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส อิตาลี สวิสเซอร์แลนด์ เบลเยียม ประเทศในแถบยุโรปทั้งหมด สหรัฐอเมริกา ทวีปอเมริกาใต้ ออสเตรเลีย อินเดีย และมาเลเซีย เป็นต้น จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2001 พบว่า การแพทย์สาขานี้ถูกนำไปใช้ติดอันดับสูงสุด 1 ใน 5 ของสาขาการแพทย์ทางเลือกอื่น ๆ ทั่วโลก

3.1 ความหมายของการแพทย์โฮมีโอพาธี

Homeopathy²⁰ มีรากศัพท์จากคำในภาษากรีก 2 คำ คือ “Homoios” มีความหมายเช่นเดียวกับ “Similar” คือ เหมือน หรือคล้ายคลึง และ “Pathos” มีความหมายเช่นเดียวกับ “Suffering/Disease” คือ ความทุกข์ทรมาน หรือเป็นโรค

ดังนั้น การแพทย์โฮมีโอพาธี จึงเป็นระบบการรักษาโรค ความเจ็บป่วย หรือความทุกข์ทรมานที่ใช้ยาที่ทำจากสิ่งที่ทำให้เกิดอาการที่คล้ายคลึง หรือเหมือนกับโรค ความเจ็บป่วย หรือความทุกข์ทรมานนั้น ๆ ในผู้ป่วย

3.2 ความเป็นมาของการแพทย์โฮมีโอพาธี^{7,21,22}

การแพทย์โฮมีโอพาธีเป็นระบบการแพทย์ที่ถือกำเนิดขึ้นในช่วงปลายศตวรรษที่ 18 ซึ่งเป็นช่วงที่ยุโรปกำลังมีสงคราม และมีโรคระบาดเกิดขึ้นบ่อย ความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบันในยุคนั้นจัดว่ายังสับสน และไม่มีทฤษฎีที่ชัดเจน ยังไม่มีกล้องจุลทรรศน์ และมนุษย์ยังไม่รู้จักเชื้อโรค วิธีการรักษาโดยส่วนใหญ่ก่อนข้างรุนแรง เพื่อขับสิ่งที่ถือว่าเป็นส่วนเกินออกจากร่างกาย เช่น การเจาะถ่ายเลือดทิ้งโดยเชื่อว่าจะช่วยเอาเลือดเสียออกจากร่างกาย การถ่ายท้องด้วยยาถ่าย การทำให้อาเจียน การใช้กำมะถัน และปรอทเป็นยา การใช้สารพิษในขนาดสูง และการใช้ปลิงดูดเลือด วิธีการเหล่านี้มักทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานมากกว่าที่จะทำให้ผู้ป่วยหายได้ และมีอาการเลวลงกว่าเดิม

นายแพทย์แซมมวล คริสเตียน ฮาร์ทเนอมานน์ บิดาการแพทย์โฮมีโอพาธี เป็นแพทย์และนักเคมี ชาวเยอรมัน ซึ่งมีชีวิตอยู่ระหว่างปี ค.ศ. 1755 – 1843 ในปี ค.ศ.1780 เขาได้เริ่มทำเวชปฏิบัติด้วยวิธีการแพทย์ในขณะนั้น และหยุดการทำเวชปฏิบัติดังกล่าวในปี ค.ศ.1788 ด้วยเหตุผลที่วิธีการรักษาของการแพทย์ในขณะนั้น ใช้วิธีการที่รุนแรงต่าง ๆ ดังที่กล่าวในข้างต้น ซึ่งเขาเห็นว่าทำให้ผู้ป่วยตายมากกว่าหาย หลังจากปี ค.ศ. 1788 เป็นต้นมา เขาเปลี่ยนไปประกอบอาชีพหลักเป็นนักแปล ทำให้เขาได้รับความรู้ต่าง ๆ มากมายจากงานแปลของเขา ทั้งทางด้านเคมี ด้านพฤกษศาสตร์ และด้านการแพทย์ต่าง ๆ กระทั่งในปี ค.ศ.1790 เขาได้แปลตำรายา ชื่อ A Treatise on the Materia Medica ซึ่งเป็นงานเขียนของ ดร.วิลเลียม คูลเลน (William Cullen) แพทย์ชาวสกอต ซึ่งทำให้เขารู้สึกสะดุดกับคำอธิบายของ ดร.คูลเลน ถึงคุณสมบัติของเปลือกต้นชิงโคนาจากประเทศเปรูว่าสามารถรักษาโรคมาลาเรียได้ เขาจึงได้ดำเนินการทดลองด้วยการรับประทานเปลือกต้นชิงโคนาที่บดละเอียดจำนวน 4 กรัม (ประมาณ 15 กรัม) วันละ 2 เวลา ซึ่งหลังจากรับประทานไปแล้ว เขาพบว่า สมุนไพรนี้ทำให้เขาเกิดอาการคล้ายเป็นโรคมาลาเรีย คือ มีไข้หนาวสั่น เป็นเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ฮาร์ทเนอมานน์ค้นพบและพัฒนาหลักการรักษาโรคตามแนวคิด Similiar Similibus Curantur หรือ Like cures like ซึ่งเป็นหลักการที่ได้มีการกล่าวถึงไว้ในทางการแพทย์ตั้งแต่ยุคของอิพพอรเครติส เขาตั้งชื่อวิธีการรักษาที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดดังกล่าวในเวลาต่อมาว่า “โฮมีโอพาธี”

ปี ค.ศ. 1796 ถือเป็นปีต้นกำเนิดที่แท้จริงของการแพทย์โฮมีโอพาธี โดยที่ฮาร์ทเนอมานน์ได้ประกาศจุดยืนของตนอย่างชัดเจนผ่านงานเขียนชิ้นสำคัญเรื่อง Essay on a New Principle for Ascertaining the Curative Powers of Drugs ตีพิมพ์ใน Hufeland Journals ว่า “เป้าหมายของการค้นคว้าของเขา คือ การค้นพบยาที่มีฤทธิ์จำเพาะต่อการรักษาโรคเรื้อรังทั้งหลาย” ภายหลังจากที่เขาได้นำแนวคิดดังกล่าวมาสานต่อผ่านการทดลองจริง โดยได้ทดสอบยาเดี่ยวอีกหลายชนิดกับตนเอง และทดสอบยาที่เจือจางมาก ๆ กับผู้ที่มีสุขภาพดี บันทึกผลของยาที่เกิดขึ้นต่อร่างกายและจิตใจอย่างละเอียด และเขียนตำราที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับยาที่พิสูจน์ฤทธิ์แล้วมากกว่า 100 ชนิด ปัจจุบันนี้การแพทย์โฮมีโอพาธีเป็นการแพทย์ที่ได้รับความนิยมมากในสหภาพยุโรป 18 ประเทศจากทั้งหมด 22 ประเทศ มีการเรียนการสอนในระดับหลังปริญญาตรี (Postgraduate diploma) หลายประเทศยังให้การยอมรับและนำเอาการแพทย์โฮมีโอพาธีเข้าสู่ระบบสุขภาพแห่งชาติ เช่น ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมนี เม็กซิโก บราซิล อินเดีย ศรีลังกา และปากีสถาน ทั้งนี้ด้วยเหตุผลหลัก 2 ประการ คือ มีความปลอดภัยสูง ไม่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ และประสิทธิผลที่ได้รับเมื่อเทียบกับรายยานั้นจัดว่าคุ้มค่าอย่างมาก โดยมีค่าใช้จ่ายถูกกว่าการรักษาด้วยการแพทย์อื่นค่อนข้างมาก

3.3 แนวคิดและหลักการของการแพทย์โฮมีโอพาธี

การแพทย์โฮมีโอพาธีมีมุมมองเรื่องความเจ็บป่วย หลักการวินิจฉัย การบำบัดโรค และแนวทางเวชปฏิบัติ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ยาเป็นของตนเอง ซึ่งฮาร์ทเนอมานน์²¹ สรุปว่า สิ่งที่สำคัญที่สุด และขับเคลื่อนร่างกายที่เป็นวัตถุให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ และปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์นั้น คือ “พลังชีวิต” ดังนั้น คนที่มีสุขภาพดี หรืออยู่ในสภาวะจึงหมายถึง คนที่ไม่ใช่แค่เพียงกายสมประกอบและทำงานได้ แต่เป็นคนที่มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ รู้สึกได้ถึงความเป็นหนึ่งเดียวกันในชีวิต ทั้งต่อหน้าที่การงาน ครอบครัว และอาจเลยไปถึงต่อสังคมด้วย เมื่อจิตใจดีเป็นพื้นฐาน คนคิดชอบ ปฏิบัติชอบ สังคมจึงเจริญ และติดตามไปด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ฉะนั้น “คนป่วย” จึงไม่ได้หมายถึงแค่เพียงร่างกายที่เจ็บป่วย แท้จริงแล้ว แค่เพียงความรู้สึกที่ไม่สมดุลของชีวิต ความรู้สึกที่ไม่เป็นหนึ่งเดียวกัน ก็เป็นความเจ็บป่วย และที่อาจร้ายกว่านั้น คือ นี่อาจเป็นจุดเริ่มต้นที่จะนำไปสู่ความเจ็บป่วยทางร่างกายในอนาคต ซึ่งอาจจะรุนแรง หรือไม่รุนแรง แปรเปลี่ยนออกมาเป็นความเจ็บป่วยในรูปแบบใดก็ขึ้นอยู่กับอีกหลายเหตุปัจจัย

ดังนั้น เป้าหมายของการรักษาความเจ็บป่วยตามแบบโฮมีโอพาธี จึงคือความพยายามในการฟื้นฟูสุขภาพทั้งหมด (กาย ใจ และจิตวิญญาณ) ให้กลับไปสู่สภาวะที่สมบูรณ์อีกครั้ง การหายจากความเจ็บป่วยจึงเป็นคำที่มีความหมายแบบสัมพัทธ์ กล่าวคือ มีสภาวะก่อน (ที่จะป่วย) เป็นตัวเปรียบเทียบ ไม่ใช่คำที่อยู่โดด ๆ นอกจากนี้แล้ว คำว่าสุขภาพในภาษาของโฮมีโอพาธีนั้นเป็นเรื่องที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงเป็นกระบวนการ เป็นภาพเคลื่อนไหวของชีวิต จากการป่วยไปสู่การ

หายจากความเจ็บป่วย ไปสู่สภาวะ และจากสภาวะมาสู่ภาวะของความเจ็บป่วย เสมือนกับเป็นเส้นตรงที่ยาว และต่อเนื่อง ไม่ใช่สภาวะที่หยุดนิ่ง ไม่ใช่จุดที่จะสามารถตัดขาดแยกจากกันมาพิจารณาอย่างแยกส่วนได้ การที่คนคนหนึ่งจะเจ็บป่วยได้ในทางโฮมีโอพาธีนั้น ต้องมีเงื่อนไขหลักที่เหมาะสมสองประการ คือ

1. ปัจจัยภายนอก อันได้แก่ เงื่อนไขที่เป็นองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อมทางอากาศ ที่อยู่ อาศัย อาหาร น้ำ อาชีพ พฤติกรรมเสี่ยง ฯลฯ การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงภายนอกก็จะทำให้เราไม่เจ็บป่วย หากบางคนรักษาแล้วก็เป็นอีก เป็นเพราะยังมีปัจจัยเสี่ยงเดิม ๆ

2. ปัจจัยภายใน คือ เงื่อนไขเฉพาะที่เป็นของบุคคลนั้น ๆ ขึ้นอยู่กับความไวของร่างกายต่อสิ่งเร้า หรือปัจจัยภายนอก

ตามที่ฮาร์ทเนอมานน์ได้สรุปข้างต้น สอดคล้องกับนายแพทย์ Stuart Close²³ แพทย์โฮมีโอพาธี ซึ่งกล่าวไว้ว่า สาเหตุของวัณโรคนั้นเกิดจากเชื้อ Tubercule bacillus เป็นเรื่องจริง แต่หากผู้ที่สัมผัสเชื้อวัณโรคไม่มีความไวรับเชื้อวัณโรค เขาก็จะไม่เป็นวัณโรคง่าย ๆ นั่นคือ เชื้อวัณโรคจัดเป็นปัจจัยภายนอก และความไวรับเชื้อวัณโรคเป็นปัจจัยภายใน ดังนั้น จึงต้องส่งเสริมศักยภาพของร่างกายเราให้ศักยภาพถูกเอามาใช้บ่อย ๆ ให้เกิดความชำนาญ (ถ้ากินแต่ยาฆ่าเชื้อโรค ร่างกายก็ไม่ได้ใช้ศักยภาพของตนเองในการต่อสู้ ปล่อยให้เป็นหน้าที่ของยาตลอดไป)

ดังนั้น การใช้ยาบำบัดโรคโดยหลักการโฮมีโอพาธีจึงเป็นการมุ่งตรงไปปฏิบัติการกับปัจจัยที่อยู่ภายในของผู้ป่วยเป็นหลัก กล่าวคือ กระตุ้นให้ร่างกายสามารถต่อสู้กับความเจ็บป่วยนั้นได้ด้วยตัวของเขาเอง ยาโฮมีโอพาธีทำหน้าที่เป็นเพียงตัวกระตุ้นให้ร่างกายสามารถต่อสู้กับโรคตามขั้นตอน และกระบวนการตามธรรมชาติ ซึ่งท้ายที่สุดแล้ว ผลในระยะยาวที่ได้รับจากการกระตุ้นก็คือ การที่ร่างกายมีความแข็งแรงมากขึ้น หรือมีความไวรับต่อโรคต่าง ๆ ลดลง นั่นเอง จึงได้มีคำกล่าวเปรียบเทียบจากรายงานบางเล่มว่า การใช้ยาตามหลักโฮมีโอพาธีก็เหมือนการฉีดวัคซีนนั่นเอง อย่างไรก็ตาม ในระดับของปรัชญา แนวคิด กระบวนการสองอย่างนี้ (คือ โฮมีโอพาธี กับการฉีดวัคซีน) ยังมีความแตกต่างกันอยู่อีกมาก

ในทางการแพทย์โฮมีโอพาธี เราให้ความสำคัญกับการแก้ไขที่ปัจจัยภายในของผู้ป่วยเป็นหลัก ส่วนการแก้ไขเหตุปัจจัยภายนอกนั้นเป็นสิ่งที่สามารถหลีกเลี่ยง และป้องกันได้ หากผู้ป่วยและแพทย์มีความรู้เพียงพอ ซึ่งนี่ก็เป็นเงื่อนไขที่สำคัญ และเป็นสิ่งที่ต้องทำเป็นประการแรก ดังที่บิดาแห่งการแพทย์²³ กล่าวไว้ว่า “สำหรับแพทย์ที่ฉลาด ไม่จำเป็นต้องบอกให้เขารู้เลย สิ่งแรกที่แพทย์ควรกระทำ คือ การขจัดปัจจัยที่หล่อเลี้ยง (maintaining cause) ให้โรคของผู้ป่วยนั้นดำรงอยู่” ดังนั้น ยาโฮมีโอพาธีจะช่วยกระตุ้นให้การเยียวยาเกิดขึ้นจากธรรมชาติของร่างกายเอง

หลักการของการแพทย์โฮมีโอพาธี มี 5 องค์ประกอบ²⁴ ดังนี้

1. กฎแห่งความคล้าย (Law of Similar หรือ Similar Similibus Curentur หรือ Let like be cured by like) โดยใช้คลื่นพลังงานของยา (ที่ทำจากสารสมุนไพร- พืช สัตว์ แร่ธาตุ ฯลฯ) ที่มีความคล้ายกับคลื่นพลังงานของอาการเจ็บป่วยนั้น ๆ มาใช้บำบัดอาการผิดปกติในคนที่ป่วยด้วยอาการนั้น ๆ เช่น หัวหอมทำให้น้ำมูกน้ำตาไหล ก็ให้นำหัวหอมมาผลิตยาในรูปพลังงานรักษาผู้ป่วยที่เป็นหวัด มีอาการน้ำมูกใส น้ำตาไหล หรือประสบการณ์ครั้งแรกของหมอฮัทนามานน์ได้มาจากการทดลองกับเปลือกไม้ชิงโคนา เปลือกไม้นี้สามารถนำมาสกัดเป็นสารควินินใช้รักษาโรคไข้มาลาเรีย เขาค้นพบว่า ถ้าคนมีสุขภาพดีกินเปลือกชิงโคนาทุกวัน มันจะก่อให้เกิดอาการป่วยที่เหมือนอาการป่วยของโรคไข้มาลาเรียได้ และปัจจุบันเปลือกไม้ดังกล่าวใช้เป็นยารักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย

2. หลักการของยาเดี่ยว คือ 1 ตัวยา (Law of single dose) สำหรับการรักษาแต่ละครั้ง โดยยา 1 ตัวที่เลือกนั้นมีคลื่นพลังงานที่มีความคล้ายครอบคลุมกับอาการต่าง ๆ ทั้งหมดที่ผู้ป่วยมีในปัจจุบัน (รักษาแบบองค์รวม)

3. กฎของความน้อย (Law of minimum) เป็นยาในรูปพลังงานที่ไม่มีสารสำคัญอยู่ในตัวยา แต่เพียงพอต่อการกระตุ้นให้ร่างกายสามารถกลับมาเยียวยาตนเองได้ เนื่องจากเป็นแนวปฏิบัติของหมอฮัทนามานน์ที่พยายามหาวิธีใช้ยาที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียจากการใช้ยา แล้วเขาก็ค้นพบว่าถ้าเป็นยาที่ตรงกับอาการป่วยของคนไข้ เราจะสามารถใช้ยาให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยที่ยายังคงผลการรักษาที่ดีเยี่ยมได้

4. กฎของการพิสูจน์ยา (Law of drug proving) โดยยาที่นำมาใช้รักษานั้น ถ้าให้คนปกติกินซ้ำ ๆ หลายครั้งจะทำให้เกิดอาการในอวัยวะต่าง ๆ ขึ้นได้

5. หลักการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม นอกจากจะใช้ยาบำบัดแบบองค์รวมแล้ว การแพทย์แบบโฮมีโอพาธียังให้ความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงภายนอก หรือพฤติกรรมก่อโรคอีกด้วย

3.4 สมุนไพรไทยที่ถูกนำมาใช้ในทางโฮมีโอพาธี

ณ ปัจจุบัน โฮมีโอพาธีถูกนำไปใช้ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มากกว่า 80 ประเทศ ตำรับยาโฮมีโอพาธีที่ใช้อยู่ และมีมากกว่า 3,000 ตำรับ แหล่งที่มาของตำรับยานี้ถูกเตรียมมาจาก 4 แหล่งหลัก กล่าวคือ เตรียมจากพืช จากสัตว์ จากแร่ธาตุ และจากเนื้อเยื่อ/เชื้อโรค

จากรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยนำร่องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมุนไพรไทย ภายใต้รูปแบบยาโฮมีโอพาธี²⁵ ได้ศึกษาตัวยาคือเป็นพืช โดยการเปรียบเทียบรายชื่อสมุนไพรที่ใช้ศาสตร์โฮมีโอพาธีกับรายชื่อพืช/สมุนไพรที่พบในประเทศไทย พบว่า มีพืชสมุนไพรในศาสตร์โฮมีโอพาธีที่พบในประเทศไทย ทั้งในฐานะที่เป็นพืชถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบนี้ และที่เป็นพืชจากต่างถิ่น

แต่มีการนำเข้ามาปลูกในประเทศไทย จำนวนทั้งหมด 71 ชนิด และมีสมุนไพรไทย 5 ชนิด²⁶ ที่ถูกนำไปใช้บ่อยในทางโฮมีโอพาธี ได้แก่ ดาวเรืองฝรั่ง กูดขน อีหฺรุด พญามือเหล็ก และแสลงใจ ล้วนเป็นตำรับยาโฮมีโอพาธีที่ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายทั้งในระดับวิชาชีพ คือ พบได้บ่อยในการทำเวชปฏิบัติโฮมีโอพาธี และในระดับชุมชน/ครอบครัวเพื่อดูแลตนเอง

4. การแพทย์โฮมีโอพาธีกับโรคระบาด และโรคไข้เลือดออก

4.1 แนวคิดของการแพทย์โฮมีโอพาธีกับโรคระบาด

จากกลไกหลักพื้นฐานของการแพทย์โฮมีโอพาธีที่มุ่งเน้นการรักษาความเจ็บป่วยด้วยการใช้ยาที่เตรียมจากสารที่ก่อให้เกิดอาการเช่นเดียวกันนั้นในคนธรรมดา โดยใช้ขนาดของยาค่อนข้างน้อยเพียงพอต่อการกระตุ้นให้ร่างกายเกิดการตอบสนองและขจัดความเจ็บป่วยออกไปตามกระบวนการธรรมชาติเอง ที่ทำให้อนุมานได้ว่า การหายจากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาโฮมีโอพาธี จะเป็นการหายที่ยั่งยืนกว่าการกินยาระงับอาการทั่ว ๆ ไป เนื่องจากร่างกายเกิดกระบวนการขจัดโรคได้ด้วยตนเอง ซึ่งเมื่อเกิดกระบวนการขจัดโรคด้วยตนเองได้บ่อยครั้งขึ้น ร่างกายจะมีความแข็งแรงขึ้นสามารถเอาชนะโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเองได้มากขึ้น นี่จึงเป็นหลักการพื้นฐานที่ทำให้เกิดแนวคิดของการนำยาโฮมีโอพาธีมาใช้เพื่อการป้องกันโรคระบาด

จากรายงาน On the Genus Epidemicus ของนายแพทย์วิลล์ เทเลอร์ (Will Taylor, M.D.) ซึ่งตีพิมพ์ครั้งแรกในวารสาร Homoeopathy Almanac เป็นภาษาบัลแกเรีย กล่าวว่าแนวคิดของการค้นหาตำรับโฮมีโอพาธีเพื่อการนำไปใช้ป้องกันโรคนั้นมีได้ 3 แนวคิด²⁷ กล่าวคือ

1) การใช้เชื้อที่ก่อให้เกิดโรคนั้น ๆ มาเตรียมเป็นตำรับโฮมีโอพาธี เช่น การใช้ตำรับโฮมีโอพาธี Influenzinum ซึ่งเตรียมจากเชื้อโรคไข้หวัดใหญ่ เพื่อป้องกันการระบาดของไข้หวัดใหญ่ หรือใช้ตำรับโฮมีโอพาธี Morbillinum ซึ่งเตรียมจากเชื้อโรคหัด เพื่อป้องกันการระบาดของโรคหัด

2) การใช้ตำรับโฮมีโอพาธีที่มีคุณสมบัติตรงกับภาพของอาการของโรคนั้น ๆ มากที่สุด โดยไม่คำนึงถึงลักษณะจำเพาะของบุคคล ตำรับโฮมีโอพาธีที่มีคุณสมบัติดังกล่าว เรียกว่า Genus epidemic ซึ่งพบว่า กระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันโรคระบาด เพราะเป็นเหตุการณ์ที่สามารถหาความแตกต่างระหว่างบุคคลได้น้อยมาก

3) การใช้ยาที่มีคุณสมบัติครอบคลุมทั้งอาการของโรคและลักษณะเฉพาะของบุคคล โดยคัดเลือกตำรับยาที่เหมาะสมโดยอาศัยลักษณะของปัจเจกบุคคลเข้าร่วมด้วย ซึ่งตามแนวคิดโฮมีโอพาธีแล้วทั้งในแง่ของการรักษาและการป้องกันโรค แนวคิดนี้เป็นแนวความคิดที่ดีที่สุด เพราะ

เป็นตำรับยาที่ค้นคว้าเฉพาะมาเพื่อบุคคลนั้น ซึ่งในระยะยาวแล้วมิใช่ป้องกันแค่เพียงโรคระบาดเท่านั้น แต่ด้วยกระบวนการนี้จะป้องกันโรคอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยรายนี้ในอนาคตได้ด้วย กระนั้นก็ตาม หากเป็นการค้นคว้าตำรับยาโฮมีโอพาธีเพื่อนำไปใช้ในการป้องกันโรคระบาดแล้ว การทำงานภายใต้กระบวนการนี้คงเป็นไปได้ยากและมีข้อจำกัดหลายประการ ดังนั้น แนวความคิดนี้จะถูกตั้งขึ้นมาประยุกต์ใช้กรณีป้องกันโรคระบาดก็ต่อเมื่อแนวคิดที่ 1 และ 2 ไม่ประสบความสำเร็จ

งานเขียนชิ้นแรกที่ได้รับการตีพิมพ์และเกี่ยวข้องกับการนำตำรับโฮมีโอพาธีไปใช้เพื่อการป้องกันโรคระบาด²⁸ คือ งานเขียนของนายแพทย์แซมมวล ฮาร์ทเนอร์มาน ชื่อว่า "Cure and Prevention of Scarlet Fever" ซึ่งเป็นการใช้ตำรับโฮมีโอพาธี เบลลาดอนนา (Belladonna) ในการป้องกันโรคอีดำอีแดง (Scarlet Fever) ที่เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1800 และได้มีการรายงานการใช้ตำรับโฮมีโอพาธี เบลลาดอนนาในการป้องกันโรคอีดำอีแดง โดยแพทย์โฮมีโอพาธีชื่อดังอีกท่านหนึ่ง คือนายแพทย์ดูเจียน²⁹ กล่าวว่า มีแพทย์อีกประมาณ 10 คนที่นำตำรับโฮมีโอพาธี เบลลาดอนนาไปใช้เพื่อการป้องกันโรคอีดำอีแดง ในเด็กจำนวน 1,646 คน พบว่า มีเด็กเพียง 123 คน (ร้อยละ 7.47) เท่านั้นที่ติดเชื้อโรคดังกล่าว ซึ่งถือได้ว่ามีผลการป้องกันได้ดีมากเมื่อเทียบกับโอกาสในการติดเชื้อตามปกติในขณะนั้น คือ ประมาณร้อยละ 90

ผลงานต่อมาของนายแพทย์แซมมวล ฮาร์ทเนอร์มาน²⁸ กับการใช้ตำรับโฮมีโอพาธีเพื่อรักษาผู้ป่วยในสภาวะโรคระบาดรุนแรงประสบความสำเร็จอีกครั้ง และโด่งดังไปทั่ว คือ การรักษาการระบาดของไข้รากสาดน้อย (Typhoid) ที่เมืองไลป์ซิก ประเทศเยอรมนีในปี ค.ศ. 1813 กล่าวคือ เขารักษาผู้ป่วยทั้งหมด 180 คน มีเพียง 2 คนเท่านั้นที่เสียชีวิต ซึ่งในขณะนั้นการรักษาด้วยวิธีการแพทย์ในขณะนั้นผู้ป่วยมีโอกาสตายสูงถึงร้อยละ 30

และงานเขียนชิ้นที่สำคัญอย่างมากต่อการแพทย์ทางเลือกแขนงนี้ และจัดว่าเป็นผลงานชิ้นสำคัญที่ทำให้การแพทย์รูปแบบนี้ได้รับการยอมรับและโด่งดังไปทั่วยุโรป คือ การรักษาโรคระบาด Asiatic cholera ช่วงปี ค.ศ.1830 - 1831 ด้วยตำรับโฮมีโอพาธี (งานเขียนชื่อ Cure and prevention of the Asiatic cholera, 1831)³⁰ ซึ่งจุดเริ่มต้นของโรคนี้นี้ขยายมาจากประเทศอินเดียและระบาดข้ามมาทางทวีปยุโรปพร้อมกับคร่าชีวิตคนเป็นจำนวนมากในยุโรป กลับมีผลตอบสนองที่ดีต่อการรักษาแบบโฮมีโอพาธี กล่าวคือ มีอัตราการตายระหว่างร้อยละ 2.4 - 21.2 ซึ่งหากรักษาด้วยแพทย์แผนปัจจุบันในยุคนั้นกลับมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 50

4.2 โหมีโอพาธิ์กับการป้องกันโรคไข้เลือดออก

4.2.1 โหมีโอพาธิ์กับการป้องกันโรคไข้เลือดออก

การนำตำรับโหมีโอพาธิ์มาประยุกต์ใช้เพื่อการป้องกันโรคระบาด โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับร่างกาย และลดโอกาสในการติดเชื้อลง ซึ่งคล้ายกับหลักการของการให้วัคซีนนั่นเอง จากรายงานเรื่อง Management and Prevention of Dengue Fever with Homeopathy เขียนโดย Dr. R.K. Manchanda และ Dr. S. Verma. (N.D.)¹³ กล่าวถึง การรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก และการป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกโดยการใช้ตำรับโหมีโอพาธิ์ว่า มีกลุ่มของตำรับยาโหมีโอพาธิ์ราว 24 ตำรับที่มีคุณสมบัติสามารถนำไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกได้ ได้แก่ Aconite, Arnica, Arsenic-alb, Arum-tri., Baptisia., Belladonna., Bryonia., Cantharis., China off., Colocynthis., Eupatorium per., Ferrum met., Gelsemium., Hamamelis., Ipecac., Lachesis, Merc-sol, Nux vomica., Podophyllum., Rhus-tox., Rhus-venenata., Sanicula., Secale cor. และ Sul-acidum ซึ่งเป็นรายชื่อตำรับยาที่ได้รับรวบรวมผ่านประสบการณ์การนำไปใช้จากทั่วโลก กระนั้นก็ตามจากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในเมืองนิวเดลี ประเทศอินเดีย ในปีค.ศ.1996 นั้น พบว่าตำรับโหมีโอพาธิ์ ยูพาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม (Eupatorium perfoliatum) เป็นตำรับที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

ในการรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่เกิดการระบาดในเมืองนิวเดลีนั้น สามารถจำแนกตามอาการป่วย ดังนี้

ผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกแบบธรรมดา หรือไข้แดงก็ (Simple Dengue Fever) ไม่มีอันตรายและไม่เสี่ยงต่อการเสียชีวิต อาการหายได้เองภายใน 5 - 7 วัน ยาที่มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้รักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ Arsenic-alb., Bryonia, Eupatorium per., Gelsemium และ Rhus-tox. ซึ่งความแรงที่เหมาะสมแก่การนำไปใช้ คือ ระหว่าง 30C หรือ 200C

ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกประเภท Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) เป็นชนิดรุนแรง และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต โดยมากแล้วมักเกิดกับผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อไวรัสเดงกีมาก่อน ผู้ป่วยจะมีไข้สูงและมักมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง ปวดท้อง ตกเลือดทางจมูก ในช่องปากและทางทวารหนักร่วมด้วย ยาที่มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ Crotaul horr., Ferrum met., Hamamelis, Ipecac, Lachesis และ Secale corr. ร่วมกับการควบคุมปริมาณเกร็ดเลือด และ Leucocytes จากข้อมูลที่ทำการศึกษาในช่วงที่เกิดการระบาด พบว่า ยาตัวที่ถูกนำไปใช้บ่อยที่สุด คือ Ipecac ความแรงระหว่าง 30C หรือ 200C

ขณะที่จากรายงาน เรื่อง Dengue panic still persist³¹ แนะนำให้ใช้ยูพาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม เพื่อการป้องกันการเป็นโรคไข้เลือดออกทุกประเภท โดยกล่าวว่า ตำรับยาดังกล่าวเป็น

ตำรับที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับการป้องกัน โดยความแรงของยาที่เหมาะสมแก่การนำไปใช้นั้น เป็นไปได้ตั้งแต่ 6C, 30C หรือ 200C ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ เช่นเดียวกันกับการ ค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ Homoeo-Prophylactic Remedies (B.Sethi., 2006)³² กล่าวว่า ตำรับยาที่ เหมาะสมแก่การนำไปใช้เพื่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก คือ ตำรับยายูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม

ในปี ค.ศ. 2001 ในเมือง São José do Rio Preto รัฐ São Paulo ประเทศ Brazil. มีการใช้ตำรับยายูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 30C ให้เพียงครั้งเดียว (Single dose) ในการป้องกันโรค ไข้เลือดออกแก่ประชาชนในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูง มีผู้ที่ได้รับยาคิดเป็นร้อยละ 40 ของผู้อยู่อาศัยทั้งหมดในเมือง São José do Rio Preto ³³ โดยพบว่า ตำรับยายูฟาโทเรียม เพอร์ฟอ เลียทุม สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกได้ถึงร้อยละ 81.5 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นในเมือง São José do Rio Preto ที่ไม่ได้รับตำรับยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม

Laila Aparecida de Souza Nunes¹² ได้ทำการศึกษาเรื่อง Contribution of homeopathy to the control of an outbreak of dengue in Macaé, Rio de Janeiro. ในเมือง Macaé รัฐ Rio- de Janeiro ประเทศ Brazil โดยใช้ยาโฮมีโอพาธิ์ในการควบคุมการระบาดของโรค ไข้เลือดออก ในปี ค.ศ. 2007 ซึ่งเป็นยาโฮมีโอพาธิ์สูตรผสม ประกอบด้วย Phosphorus 30C, Crotalus horridus 30C และ Eupatorium perfoliatum 30C พบว่า ยาโฮมีโอพาธิ์ ตำรับดังกล่าว สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออก ใน 3 เดือนแรกของปี ค.ศ. 2008 ลงถึงร้อยละ 93 เมื่อ เปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปี ค.ศ. 2007 ขณะที่เมืองอื่น ๆ ในรัฐ Rio de Janeiro ที่ไม่ได้รับ ยาโฮมีโอพาธิ์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก กลับมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกใน 3 เดือนแรกของ ปี ค.ศ. 2008 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 128 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปี ค.ศ. 2007 แม้ว่ายังมี ปัจจัยรบกวนที่ไม่สามารถควบคุมได้ แต่ผลการศึกษานี้ก็เป็นการเสนอแนะเกี่ยวกับยาโฮมีโอพาธิ์ว่า อาจจะช่วยในการป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้

จากการทบทวนผลการดำเนินงานการใช้การแพทย์โฮมีโอพาธิ์ในการควบคุม และป้องกันโรคไข้เลือดออกจากทั่วโลก³⁴ พบว่า

ปี ค.ศ. 1996 The Central Council of Research in Homeopathy ซึ่งเป็น หน่วยงานของรัฐบาลอินเดีย ได้รายงานว่าการใช้ยาโฮมีโอพาธิ์สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้

ปี ค.ศ. 2001 ในเมืองเซาเปาโล (São Paulo) ประเทศบราซิล ในช่วงระบาดของโรค ไข้เลือดออก พบว่า การใช้ Eupatorium perfoliatum 30C ครอบคลุมประชาชนในเมือง ร้อยละ 40 ซึ่งสามารถลดอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก ได้ถึงร้อยละ 81.5 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.0001$)

เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นในเมืองเซาโจเซโด ริโอเปร์โต (São José do Rio Preto) ประเทศบราซิล ที่ไม่ได้รับ *Eupatorium perfoliatum*

ปี ค.ศ. 2006 มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศคิวบา รัฐบาลได้ให้การป้องกันและรักษาโดยใช้ศาสตร์การแพทย์โฮมีโอพาธี พบว่า จำนวนผู้ป่วยหนักลดลงอย่างชัดเจน

ปี ค.ศ. 2007 ประเทศบราซิล ในช่วงเดือนเมษายนถึงกันยายน มีการศึกษาวิจัยการใช้ยาโฮมีโอพาธีหลายตำรับร่วมกัน คือ *Eupatorium perfoliatum* 30C, *Phosphorus* 30C และ *Crotalus horridus* 30C ได้ให้ยาแก่ประชาชนไป จำนวน 20,000 ชุด ซึ่งได้ล้มเลิกการศึกษาไป เนื่องจากเป็นนโยบายของรัฐบาล แต่อย่างไรก็ตาม มีรายงานว่ายาโฮมีโอพาธีสามารถป้องกันและรักษาโรคไข้เลือดออกได้

ปี ค.ศ. 2008 The Secretary of Health of the country of Macae รัฐริโอเดจาเนโร (Rio de Janeiro) ประเทศบราซิล ได้ดำเนินการรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยยาโฮมีโอพาธี (Homeopathy Campaign against Dengue) พบว่า อุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกลดลงร้อยละ 93 ใน 3 เดือนแรก ในปี ค.ศ. 2008 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงระบาดใน ปี ค.ศ. 2007

ปี ค.ศ. 2008 – 2010 เมืองมาเค (Macae) รัฐริโอเดจาเนโร (Rio de Janeiro) ประเทศบราซิล ได้ตัดสินใจเพิ่มยาโฮมีโอพาธีเข้าไปในแผนฉุกเฉินสำหรับการป้องกันโรคไข้เลือดออก

ปี ค.ศ. 2010 The Colombo Municipal Council (CMC) และแพทย์โฮมีโอพาธี ได้ใช้ยาโฮมีโอพาธีในการควบคุมโรคไข้เลือดออก

ปี ค.ศ. 2012 ในเมืองมูดูรอล (Mudural) ประเทศอินเดีย แพทย์จากวิทยาลัยการแพทย์และโรงพยาบาลของรัฐ (The government medical college and hospital) ได้จ่ายยาโฮมีโอพาธีเพื่อป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออก

ปี ค.ศ. 2012 แพทย์จากวิทยาลัยการแพทย์และโรงพยาบาลของรัฐ (The government medical college and hospital) ในเมืองทुरुแมนกาลัม (Tirumangalam) ประเทศอินเดีย ได้จ่ายยาโฮมีโอพาธีเพื่อป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกในช่วงที่มีการระบาด

ปี ค.ศ. 2012 The Medical and Health Department of Chittorr ประเทศอินเดีย ได้จ่ายยาโฮมีโอพาธีเพื่อป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชน จำนวน 2.5 ล้านคน ในช่วงที่มีการระบาด

ปี ค.ศ. 2012 นักวิจัยและแพทย์จากโรงพยาบาล KEM ได้ใช้ยาโฮมีโอพาธีตามแนวคิดการคัดเลือกตำรับยาที่มีศักยภาพในการป้องกันโรคจากกลุ่มอาการที่เหมือน ๆ กันของผู้ป่วย ณ เวลา และสถานที่เกิดโรค (Genus Epidemicus) เพื่อรักษาและป้องกันโรคไข้เลือดออกในเมืองปูเน่ (Pune) ประเทศอินเดีย

ปี ค.ศ. 2012 แพทย์จากวิทยาลัยการแพทย์และโรงพยาบาลของรัฐ (The government medical college and hospital) ประเทศอินเดีย ได้ดำเนินการรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยยาโฮมีโอพาธี จำนวน 30 ครั้ง เพื่อแจกจ่ายยาโฮมีโอพาธีในการควบคุมโรคไข้เลือดออกในเขตที่มีการระบาดของโรค

ปี ค.ศ. 2013 แพทย์อายุรเวชในเมืองกัวฮาตี (Guwahati) ประเทศอินเดีย ได้ใช้ตำรับโฮมีโอพาธีเพื่อการรักษาและป้องกันโรคไข้เลือดออกในท้องถิ่นที่มีการระบาดของโรค

ปี ค.ศ. 2014 จังหวัดสิงห์บุรี ประเทศไทย ได้รายงานอัตราการอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่า มีอัตราการอุบัติการณ์ดังกล่าวต่ำที่สุดในประเทศ ตั้งแต่ได้รับการแจกจ่ายยาโฮมีโอพาธี

ปี ค.ศ. 2014 สภาวิจัยโฮมีโอพาธี¹³ (Central Council for Research in Homeopathy) ของกระทรวงการแพทย์แผนอินเดีย ประเทศอินเดีย ประกาศใช้แนวทางการปฏิบัติการของแพทย์โฮมีโอพาธีในการบริหารจัดการทางคลินิกของโรคไข้เลือดออก (Guidelines for Homoeopathic practitioners for clinical management of Dengue Fever) ซึ่งครอบคลุมทั้งการบำบัดรักษาและการป้องกันโรค

ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกด้วยการใช้ยาโฮมีโอพาธีนั้น จากรายงานการศึกษา เรื่อง Dengue panic still persist³² แนะนำให้ใช้ Eupatorium perfoliatum เพื่อการป้องกันการเป็นโรคไข้เลือดออกทุกประเภท โดยกล่าวว่าตำรับยาดังกล่าวเป็นตำรับมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับการป้องกัน โดยความแรงของยาที่เหมาะสมแก่การนำไปใช้นั้นเป็นไปได้ตั้งแต่ 6C, 30C หรือ 200C ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ สอดคล้องกับหนังสือ Homoeo-Prophylactic Remedies³² กล่าวว่า ตำรับยาที่เหมาะสมแก่การนำไปใช้เพื่อป้องกันการโรคไข้เลือดออก คือ Eup- per จากรายงานเรื่อง Management and Prevention of Dengue Fever with Homeopathy¹³ ก็ได้แนะนำให้ใช้ยายูพาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม ขนาด 200C ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเช่นเดียวกัน

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ยาโฮมีโอพาธีสามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ และทำให้อัตราอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกลดลงได้ ซึ่งยาโฮมีโอพาธีตำรับยูพาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200ซี เป็นตำรับที่ได้ถูกแนะนำให้ใช้ในการป้องกันไข้เลือดออกมากที่สุด และเห็นควรที่จะนำมาใช้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยต่อไป

4.2.2 ตำรับโสมมีโอพาริย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม

จากหนังสือสารานุกรมยาโสมมีโอพาริย์³⁵ กล่าวถึง คุณสมบัติของยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม (Eupatorium perfoliatum ชื่อย่อ Eup-per) ไว้ดังนี้ “สมุนไพรชนิดนี้รู้จักกันในนาม Boneset นั้นแสดงถึงคุณสมบัติที่สำคัญของมันในการบรรเทาอาการปวดตามแขนขา กล้ามเนื้อได้อย่างเฉียบพลัน ซึ่งมักเกิดขึ้นพร้อมกับอาการไข้เช่นเดียวกับที่เกิดในกรณีโรคมาลาเรีย และโรคไข้หวัดใหญ่ ยูฟาโทเรียมฯ มีฤทธิ์หลักกับระบบทางเดินอาหารและตับ รวมถึงเยื่อเมือกของหลอดลมด้วย เป็นตำรับยาที่เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในพื้นที่ตามริมฝั่งแม่น้ำ ห้วยหนองที่มีความชื้นแฉะ รวมทั้งเหมาะสมแก่การนำไปใช้ในกรณีที่มีอาการปวดในกระดูกรุนแรง ซึ่งผู้ป่วยมักมีอาการเป็นช่วง ๆ” อาการที่สัมพันธ์กับโรคไข้เลือดออก เช่น

อาการที่ศีรษะ มีอาการปวดศีรษะตื้อ ๆ มีความรู้สึกถูกบีบราวกับว่ามีฝาตะกั่วกดปิดอยู่ มีอาการรู้สึกหมุน มีความรู้สึกราวกับล้มลงทางด้านซ้าย มีอาการอาเจียนน้ำดีร่วม มีอาการปวดศีรษะทางด้านบนและด้านหลัง และปวดบ่าตาร่วมด้วย มีอาการปวดศีรษะเป็นช่วง ๆ ทุก 3 และ 7 วัน ปวดบริเวณท้ายทอยศีรษะเมื่อนอนลง ร่วมกับมีความรู้สึกหนัก

อาการที่ปาก มีอาการแตกที่มุมปาก ลิ้นมีคราบสีเหลืองเคลือบ และกระหายที่จะดื่มน้ำ

อาการที่สัมพันธ์กับระบบทางเดินอาหาร ลิ้นมีคราบสีเหลือง มีรสออกขม เจ็บบริเวณใต้ กระหายน้ำอย่างรุนแรง มีอาการอาเจียนและสำรอกน้ำดี เป็นของเหลวสีเขียว โดยออกมาครั้งละปริมาณมาก มีอาการอาเจียนร่วมกับความรู้สึกกระหายน้ำ มีอาการสะอึกร่วม มักหลีกเลี่ยงเสื้อผ้าที่รัดแน่น

อาการของระบบทางเดินหายใจ เป็นหวัดมีน้ำมูกร่วมกับมีอาการจาม เสียงแหบร่วมกับอาการไอและเจ็บบริเวณหน้าอกต้องคอยพุงเอาไว้ อาการไข้หวัดใหญ่ร่วมกับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและกระดูกอย่างมาก อาการทรุดลงในเวลากลางคืน

ไข้ การออกเหงื่อช่วยให้อาการทุกอย่างที่ผู้ป่วยมีดีขึ้น ยกเว้น อาการปวดศีรษะ มีอาการหนาวสั่นร่วมในช่วงระหว่าง 19.00 – 21.00 น.และต่อเนื่องด้วยความรู้สึกกระหายน้ำ ร่วมกับมีอาการปวดกระดูกอย่างรุนแรง รู้ว่าอาการหนาวสั่นจะกลับมาเมื่อดื่มน้ำไม่เพียงพอแก่ความต้องการ

กรรมวิธีในการผลิต Eupatorium perfoliatum (Eup-per 200C) ดังนี้³⁶
ส่วนที่นำมาใช้ ยอดดอก (Flowering top)

วิธีเตรียม

(a) ทิงเจอร์สารแม่ (Mother Tincture) ความแรงยา (Drug strength) 1/10

เตรียมจาก ผงหยาบของ Eupatorium perfoliatum 100 กรัม

น้ำบริสุทธิ์ (Purified water) 500 มิลลิลิตร

แอลกอฮอล์เข้มข้น (Strong Alcohol) 537 มิลลิลิตร

ผสมเป็นทิงเจอร์สารแม่ขนาด 1 ลิตร

(b) การเตรียมความแรง (Potencies) ของยาโฮมีโอพาธี

- ขนาด 2X เตรียมโดยนำทิงเจอร์สารแม่ มา 1 ส่วน ผสม 4 ส่วนของน้ำบริสุทธิ์
และ 5 ส่วนของแอลกอฮอล์เข้มข้น

- หากต้องการเตรียมในความแรงที่สูงขึ้น ๆ ไปให้ใช้ Dispensing Alcohol
เป็นตัวทำละลาย

การเตรียมยาโฮมีโอพาธี ตำรับยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม จะใช้ชื่อย่อว่า Eup-per ใช้ในความแรง (potency) ขนาด 200C หรือ Eup-per 200C นั้น จะผลิตโดยนำทิงเจอร์สารแม่ Eup-per 1 ส่วนผสมกับ Dispensing Alcohol 99 ส่วน กระแทกชั้นลง (Succussion) ในแนวตั้ง 100 ครั้ง จะได้ความแรงขนาด 1C จากนั้น นำ Eup-per 1C มา 1 ส่วน ผสมกับ Dispensing Alcohol อีก 99 ส่วน กระแทกชั้นลงในแนวตั้ง 100 ครั้ง จะได้ Eup-per 2C นำ Eup-per 2C มา 1 ส่วน ผสมกับ Dispensing Alcohol อีก 99 ส่วน กระแทกชั้นลงในแนวตั้ง 100 ครั้ง จะได้ Eup-per 3C ทำกระบวนการเช่นเดียวกันซ้ำกันไปจนกระทั่งได้ Eup-per 200C

5. การใช้ตำรับยาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม ในการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย

กองการแพทย์ทางเลือกดำเนินการนำร่องในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยให้ใช้ตำรับยาโทเรียมเสริมการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกเพิ่มเติมจากวิธีการมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขที่กำหนด โดยเริ่มเฉพาะในหน่วยงานที่สมัครใจและให้การยอมรับ ซึ่งเริ่มในจังหวัดสตูลเป็นจังหวัดแรก และขยายไปอีก 20 จังหวัดใน 26 หน่วยงาน ดังนี้ 1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ 2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ 3) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปามะคาบ จังหวัดพิจิตร 5) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวตง จังหวัดพิจิตร 6) โรงพยาบาลสิงห์บุรี 7) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี 8) โรงพยาบาลสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา 9) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา 10) โรงพยาบาลห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา 11) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองฉิม จังหวัดชัยภูมิ 12) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนสะอาด จังหวัดขอนแก่น 13) โรงพยาบาลจักรพรรดิพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด 14) โรงพยาบาลสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ 15) ชุมชนศิระชะอโศก จังหวัดศีระเกษ 16) โรงพยาบาลนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี 17) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งบอน จังหวัดอุบลราชธานี 18) สำนักงานสาธารณสุขศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู 19) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี 20) โรงพยาบาลดอนตูม จ.นครปฐม 21) เทศบาลตำบลดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี 22) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรุใน (เกาะยาว) จังหวัดพังงา 23) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา 24) โรงพยาบาลสตูล จังหวัดสตูล 25) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนขัน จังหวัดสตูล และ 26) โรงพยาบาลตรัง

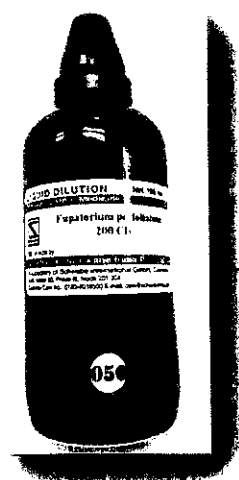
5.1 หลักในการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาโทเรียม ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย

1. การดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาโทเรียม นั้น เป็นเพียง “วิธีการเสริม” เข้าไปควบคู่กับการดำเนินกิจกรรมหลักในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นยังคงมีการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามวิธีการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้แต่เดิม เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย พ่นหมอกควัน ใส่ทรายอะเบท เป็นต้น
2. รูปแบบของการใช้นั้น ขึ้นอยู่กับการพิจารณา และความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่
3. การให้ตำรับยาโทเรียมแก่กลุ่มเป้าหมาย โดยให้ตำรับยาโทเรียมแบบครั้งเดียว (Single dose) ซ้ำทุก 4 เดือน และอาจให้เพิ่มอีกหนึ่งครั้งในช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก
4. มีการติดตามและประเมินผลการให้ตำรับยาโทเรียม

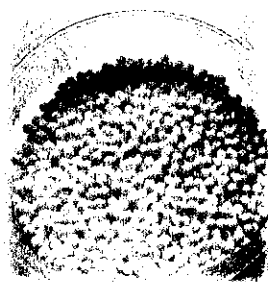
5. มีการสรุปผลการดำเนินงาน เช่น ผลการดำเนินงาน ความสำเร็จ ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไขปัญหา และแนวทางการพัฒนาการดำเนินงาน

5.2 รูปแบบยาที่ใช้ การเตรียมยา การเก็บรักษาวิธีการปฏิบัติในการกินยา ข้อควรระวัง อาการไม่พึงประสงค์ และการแก้ไขอาการ

ตำรับยูฟาโทเรียม 200C (Eup-per 200C) แสดงดังภาพที่ 2-7 ซึ่งผลิตตามเภสัชตำรับโฮมิโอพาธิ์ของสาธารณรัฐเยอรมนี ในรูปแบบสารละลายสำเร็จรูป (Solution) จากบริษัท Schwabe India Pvt. Ltd. ที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศอินเดีย และผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP) สำหรับเม็ดน้ำตาล (Globule) แสดงดังภาพที่ 2-8 ทำมาจากอ้อย (Sugar cane) สีขาวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 - 2 มิลลิเมตร โดยมีน้ำหนักเม็ดละ 5 มิลลิกรัม ผลิตโดยบริษัทที่ได้มาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP)



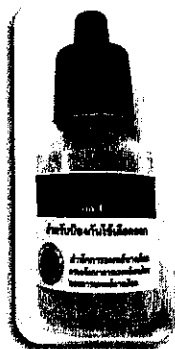
ภาพที่ 2-7 ตำรับยูฟาโทเรียม 200C (Eup-per 200C)



ภาพที่ 2-8 เม็ดน้ำตาล (Globule)

ตำรับยูฟาโทเรียมที่ใช้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ได้ถูกเลือกนำมาใช้ 2 รูปแบบ ซึ่งเหมาะสมกับการดำเนินงานในประเทศไทย ได้แก่ ยาน้ำแบบขวดหยด และยาแบบเม็ดน้ำตาล ดังนี้

5.2.1 ตำรับยูฟาโทเรียม ชนิดน้ำ



ภาพที่ 2-9 ตำรับยูฟาโทเรียมชนิดน้ำ

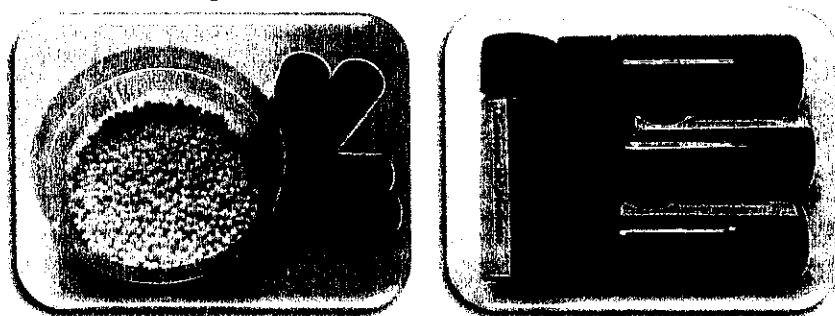
ยาในรูปขวดหยดนี้ ประกอบด้วย ตำรับยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200ซี น้ำผสมยา (Purified water) และแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol 95%) ในสารละลายทั้งหมด 1% ผลิตตามกรรมวิธีของโฮมีโอพาธี ยาในรูปแบบนี้ผลิตในโรงงานยาในประเทศไทย ซึ่งเป็นโรงงานยาที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP)

การบริหารยาในรูปแบบนี้ ก่อนกินให้กระแทกขวดกับฝ่ามือ ขึ้น - ลง ในแนวตั้งตรง 10 ครั้ง ด้วยความแรงที่สม่ำเสมอ จากนั้นหยดใส่ปาก 2 - 3 หยด อนุมัติประมาณ 15 - 30 วินาที แล้วกลืน

ข้อดีของตำรับยูฟาโทเรียมชนิดน้ำ คือ สะดวกในการบริหารจัดการให้ยา เก็บง่าย สามารถเก็บได้นาน เนื่องจากมีแอลกอฮอล์ผสมอยู่

ข้อจำกัด คือ มีต้นทุนการผลิตสูงกว่าชนิดเม็ด แต่ก็ถือว่าประหยัดและคุ้มค่าเนื่องจากสามารถกินได้ประมาณ 30 - 40 คนต่อ 1 ขวด

5.2.2 ตำรับยูฟาโทเรียมชนิดเม็ด



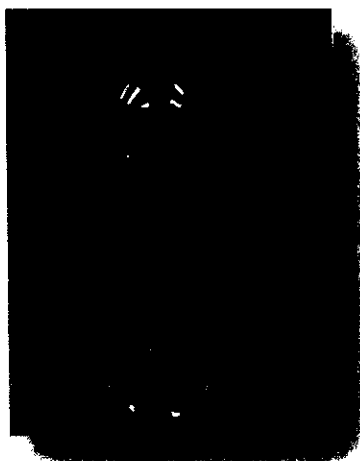
ภาพที่ 2-10 เม็ดยา Eup-per 200C แบบเม็ด

การผลิตยาในรูปแบบเม็ด ผลิตโดยการนำสารละลายสำเร็จรูป Eup-per 200C มาพ่นสเปรย์เข้าไป (Impregnation) ในเม็दन้าตาลตามกรรมวิธีการผลิตแบบโฮมีโอพาธี ยาในรูปแบบนี้ผลิตในโรงงานยาในประเทศไทย ซึ่งเป็นโรงงานยาที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP)

ในการบริหารยาในรูปแบบนี้ สามารถทำได้ 2 วิธี ดังนี้

- 1) อมใต้ลิ้นครั้งละ 1 - 2 เม็ด ประมาณ 10 - 30 วินาที แล้วกลืน
- 2) นำไปละลายในน้ำที่สะอาด ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายยา หรือรับประทานยา โดยมีวิธีการเตรียมดังนี้

2.1) เตรียมน้ำดื่มที่สะอาด ที่ไม่ใช่ น้ำแร่ หรือน้ำประปา ขนาด 600 หรือ 1,500 มิลลิลิตร เทน้ำออกประมาณ 50 หรือ 100 มิลลิลิตร แสดงดังภาพที่ 2-11



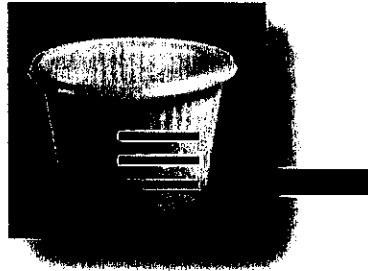
ภาพที่ 2-11 ขวดน้ำดื่มที่เทน้ำออก

2.2) ใส่ตำรับยาโทเรียม จำนวน 4 เม็ดลงในขวดน้ำที่เตรียมไว้ กระแทกขวดกับฝ่ามือ ขึ้น - ลง ในแนวตั้งตรง 30 ครั้ง แสดงดังภาพที่ 2-12 ด้วยความแรงที่สม่ำเสมอและปล่อยให้เม็ดยาละลาย



ภาพที่ 2-12 การกระแทกขวดยากับฝ่ามือ

2.3) ก่อนกินให้กระแทกขวดกับฝ่ามือ ขึ้น - ลง ในแนวตั้งตรง 10 ครั้ง ในความแรงที่สม่ำเสมอ กินครั้งละประมาณ 3 - 5 มิลลิลิตร แสดงดังภาพที่ 2-13



1/4 ถ้วย.

ภาพที่ 2-13 ถ้วยน้ำจิ้ม ขนาด 1 ออนซ์ ก้นเล็ก

5.2.3 การเก็บรักษา

ควรเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ให้พ้นจากแสงแดด และให้พ้นหรือห่างจากวัตถุที่เป็นคลื่นพลังงานความร้อน แม่เหล็ก เครื่องใช้ไฟฟ้าขณะใช้งานทุกชนิด

5.2.4 วิธีการปฏิบัติในการกินตำรับยาโทเรียม

1. ห้ามกิน หรือดื่มเครื่องดื่มทุกชนิด “ก่อนและหลัง” การกิน 15 นาที
2. ห้ามแปรงฟัน หรือเคี้ยวหมากฝรั่ง “ก่อนและหลัง” การกิน 30 นาที
3. ในระหว่างการกินยาควรหลีกเลี่ยง ดังนี้

3.1 กลิ่น/รสมี้น (mint) หรือการบูร ที่มีกลิ่นแรง เช่น หมากฝรั่ง น้ำยาบ้วนปาก ลูกอมมี้น ชาเป็ปเปอร์มินท์ เป็นต้น รวมถึงลิปส์ที่มีส่วนผสมของมี้น หรือการบูรผสมอยู่ด้วย

3.2 น้ำมันหอมระเหยต่าง ๆ เช่น น้ำมันยูคาลิปตัส หรือน้ำลาเวนเดอร์ เป็นต้น

3.3 ยานวดต่าง ๆ เช่น ยาหอมง ปาล์มนวด เป็นต้น รวมถึงยานวดที่มีส่วนผสมของการบูรผสมอยู่

3.4 ยาบรรเทาอาการคัดจมูก เช่น ยาทา ยาอมแก้เจ็บคอ หรือยาพ่นจมูก ที่มีส่วนผสมของยูคาลิปตัสผสมอยู่

4. การดื่มกาแฟ หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน จะทำให้ประสิทธิภาพของยาลดลง หรือต่อต้านประสิทธิภาพของยาทำให้ยาไม่ได้ผล หากมีการบริโภคเป็นประจำ (จำนวนครั้ง และ ปริมาณ) ถ้าหากเป็นไปได้ควรลดการบริโภคลง

5.2.5 ข้อควรระวัง

1. ควรหลีกเลี่ยงการให้ยาในหญิงมีครรภ์
2. ผู้ที่มีโรคประจำตัว ควรปรึกษากับเจ้าหน้าที่ผู้ให้ยา
3. ผู้ที่มีอาการไข้ ไข้หวัด หรืออาการป่วยใด ๆ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา เมื่อ

อาการป่วยดีขึ้นแล้วจึงรับประทานยาภายหลัง หรือปรึกษากับเจ้าหน้าที่ผู้ให้ยา

5.2.6. อาการไม่พึงประสงค์ของตำรับยาโทเรียมและการแก้ไขอาการ

หากมีอาการไข้ อากาศอึดอัด ปวดเมื่อยร่างกาย อาการเหล่านี้เป็นอาการที่บ่งชี้ว่าร่างกายตอบสนองต่อยา

โดยให้ดื่มน้ำมาก ๆ อาการเหล่านี้จะหายไปในเวลาไม่นานนัก หรือปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามอาการนั้น ๆ ที่เกิดขึ้น

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปีพ.ศ. 2551 มีการศึกษาวิจัยย้อนหลัง เรื่อง ผลของการใช้ Eupatorium perfoliatum 200C (ยาโฮมีโอพาธี) ต่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับชุมชน: การศึกษาข้อมูลย้อนหลังของชุมชนคีรีชะอโคกและชุมชนโดยรอบ จังหวัดศรีสะเกษ⁹

กองการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการวิจัยย้อนหลัง เรื่อง ผลของการใช้ Eupatorium perfoliatum 200C (ยาโฮมีโอพาธี) ต่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับชุมชน: การศึกษาข้อมูลย้อนหลังของชุมชนคีรีชะอโคกและชุมชนโดยรอบ จังหวัดศรีสะเกษ เมื่อปี พ.ศ.2551 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C ต่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนคีรีชะอโคก (หมู่ 15) และชุมชนโดยรอบ ตำบลกระแซง อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยย้อนหลังที่ประกอบด้วยการวิจัยเอกสาร ประมวลผลจากข้อมูลทุติยภูมิ และการวิจัยภาคสนาม โดยทำการสำรวจพฤติกรรมที่มีผลต่อการควบคุมโรค การสังเกตสภาพแวดล้อมของแต่ละชุมชน การสำรวจความคิดเห็นของคนในชุมชนคีรีชะอโคกต่อยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C และการสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างกับผู้นำชุมชน ผลการวิจัยปรากฏว่า หมู่ 15 ชุมชนคีรีชะอโคก ซึ่งเป็นชุมชนเดียวที่รับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C และมีประวัติของอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกสูงที่สุดก่อนการรับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม แต่หลังจากรับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม ไม่พบว่ามีอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกอีกเป็นเวลา 4 ปีติดต่อกัน ในขณะที่ชุมชนหมู่ 1 และหมู่ 17 มีอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกติดต่อกันตลอด อย่างไรก็ตาม ในชุมชนหมู่ 3 แม้ว่าจะไม่ได้รับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม แต่ประชากรในชุมชนมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคและมีการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่ดี ผลปรากฏว่ามีอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกต่ำมากและไม่ปรากฏว่ามีอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในบางปี จากผลการวิจัยครั้งนี้ กล่าวได้ว่า การรับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม อาจมีผลต่อการลดความไวรับของคนต่อเชื้อไวรัสเด็งกีตามแนวความคิดของการแพทย์แบบโฮมีโอพาธี ดังเช่น ในหมู่ 15 ชุมชนคีรีชะ

จากผลการวิจัยจึงสรุปได้ว่า มาตรการการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและพฤติกรรมกรรมการป้องกันยุงก็มีความสำคัญต่ออุบัติการณ์ในการเกิดโรคไข้เลือดออก เช่น ในชุมชนหมู่ 3 ตำบลกระแซง อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ อย่างไรก็ตาม การรับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ เช่นเดียวกับที่หมู่ 15 ชุมชนคีรีชะอโคก ตำบลกระแซง อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ และได้ข้อค้นพบว่า การรับประทานยา ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม ขนาด 200C อาจใช้เป็นมาตรการเสริมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้

ในปี พ.ศ. 2558 น.ส.พรนภา มั๊กกะสัน และแพทย์หญิงนิลเนตร วีระสมบัติ ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการใช้โฮมีโอพาธีเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออก: กรณีศึกษาพื้นที่โรงเรียนในเขตตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา³⁷

โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้ยาโฮมีโอพาธีจากสมุนไพร Eupatorium Perfoliatum (EP) ขนาด 200C ในการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ลดอัตราป่วยและอัตราการตายด้วยโรคไข้เลือดออกในกลุ่มนักเรียนชั้นอนุบาล ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ช่วงอายุ 5 – 18 ปี) เขตตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยศึกษาในกลุ่มนักเรียนชั้นอนุบาล ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ช่วงอายุ 5 – 18 ปี) โรงเรียนเขตตำบลสูงเนิน 4 แห่ง จำนวน 3,485 คน ครูและผู้ปกครองได้รับการชี้แจงและได้รับการเห็นตียินยอมในการใช้ยากับนักเรียน บูรณาการร่วมกับกิจกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีทางชีวภาพ กายภาพ และเคมี เก็บข้อมูลเปรียบเทียบในกลุ่มที่กินยาโฮมีโอพาธีและกลุ่มที่ไม่ได้กินยาโฮมีโอพาธี ดำเนินการช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555 – ธันวาคม พ.ศ. 2556 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ อัตราป่วย และ Relative Risk ที่ 95 % Confidence interval (CI)

ผลการศึกษา พบว่า มีกลุ่มนักเรียนที่กินยาโฮมีโอพาธีจากสมุนไพร Eupatorium perfoliatum จำนวน 3,085 คน (ร้อยละ 88.52) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่กินยาโฮมีโอพาธี พบว่า กลุ่มนักเรียนที่ไม่กินยามีอัตราการป่วยมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่กินยาถึง 7.71 เท่า และไม่พบอัตราการตายด้วยโรคไข้เลือดออกทั้ง 2 กลุ่ม ค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk) เท่ากับ 0.13 ที่ 95% CI แสดงว่า ยาโฮมีโอพาธีจากสมุนไพร Eupatorium perfoliatum มีผลต่อการเสริมการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 87.03

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) ทำการศึกษาข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาทิย์ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 โดยติดตามดูการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกทั้งในกลุ่มที่ได้กินและไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียมจากวันที่เริ่มให้กินตำรับยูฟาโทเรียมใน แต่ละหมู่บ้านถึง 120 วัน เปรียบเทียบการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกระหว่างประชาชนที่ได้รับตำรับยูฟาโทเรียมกับประชาชนที่ไม่ได้รับตำรับยูฟาโทเรียม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านด้วยตำรับโสมมีโอพาทิย์ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 ได้แก่ โรงพยาบาลห้วยแถลง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอห้วยแถลง 13 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอวัดโบสถ์ 3 แห่ง โรงพยาบาลนาจะหลวย 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งบอน อ.วารินชำราบ โรงพยาบาลสำโรงทาบ 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนสะอาด อำเภอท่าเรือ จ.ขอนแก่น 1 แห่ง รวมทั้งสิ้น 20 แห่ง ศึกษาข้อมูลการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก การได้รับตำรับยูฟาโทเรียมของประชาชนทุกคนในหมู่บ้านทุกหมู่บ้านที่มีดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น

แบบเก็บข้อมูลที่ได้รับตอบกลับ และมีความสมบูรณ์ของข้อมูลที่สามารถใช้ในการวิจัยได้จำนวน 17 แห่ง คือ โรงพยาบาลชุมชนอำเภอห้วยแถลง 1 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอห้วยแถลง 12 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอวัดโบสถ์ 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชนอำเภอ นาจะหลวย 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งบอน อ.วารินชำราบ 1 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนสะอาด อำเภอท่าเรือ จ.ขอนแก่น 1 แห่ง

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถามข้อมูลการดำเนินงานเสริมป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาธิ์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ประกอบด้วย

1. ข้อมูลของผู้ตอบและข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูฟาโทเรียม ได้แก่ อายุ เพศ ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูฟาโทเรียม เป็นต้น
2. ข้อมูลผลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูฟาโทเรียม ได้แก่ จำนวนประชากรของหมู่บ้าน จำนวนผู้ได้รับตำรับยูฟาโทเรียม วัน เดือน ปี ที่ได้รับตำรับยูฟาโทเรียม เป็นต้น
3. ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ได้แก่ เพศ อายุ ที่อยู่ วันเริ่มป่วย วันที่ได้รับตำรับยูฟาโทเรียมครั้งสุดท้าย ผลการวินิจฉัยโรค และผลการรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาธิ์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี จากผู้รับผิดชอบการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาธิ์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้าหมาย
2. ส่งแบบเก็บข้อมูลการดำเนินงานเสริมป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาธิ์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ให้ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาธิ์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้าหมายทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาธิ์ ในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกผู้รับยาที่ได้บันทึกไว้ ในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 และข้อมูลการป่วยโรคไข้เลือดออกจาก รง 506 ตามปีดำเนินการ ลงในแบบเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยส่งให้ตามข้อ 2 จากนั้นส่งข้อมูลกลับมาทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้วิจัย
4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด - สูงสุด ในการพรรณนาข้อมูลที่ศึกษา

2. คำนวณประสิทธิผลในการป้องกันโรคไขเลือดออกของตำรับยูฟาโทเรียมด้วยสูตรการคำนวณ Vaccine efficacy^{38,39} ดังนี้

$$VE = \frac{ARU - ARV}{ARU} \times 100$$

เมื่อ

- VE หมายถึง ประสิทธิผลในการป้องกันโรค
- ARU หมายถึง อัตราป่วยของประชาชนที่ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม
- ARV หมายถึง อัตราป่วยของประชาชนที่ได้รับกินตำรับยูฟาโทเรียม

หรือ

$$VE = (1 - RR) \times 100$$

เมื่อ RR หมายถึง ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk)

3. ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้กิน และไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม โดยกำหนดช่วงระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และ Relative Risk เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์โรคไขเลือดออกระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับตำรับยูฟาโทเรียม

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยู่พาโทเรียม ที่ดำเนินการในหมู่บ้านระหว่างปี พ.ศ.2557 ถึง พ.ศ. 2559 โดยมีหน่วยงานที่สามารถตอบข้อมูลการดำเนินงานที่สำคัญได้ครบถ้วน จำนวน 17 แห่ง เป็นโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 แห่ง โดยมีการดำเนินงานใน 153 หมู่บ้าน 15 ตำบล มีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยู่พาโทเรียม

การดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยู่พาโทเรียม เป็นการเสริมการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น กล่าวคือ ในพื้นที่ดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยู่พาโทเรียมเหล่านี้ ยังคงดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามปกติ ได้แก่ การควบคุมยุงที่เป็นพาหะนำโรค การป้องกันตนเองจากยุงพาหะนำโรค การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมยุงลายพาหะนำโรค เป็นต้น

ในการดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยู่พาโทเรียมนั้น จะดำเนินการจ่ายตำรับยู่พาโทเรียมแก่ประชาชนในหมู่บ้าน 1 ครั้ง ในระยะเวลาทุก 3 - 4 เดือนโดยประมาณ ในการวิจัยนี้ทำการศึกษาจากการดำเนินงานของโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 15 แห่ง มีหมู่บ้านที่อยู่ในความรับผิดชอบรวมทั้งสิ้น 153 หมู่บ้าน 15 ตำบล โดยมีการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 146 หมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2558 จำนวน 153 หมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 139 หมู่บ้าน แสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 จำนวน ร้อยละ หมู่บ้านที่ดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วย
ตำรับยาพาโทเรียมในปี พ.ศ. 2557 - 2559

ปี พ.ศ.	จำนวน รพช./รพสต. ที่ดำเนินการ	จำนวน ตำบล ที่ดำเนินการ	จำนวน หมู่บ้าน ที่รับผิดชอบ	จำนวน หมู่บ้าน ที่ดำเนินการ
2557	16	13	153	146
2558	17	15	153	153
2559	16	14	153	139

2. อัตราการกินตำรับยาพาโทเรียม

ตำบลที่ดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาพาโทเรียมในปี พ.ศ.2557 ถึง ปี พ.ศ. 2559 เกือบทั้งหมด (12 ตำบล) ดำเนินการทั้ง 3 ปี มีเพียง 3 ตำบลที่ดำเนินการ 2 ปี ได้แก่ ตำบลนาจะหลวย ดำเนินการในปี พ.ศ. 2557 และปี พ.ศ. 2558 ตำบลโนนสะอาดและตำบลกุดกว้าง ที่เริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2558 ต่อเนื่องถึงปี พ.ศ. 2559

จำนวนครั้งในการจ่ายตำรับยาพาโทเรียมรวมทุกตำบลมีจำนวนครั้งการจ่าย 102 ครั้งตำบล 1,056 ครั้งหมู่บ้าน โดยมีจำนวนครั้งการจ่ายตำรับยาพาโทเรียมในปี พ.ศ. 2558 มากที่สุด จำนวน 42 ครั้ง ตำบล มีจำนวนคนที่กินตำรับยาพาโทเรียมรวมทั้งหมด 325,830 ราย จากประชากรทั้งหมด 499,637 ราย มีอัตราการกินตำรับยาพาโทเรียม ร้อยละ 65.2

ตำบลที่มีจำนวนการจ่ายตำรับยาพาโทเรียมมากที่สุด คือ ตำบลคันไ้ โดยมีการจ่ายตำรับยาพาโทเรียมทั้งหมด 11 ครั้ง รองลงมา คือ ตำบลป่งหวายและตำบลจิ้ว มีจำนวนครั้งการจ่ายตำรับยาพาโทเรียมทั้งหมด 10 ครั้ง โดยส่วนใหญ่มีจำนวนครั้งการจ่ายตำรับยาพาโทเรียมทั้งหมด 7 ครั้ง

อัตราการกินตำรับยาพาโทเรียมรวมทั้งหมดมีอัตราการกินตำรับยาพาโทเรียมร้อยละ 65.2 ปีที่มีอัตราการกินตำรับยาพาโทเรียมมากที่สุด คือ ปี พ.ศ. 2557 มีอัตราร้อยละ 67.5 รองลงมา ปี พ.ศ. 2558

มีอัตราร้อยละ 66.7 ตำบลที่มีอัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมสูงที่สุด คือ ตำบลนาจะหลวย มีอัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียม เท่ากับร้อยละ 76.9 ตำบลที่มีอัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมน้อยที่สุด คือ ตำบลกุดกว้าง มีอัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียม เท่ากับร้อยละ 23.4 แสดงดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 อัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี

ตำบล/ปี พ.ศ.	ครั้งการจ่าย ตำรับ ยูฟาโทเรียม	จำนวน ประชากร	จำนวนผู้กิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม	อัตราการกิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม
รวมทุกตำบล				
ปี พ.ศ. 2557	27	132,029	89,131	67.5
ปี พ.ศ. 2558	42	206,263	136,888	66.4
ปี พ.ศ. 2559	33	161,345	99,811	61.9
รวม	102	499,637	325,830	65.2
ตำบลโนนสะอาด				
ปี พ.ศ. 2558	1	3,087	1,602	51.9
ปี พ.ศ. 2559	2	6,174	2,910	47.1
รวม	3	9,261	4,512	48.7
ตำบลกุดกว้าง				
ปี พ.ศ. 2558	1	1,677	429	25.6
ปี พ.ศ. 2559	1	1,677	357	21.3
รวม	2	3,354	786	23.4
ตำบลบึงหวาย				
ปี พ.ศ. 2557	2	12,232	5,353	43.8
ปี พ.ศ. 2558	4	24,724	9,966	40.3
ปี พ.ศ. 2559	4	24,724	10,304	41.7
รวม	10	61,680	25,623	41.5

ตารางที่ 4-2 อัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	ครั้งการจ่าย ตำรับ ยูฟาโทเรียม	จำนวน ประชากร	จำนวนผู้กิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม	อัตราการกิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม
ตำบลนาจะหลวย				
ปี พ.ศ. 2557	1	5,894	3,989	67.7
ปี พ.ศ. 2558	2	13,094	10,611	81.0
รวม	3	18,988	14,600	76.9
ตำบลคันไ้				
ปี พ.ศ. 2557	4	10,168	4,654	45.8
ปี พ.ศ. 2558	4	10,064	5,647	56.1
ปี พ.ศ. 2559	3	7,561	3,971	52.5
รวม	11	27,793	14,272	51.4
ตำบลคันไ้				
ปี พ.ศ. 2557	4	10,168	4,654	45.8
ปี พ.ศ. 2558	4	10,064	5,647	56.1
ปี พ.ศ. 2559	3	7,561	3,971	52.5
รวม	11	27,793	14,272	51.4
ตำบลห้วยแกลง				
ปี พ.ศ. 2557	2	18,825	16,505	87.7
ปี พ.ศ. 2558	2	18,818	14,639	77.8
ปี พ.ศ. 2559	3	28,059	17,467	62.3
รวม	7	65,702	48,611	74.0

ตารางที่ 4-2 อัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	ครั้งการจ่าย ตำรับ ยูฟาโทเรียม	จำนวน ประชากร	จำนวนผู้กิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม	อัตราการกิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม
ตำบลทับสวาย				
ปี พ.ศ. 2557	2	7,819	6,197	79.3
ปี พ.ศ. 2558	3	11,732	8,825	75.2
ปี พ.ศ. 2559	2	7,616	3,563	46.8
รวม	7	27,167	18,585	68.4
ตำบลเมืองพลับพลา				
ปี พ.ศ. 2557	2	9,674	6,858	70.9
ปี พ.ศ. 2558	3	18,379	13,109	71.3
ปี พ.ศ. 2559	2	13,246	10,348	78.1
รวม	7	41,299	30,315	73.4
ตำบลหลุ่งตะเคียน				
ปี พ.ศ. 2557	2	12,458	8,593	69.0
ปี พ.ศ. 2558	3	18,616	12,992	69.8
ปี พ.ศ. 2559	2	12,114	8,629	71.2
รวม	7	43,188	30,214	70.0
ตำบลหินดาด				
ปี พ.ศ. 2557	2	11,503	8,429	73.3
ปี พ.ศ. 2558	3	16,404	12,105	73.8
ปี พ.ศ. 2559	2	10,863	7,733	71.2
รวม	7	38,770	28,267	72.9

ตารางที่ 4-2 อัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	ครั้งการจ่าย ตำรับ ยูฟาโทเรียม	จำนวน ประชากร	จำนวนผู้กิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม	อัตราการกิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม
ตำบลจัว				
ปี พ.ศ. 2557	2	9,339	6,019	64.5
ปี พ.ศ. 2558	4	19,842	15,187	76.5
ปี พ.ศ. 2559	4	16,138	12,604	78.1
รวม	10	45,319	33,810	74.6
ตำบลกงรถ				
ปี พ.ศ. 2557	2	4,910	2,868	58.4
ปี พ.ศ. 2558	3	7,372	4,153	56.3
ปี พ.ศ. 2559	2	4,232	1,996	47.2
รวม	7	16,514	9,017	54.6
ตำบลหล่งประดู่				
ปี พ.ศ. 2557	2	16,634	10,992	66.1
ปี พ.ศ. 2558	3	23,423	13,886	59.3
ปี พ.ศ. 2559	2	16,573	11,444	69.1
รวม	7	56,630	36,322	64.1
ตำบลตะโก				
ปี พ.ศ. 2557	2	6,495	4,348	66.9
ปี พ.ศ. 2558	3	9,813	7,046	71.8
ปี พ.ศ. 2559	2	6,198	4,179	67.4
รวม	7	22,506	15,573	69.2

ตารางที่ 4-2 อัตราการกินตำรับยูฟาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	ครั้งการจ่าย ตำรับ ยูฟาโทเรียม	จำนวน ประชากร	จำนวนผู้กิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม	อัตราการกิน ตำรับ ยูฟาโทเรียม
ตำบลห้วยแคน				
ปี พ.ศ. 2557	2	6,078	4,326	71.2
ปี พ.ศ. 2558	3	9,218	6,691	72.6
ปี พ.ศ. 2559	2	6,170	4,306	69.8
รวม	7	21,466	15,323	71.4

3. ข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก

ในพื้นที่ดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ทำการศึกษารั้งนี้ พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นในช่วงระยะดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงปี พ.ศ. 2559 จำนวนทั้งสิ้น 244 ราย เป็นผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 32 ราย ในปี พ.ศ. 2558 เป็นปีที่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากกว่าปีอื่น โดยมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกถึง 198 ราย ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน 14 ราย แสดงดังตารางที่ 4-3 โดยพบว่า

3.1 เพศ จากผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นในระยะ 3 ปีในพื้นที่ที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 244 รายนี้ โดยเป็นผู้ป่วยเพศชายรวมทั้งสิ้น 132 ราย เป็นร้อยละ 54.1 ของผู้ป่วยทั้งหมด จำแนกเป็นผู้ป่วยเพศชายในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 16 ราย เป็นร้อยละ 50.0 ของผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2557 เป็นผู้ป่วยเพศชายในปี พ.ศ. 2558 จำนวน 106 ราย เป็นร้อยละ 53.5 ของผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2558 และ เป็นผู้ป่วยเพศชายในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 10 ราย เป็นร้อยละ 71.4 ของผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2559

3.2 อายุผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูฟาโทเรียม ในระยะที่ศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุด มีอายุเพียง 1 เดือน

และผู้ป่วยที่มีอายุมากที่สุด มีอายุ 72 ปี กลุ่มอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 126 ราย เป็นร้อยละ 51.8 ของผู้ป่วยทั้งหมด

3.3 ผลการวินิจฉัย ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกถูกวินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออกในกลุ่มอาการไข้แดงมากที่สุด มีจำนวนทั้งหมด 177 ราย เป็นร้อยละ 72.5 ของผู้ป่วยทั้งหมด รองลงมาถูกวินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออกกลุ่มอาการไข้เลือดออกแดงก็ จำนวน 61 ราย เป็นร้อยละ 25.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด

3.4 จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล ผู้ป่วยร้อยละ 30.1 (28 ราย) เป็นผู้ป่วยนอก ในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องพักรักษาในโรงพยาบาลนั้น จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องพักรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด คือจำนวน 3 วัน รองลงมา จำนวน 2 วัน โดยมีจำนวนผู้ป่วยที่พักรักษาในโรงพยาบาล 3 วัน จำนวน 22 ราย เป็นร้อยละ 24.0 และ 2 วัน จำนวน 19 ราย เป็นร้อยละ 23.7

3.5 การกินตำรับยาโทเรียม ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งหมด 244 ราย เป็นผู้ป่วยที่กินตำรับยาโทเรียม 39 ราย เป็นร้อยละ 16.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด เป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม 205 ราย เป็นร้อยละ 84.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด

ตารางที่ 4-3 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในตำบลที่มีการดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาโทเรียม จำแนกตามปี

ข้อมูลผู้ป่วย	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
เพศ				
ชาย	16 (50.0%)	106 (53.5%)	10 (71.4%)	132 (54.1%)
หญิง	16 (50.0%)	92 (46.5%)	4 (28.6%)	112 (45.9%)
รวม	32 (100.0%)	198 (100.0%)	14 (100.0%)	244 (100.0%)

ตารางที่ 4-3 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในตำบลที่มีการดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออก
ด้วยตำรับยาพาโทเรียม จำแนกตามปี (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย	ปี พ.ศ. 2557	ปี พ.ศ. 2558	ปี พ.ศ. 2559	รวม
อายุ				
0 – 4 ปี	4 (12.9%)	15 (7.7%)	1 (7.1%)	20 (8.2%)
5 – 9 ปี	3 (9.7%)	42 (21.6%)	1 (7.1%)	46 (18.8%)
10 – 14 ปี	8 (25.8%)	38 (19.6%)	1 (7.1%)	47 (21.2%)
15 ปีขึ้นไป	16 (51.6%)	99 (51.0%)	11 (78.7%)	126 (51.8%)
รวม	31 (100.0%)	194 (100.0%)	14 (100.0%)	239 (100.0%)
ผลการวินิจฉัย				
ไข้แดงก็	22(68.8%)	142 (71.7%)	13 (92.9%)	177 (72.5%)
ไข้เลือดออกแดงก็	8 (25.0%)	52 (26.3%)	1 (7.1%)	61 (25.0%)
ไข้เลือดออกที่มีอาการช็อค	2 (6.3%)	4 (2.0%)	0 (0.0%)	6 (2.5%)
รวม	32 (100.0%)	198 (100.0%)	14 (100.0%)	244 (100.0%)
จำนวนวันที่นอนในโรงพยาบาล				
คนไข้นอก	2 (12.5%)	24 (34.8%)	2 (25.0%)	28 (30.1%)
1 วัน	5 (31.3%)	4 (5.8%)	0 (0.0%)	9 (9.7%)
2 วัน	1 (6.3%)	15 (21.7%)	3 (37.5%)	19 (20.4%)
3 วัน	5 (31.3%)	16 (23.2%)	1 (12.5%)	22 (23.7%)
4 วัน	1 (6.3%)	6 (8.7%)	0 (0.0%)	7 (7.5%)
5 วันขึ้นไป	2 (12.5%)	4 (5.8%)	2 (25.0%)	8 (8.6%)
รวม	16 (100.0%)	69 (100.0%)	8 (100.0%)	93 (100.0%)
การกินตำรับยาพาโทเรียม				
ไม่ได้กิน	31 (96.9%)	164 (82.8%)	10 (71.4%)	205 (84.0%)
กิน	1 (3.1%)	34 (17.2%)	4 (28.6%)	39 (16.0%)
รวม	32 (100.0%)	198 (100.0%)	14 (100.0%)	244 (100.0%)

4. ความสัมพันธ์การกินตำรับยูพาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก

4.1 ความสัมพันธ์การกินตำรับยูพาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกในภาพรวม

ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งหมดมีจำนวน 244 ราย เป็นผู้ป่วยที่กินตำรับยูพาโทเรียมจำนวน 39 ราย จากผู้ที่กินตำรับยูพาโทเรียมทั้งหมด 325,830 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกของผู้ที่กินตำรับยูพาโทเรียม 11.97 ต่อแสนประชากร นอกนั้นเป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม ซึ่งมีจำนวน 205 ราย จากผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม จำนวน 173,807 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกของผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม 117.95 ต่อแสนประชากร เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.00$) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์การกินตำรับยูพาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกรายปี พ.ศ. ก็พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกปี แสดงดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ความสัมพันธ์การกินตำรับยูพาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกรายปี

ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
รวม				
กินตำรับยูพาโทเรียม	325,830	39	258.63	0.00
ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม	173,807	205		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยูพาโทเรียม	89,131	1	57.59	0.00
ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม	42,898	31		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยูพาโทเรียม	136,888	34	212.67	0.00
ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม	69,375	164		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยูพาโทเรียม	99,811	4	5.24	0.02
ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเรียม	61,534	10		

4.2 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกรายตำบล

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกรายตำบล พบว่า ตำบลส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก โดยผู้กินตำรับยาโทเรียมมีการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้กิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างน้อยที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีจำนวน 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลโนนสะอาด ตำบลนาจะหลวย ตำบลห้วยแถลง ตำบลทับสวาย ตำบลเมืองพลับพลา ตำบลหลุ่งตะเคียน ตำบลหินดาด ตำบลจิว ตำบลหลุ่งประดู่ และตำบลห้วยแคน ส่วนตำบลกุดกว้าง ตำบลคันไช้ และตำบลภรรยา มีความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 มีเพียง 1 ตำบล คือ ตำบลบึงหวาย ที่มีความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ในทางกลับกัน กล่าวคือ ผู้ที่กินตำรับยาโทเรียมกลับมีการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แสดงดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลโนนสะอาด				
กินตำรับยาโทเรียม	4,512	4	7.05	0.01
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,749	18		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	1,602	3	7.64	0.01
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,485	15		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	2,910	1	0.15	0.70
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,264	3		

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลกุดกว้าง				
กินตำรับยาโทเรียม	786	0	0.08	0.78
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2568	3		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	429	0	0.13	0.72
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1248	3		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	357	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1320	0		
ตำบลบึงหวาย				
กินตำรับยาโทเรียม	25,623	22	4.18	0.04
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	36,057	15		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	5,353	1	0.06	0.80
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	6,879	3		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	9,966	19	6.65	0.01
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	14,758	10		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	10,304	2	0.00	1.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	14,420	2		
ตำบลนาจะหลวย				
กินตำรับยาโทเรียม	14,600	0	59.02	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,388	19		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	3,989	0	20.08	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,905	11		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	10,611	0	29.14	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,483	8		

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลคันไ้				
กินตำรับยาโทเรียม	14,272	5	0.15	0.70
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	13,521	7		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	4,654	0	0.00	1.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,514	1		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	5,647	5	0.17	0.68
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,417	6		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	3,971	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,590	0		
ตำบลห้วยแถลง				
กินตำรับยาโทเรียม	48,611	0	50.06	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	17,091	19		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	16,505	0	42.01	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,320	6		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	14,639	0	27.20	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,179	9		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	17,467	0	4.21	0.04
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	10,592	4		
ตำบลทับสวาย				
กินตำรับยาโทเรียม	18,585	3	34.28	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	8,582	22		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	6,197	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,622	0		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	8,825	3	50.38	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,907	22		

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลทับสวาย (ต่อ)				
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	3,563	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,053	0		
ตำบลเมืองพลับพลา				
กินตำรับยาโทเรียม	30,315	1	52.73	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	10,984	22		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	6,858	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,816	0		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	13,109	1	47.29	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,270	22		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	10,348	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,898	0		
ตำบลห่อ่งตะเคียน				
กินตำรับยาโทเรียม	30,214	1	67.24	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	12,974	32		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	8,593	0	3.84	0.05
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,865	3		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	12,992	0	63.82	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,624	29		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	8,629	1	0.00	1.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,485	0		

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลห้วยตะเคียน				
กินตำรับยาโทเรียม	30,214	1	67.24	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	12,974	32		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	8,593	0	3.84	0.05
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,865	3		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	12,992	0	63.82	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,624	29		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	8,629	1	0.00	1.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,485	0		
ตำบลหินดาด				
กินตำรับยาโทเรียม	28,267	1	19.57	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	10,503	10		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	8,429	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,074	0		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	12,105	1	20.60	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,299	10		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	7,733	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,130	0		
ตำบลจิว				
กินตำรับยาโทเรียม	33,810	1	15.95	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	11,509	8		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	6,019	0	1.36	0.24
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,320	2		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	15,187	1	11.84	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,655	6		

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลจิว (ต่อ)				
ปี พ.ศ.2559				
กินตำรับยาโทเรียม	12,604	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,534	0		
ตำบลกงรถ				
กินตำรับยาโทเรียม	9,017	0	0.71	0.40
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	7,497	2		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	2,868	0	0.03	0.86
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,042	1		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	4,153	0	0.02	0.89
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,219	1		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	1,996	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,236	0		
ตำบลหุ้งประดู่				
กินตำรับยาโทเรียม	36,322	0	31.26	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	20,308	19		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	10,992	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,642	0		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	13,886	0	23.83	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	9,537	18		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	11,444	0	0.17	0.68
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,129	1		

ตารางที่ 4-5 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
จำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นไข้เลือดออก	χ^2	p-value
ตำบลตะโก				
กินตำรับยาโทเรียม	15,573	1	0.52	0.47
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	6,933	2		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	4,348	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,147	0		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	7,046	1	0.70	0.40
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,767	2		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	4,179	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,019	0		
ตำบลห้วยแคน				
กินตำรับยาโทเรียม	15,323	0	14.15	0.00
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	6,143	7		
ปี พ.ศ. 2557				
กินตำรับยาโทเรียม	4,326	0	6.72	0.01
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,752	4		
ปี พ.ศ. 2558				
กินตำรับยาโทเรียม	6,691	0	4.72	0.03
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,527	3		
ปี พ.ศ. 2559				
กินตำรับยาโทเรียม	4,306	0	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,864	0		

5. ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูกาโทเรียม

5.1 ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในภาพรวม

ผลจากการจ่ายตำรับยูกาโทเรียมแก่ประชาชนในตำบลที่ดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูกาโทเรียมในระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 รวมทั้งหมด 15 ตำบล 153 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนครั้งการจ่ายตำรับยูกาโทเรียม 102 ครั้งตำบล 1,056 ครั้งหมู่บ้าน มีประชาชนที่กินตำรับยูกาโทเรียม จำนวน 325,830 ราย ไม่ได้กินตำรับยูกาโทเรียม จำนวน 173,807 ราย พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน 244 ราย เป็นผู้ป่วยที่กินตำรับยูกาโทเรียม จำนวน 39 ราย เป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้กินตำรับยูกาโทเรียมจำนวน 205 ราย มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk) เท่ากับ 0.1015 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 1 และมีค่าของช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% เท่ากับ 0.07-0.14 แสดงว่าตำรับยูกาโทเรียมมีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 89.94% ซึ่งหมายถึงผู้ที่กินตำรับยูกาโทเรียมมีโอกาสป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยูกาโทเรียม ร้อยละ 89.9 แสดงดังตารางที่ 4-6

เมื่อพิจารณาผลของตำรับยูกาโทเรียมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นรายปี ก็พบว่าตำรับยูกาโทเรียมมีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ทั้ง 3 ปี ทั้งนี้ โดยผลของการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูกาโทเรียมในปี พ.ศ. 2557 มีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกมากที่สุด รองลงมาเป็นปี พ.ศ. 2558 และปี พ.ศ. 2559 มีประสิทธิผลการป้องกันโรคไข้เลือดออกน้อยที่สุด ซึ่งมีค่าทางประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเท่ากับ ร้อยละ 98.5, 89.5 และ 75.3 ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูฟาโทเรียมรวมทุกตำบลจำแนกรายปี

ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็น ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิผลในการ ป้องกันโรค
รวม					
กินตำรับยูฟาโทเรียม	325,830	39	0.1015	0.07, 0.14	89.9
ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม	173,807	205			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยูฟาโทเรียม	89,131	1	0.0155	0.00, 0.11	98.5
ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม	42,898	31			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยูฟาโทเรียม	136,888	34	0.1051	0.07, 0.15	89.5
ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม	69,375	164			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยูฟาโทเรียม	99,811	4	0.2466	0.08, 0.79	75.3
ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม	61,534	10			

5.2 ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูฟาโทเรียมรายตำบล

เมื่อพิจารณาผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูฟาโทเรียมรายตำบลที่ดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูฟาโทเรียมในระยะปี พ.ศ. 2557 ถึงปี พ.ศ. 2559 พบว่า

ตำบลที่ผู้กินตำรับยูฟาโทเรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียมมีจำนวน 14 ตำบล จากตำบลทั้งหมดที่ดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูฟาโทเรียม จำนวน 15 ตำบล มีเพียงตำบลบุงหวาย ที่ผู้กินตำรับยูฟาโทเรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกมากกว่าผู้ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม

จากตำบลที่มีผู้กินตำรับยูฟาโทเรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ไม่ได้กินตำรับยูฟาโทเรียม จำนวน 14 ตำบล พบว่า ตำบลที่ผู้กินตำรับยูฟาโทเรียมแล้วไม่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเลยมีจำนวน 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุดกว้าง ตำบลนาจะหลวย ตำบลห้วยแกลง ตำบลกงรถ ตำบลหลุ่งประดู่ และตำบลห้วยแคน มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk) เท่ากับ 0.00 มีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูฟาโทเรียม 100% อีก 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลโนนสะอาด ตำบลทับสวาย ตำบล

เมืองพลับพลา ตำบลหลุ่งตะเคียน ตำบลหินดาดและตำบลจิว มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์น้อยกว่า 1 และค่า 95% CI ไม่คล่อม 1 แสดงว่าตำรับยาพาโทเรียมมีผลในการป้องกัน โรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ระหว่างร้อยละ 76.7 ถึง 98.7 แสดงดังตารางที่ 4-7

ตำบลบุงหวายเป็นเพียงตำบลเดียวที่ผู้กินตำรับยาพาโทเรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกมากกว่า ผู้ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม จึงมีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์มากกว่า 1 ซึ่งแสดงว่าตำรับยาพาโทเรียมไม่สามารถ ป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ในตำบลนี้ เมื่อศึกษาผลการป้องกันโรคไข้เลือดออกรายปี พบว่า ปี พ.ศ. 2557 มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์น้อยกว่า 1 นอกนั้น มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์มากกว่า 1 แสดงดังตารางที่ 4-7

ตาราง 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาพาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นโรค ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิภาพในการ ป้องกันโรค
ตำบลโนนสะอาด					
กินตำรับยาพาโทเรียม	4,512	4	0.2339	0.08, 0.69	76.6
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	4,749	18			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาพาโทเรียม	1,602	3	0.1854	0.05, 0.64	81.5
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	1,485	15			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาพาโทเรียม	2,910	1	0.3739	0.04, 3.59	62.6
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	3,264	3			
ตำบลกุดกว้าง					
กินตำรับยาพาโทเรียม	786	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	2,568	3			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาพาโทเรียม	429	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	1,248	3			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาพาโทเรียม	357	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	1,320	0			

ตาราง 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นโรค ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิภาพในการ ป้องกันโรค
ตำบลบึงหวาย					
กินตำรับยาโทเรียม	25,623	22	2.0639	1.07, 3.98	-106.4
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	36,057	15			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	5,353	1	0.4305	0.04, 4.14	57.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	6,879	3			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	9,966	19	2.8136	1.31, 6.05	-181.4
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	14,758	10			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	10,304	2	1.3995	0.19, 9.93	-40.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	14,420	2			
ตำบลนาจะหลวย					
กินตำรับยาโทเรียม	14,600	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,388	19			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	3,989	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,905	11			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	10,611	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,483	8			
ตำบลคันไร่					
กินตำรับยาโทเรียม	14,272	5	0.6767	0.21, 2.13	32.3
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	13,521	7			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	4,654	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,514	1			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	5,647	5	0.6518	0.20, 2.13	34.8
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,417	6			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	3,971	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,590	0			

ตาราง 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นโรค ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิภาพในการ ป้องกันโรค
ตำบลห้วยแถลง					
กินตำรับยาโทเรียม	48,611	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	17,091	19			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	16,505	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,320	6			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	14,639	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,179	9			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	17,467	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	10,592	4			
ตำบลทับสวาย					
กินตำรับยาโทเรียม	18,585	3	0.0630	0.02, 0.21	93.7
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	8,582	22			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	6,197	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,622	0			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	8,825	3	0.0449	0.013, 0.15	95.5
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,907	22			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	3,563	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,053	0			
ตำบลเมืองพลับพลา					
กินตำรับยาโทเรียม	30,315	1	0.0165	0.00, 0.12	98.4
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	10,984	22			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	6,858	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,816	0			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	13,109	1	0.0183	0.00, 0.14	98.2
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,270	22			

ตาราง 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาพาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นโรค ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิภาพในการ ป้องกันโรค
ตำบลเมืองพลับพลา (ต่อ)					
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาพาโทเรียม	10,348	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	2,898	0			
ตำบลหล่งตะเคียน					
กินตำรับยาพาโทเรียม	30,214	1	0.0134	0.00, 0.10	98.7
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	12,974	32			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาพาโทเรียม	8,593	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	3,865	3			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาพาโทเรียม	12,992	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	5,624	29			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาพาโทเรียม	8,629	1	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	3,485	0			
ตำบลหินดาด					
กินตำรับยาพาโทเรียม	28,267	1	0.0372	0.01, 0.29	96.3
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	10,503	10			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาพาโทเรียม	8,429	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	3,074	0			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาพาโทเรียม	12,105	1	0.0355	0.00, 0.28	96.5
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	4,299	10			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาพาโทเรียม	7,733	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาพาโทเรียม	3,130	0			

ตาราง 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นโรค ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิภาพในการ ป้องกันโรค
ตำบลจิว					
กินตำรับยาโทเรียม	33,810	1	0.0426	0.01, 0.34	95.7
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	11,509	8			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	6,019	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,320	2			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	15,187	1	0.0511	0.01, 0.42	94.9
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	4,655	6			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	12,604	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,534	0			
ตำบลกงรถ					
กินตำรับยาโทเรียม	9,017	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	7,497	2			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	2,868	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,042	1			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	4,153	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	3,219	1			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	1,996	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,236	0			
ตำบลหูล่งประดู่					
กินตำรับยาโทเรียม	36,322	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	20,308	19			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	10,992	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,642	0			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	13,886	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	9,537	18			

ตาราง 4-7 ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียมจำแนกรายตำบลและปี (ต่อ)

ตำบล/ปี พ.ศ.	จำนวน	เป็นโรค ไข้เลือดออก	RR	95% CI	ประสิทธิภาพในการ ป้องกันโรค
ตำบลหลุ่งประดู่ (ต่อ)					
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	11,444	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	5,129	1			
ตำบลตะโก					
กินตำรับยาโทเรียม	15,573	1	0.2226	0.02, 2.45	77.7
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	6,933	2			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	4,348	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,147	0			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	7,046	1	0.1964	0.02, 2.16	80.4
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,767	2			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	4,179	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,019	0			
ตำบลห้วยแคน					
กินตำรับยาโทเรียม	15,323	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	6,143	7			
ปี พ.ศ. 2557					
กินตำรับยาโทเรียม	4,326	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,752	4			
ปี พ.ศ. 2558					
กินตำรับยาโทเรียม	6,691	0	0.0000	undefine	100.0
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	2,527	3			
ปี พ.ศ. 2559					
กินตำรับยาโทเรียม	4,306	0	undefine	undefine	undefine
ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม	1,864	0			

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูกาโทเรียม ที่ดำเนินการในหมู่บ้านระหว่างปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 โดยมีหน่วยงานที่สามารถตอบข้อมูลการดำเนินงานที่สำคัญได้ครบถ้วน จำนวน 17 แห่ง เป็นโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 แห่ง โดยมีการดำเนินงานใน 153 หมู่บ้าน 15 ตำบล มีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยูกาโทเรียม มีการจ่ายตำรับยูกาโทเรียมแก่ประชาชนเพิ่มเติมจากการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ดำเนินการตามปกติ โดยมีการดำเนินการในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 146 หมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2558 จำนวน 153 หมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 139 หมู่บ้าน
2. อัตราการกินตำรับยูกาโทเรียม มีการจ่ายตำรับยูกาโทเรียมแก่ประชาชน 102 ครั้ง ตำบล 1,056 ครั้งหมู่บ้าน มีอัตราการกินตำรับยูกาโทเรียมรวม ร้อยละ 65.2 โดยการดำเนินการในปี พ.ศ. 2557 มีการจ่ายตำรับยูกาโทเรียมแก่ประชาชน จำนวน 27 ครั้งตำบล มีอัตราการกินตำรับยูกาโทเรียม ร้อยละ 67.5 การดำเนินการในปี พ.ศ. 2558 มีการจ่ายตำรับยูกาโทเรียมแก่ประชาชน จำนวน 42 ครั้งตำบล มีอัตราการกินตำรับยูกาโทเรียมร้อยละ 66.4 การดำเนินการในปี พ.ศ. 2559 มีการจ่ายตำรับยูกาโทเรียมแก่ประชาชน จำนวน 33 ครั้งตำบล มีอัตราการกินตำรับยูกาโทเรียม เท่ากับร้อยละ 61.9
3. ข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวนทั้งสิ้น 244 ราย เป็นผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 32 ราย ในปี พ.ศ. 2558 เป็นปีที่มิมีผู้ป่วยโรค

ไข้เลือดออกมากกว่าปีอื่น โดยมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกถึง 198 ราย ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวน 14 ราย ส่วนมากเป็นผู้ป่วยเพศชาย ร้อยละ 54.1 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุด มีอายุเพียง 1 เดือน และผู้ป่วยที่มีอายุมากที่สุด มีอายุ 72 ปี กลุ่มอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 51.8 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกวินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออกในกลุ่มอาการไข้แดงก็มากที่สุด เป็นร้อยละ 72.5 ของผู้ป่วยทั้งหมด ร้อยละ 69.9 ของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งหมดจะต้องพักรักษาในโรงพยาบาล จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องพักรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด คือ จำนวน 3 วัน และจำนวน 2 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม มีจำนวน 205 ราย เป็นร้อยละ 84.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด

4. ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก

4.1 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกในภาพรวม ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งหมดมี จำนวน 244 ราย เป็นผู้ที่ยังกินตำรับยาโทเรียม จำนวน 39 ราย จากผู้ที่ยังกินตำรับยาโทเรียมทั้งหมด 325,830 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกของผู้ที่ยังกินตำรับยาโทเรียม 11.97 ต่อแสนประชากร นอกนั้นเป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม ซึ่งมีจำนวน 205 ราย จากผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม จำนวน 173,807 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกของผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม 117.95 ต่อแสนประชากร เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.00$) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกรายปี พ.ศ. ก็พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกปี

4.2 ความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกรายตำบล พบว่า ตำบลส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ของการกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกโดยผู้ที่ยังกินตำรับยาโทเรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้กิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีจำนวน 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลโนนสะอาด ตำบลนาจะหลวย ตำบลห้วยแถลง ตำบลทับสวาย ตำบลเมืองพลับพลา ตำบลหลุ่งตะเคียน ตำบลหินดาด ตำบลจิ้ว ตำบลหลุ่งประดู่ และตำบลห้วยแคน ส่วนตำบลกุดกวาง ตำบลคันไ้ และตำบลภรรยา มีความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียม

กับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียง 1 ตำบล คือ ตำบลบึงหวาย ที่มีความสัมพันธ์การกินตำรับยาโทเรียมกับการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกในทางกลับกัน กล่าวคือ ผู้ที่กินตำรับยาโทเรียมกลับมีอัตราการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียม

5.1 ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยรวม ผลจากการจ่ายตำรับยาโทเรียมแก่ประชาชนในตำบลที่ดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาโทเรียมในระหว่างปี พ.ศ.2557 ถึง พ.ศ. 2559 รวมทั้งหมด 15 ตำบล 153 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนครั้งการจ่ายตำรับยาโทเรียม 102 ครั้งตำบล 1,056 ครั้งหมู่บ้าน มีประชาชนที่กินตำรับยาโทเรียม 325,830 ราย ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม 173,807 ราย พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 244 ราย เป็นผู้ป่วยที่กินตำรับยาโทเรียม จำนวน 39 ราย เป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม จำนวน 205 ราย มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk) เท่ากับ 0.1015 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 1 และมีค่าของช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% เท่ากับ 0.07 - 0.14 แสดงว่าตำรับยาโทเรียมมีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 89.94% ซึ่งหมายถึง ผู้ที่กินตำรับยาโทเรียมมีโอกาสป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม ร้อยละ 89.9

เมื่อพิจารณาผลของตำรับยาโทเรียมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นรายปี ก็พบว่า ตำรับยาโทเรียมมีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ทั้ง 3 ปี โดยผลของการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาโทเรียม ในปี พ.ศ. 2557 มีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกมากที่สุด รองลงมาในปี พ.ศ. 2558 และปี พ.ศ. 2559 มีประสิทธิผลการป้องกันโรคไข้เลือดออกน้อยที่สุด ซึ่งมีค่าทางประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเท่ากับ ร้อยละ 98.5, 89.5 และ 75.3 ตามลำดับ

5.2 ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยาโทเรียมรายตำบล พบว่า ตำบลที่ผู้กินตำรับยาโทเรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ไม่ได้กินตำรับยาโทเรียม มีจำนวน 14 ตำบล โดยตำบลที่ผู้กินตำรับยาโทเรียมแล้วไม่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเลย มีจำนวน 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุดกว้าง ตำบลนาจะหลวย ตำบลห้วยแถลง ตำบลलगรด ตำบลหลุ่งประดู่ และตำบลห้วยแคน ซึ่งมีค่าความ

เสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk) เท่ากับ 0.00 มีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับยูพาโทเตรียม 100% และอีก 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลโนนสะอาด ตำบลทับสวาย ตำบลเมืองพลับพลา ตำบลหูล่ง ตะเคียน ตำบลจิ้งหรีด และตำบลห้วยแคน มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์น้อยกว่า 1 และค่า 95% CI ไม่คล่อม 1 แสดงว่าตำรับยูพาโทเตรียมมีผลในการป้องกัน โรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ระหว่างร้อยละ 76.61 ถึง 98.66

ตำบลบุงหวายเป็นเพียงตำบลเดียวที่ผู้กินตำรับยูพาโทเตรียมป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกมากกว่าผู้ไม่ได้กินตำรับยูพาโทเตรียม จึงมีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์มากกว่า 1 ซึ่งแสดงว่าตำรับยูพาโทเตรียมไม่สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ในตำบลนี้ เมื่อศึกษาผลการป้องกันโรคไข้เลือดออกรายปี พบว่า ปี พ.ศ. 2557 มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์น้อยกว่า 1 นอกนั้น มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์มากกว่า 1

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่า ตำรับโฮมีโอพาธี ยูพาโทเตรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี มีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์เท่ากับ 0.1006 และมีค่าของช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% เท่ากับ 0.07 - 0.14 มีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกถึง 89.94% โดยผู้ที่กินตำรับโฮมีโอพาธี ยูพาโทเตรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี มีโอกาสป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้กิน 89.94%

แต่ก็พบว่า มี 1 ตำบล คือ ตำบลบุงหวายที่ผู้กินตำรับโฮมีโอพาธี ยูพาโทเตรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี กลับมีอัตราป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกมากกว่าผู้ที่ไม่ได้กิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในจำนวนปีที่ดำเนินการ 3 ปี นั้น ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโฮมีโอพาธี ยูพาโทเตรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในปี พ.ศ. 2557 เท่ากับ 57.16 นอกนั้นอีก 2 ปี ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโฮมีโอพาธี ยูพาโทเตรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี มีค่าติดลบ โดยมีค่าเท่ากับ -181.36% และ -39.5% ในปี พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2559 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นปีที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างรุนแรง และการจัดการควบคุมโรคไข้เลือดออกทางกายภาพ/สิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดยังไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำนวนมาก

การแพทย์โฮมีโอพาธี มีหลักการสำคัญในการรักษาคือการใช้สิ่งที่คล้ายในการรักษาอาการเจ็บป่วย ที่เรียกว่า Like Cure Like กล่าวคือ การใช้สิ่งที่ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยในคนปกติ รักษาอาการเจ็บป่วยนั้น ๆ ในผู้ป่วย โดยจะต้องนำมาผลิตภายใต้กรรมวิธีทางเภสัชกรรมของการแพทย์โฮมีโอพาธี ผ่านการพิสูจน์ยา (Drug proving) ในคนปกติจนทราบอาการของตำรับยานั้น จึงจะนำไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยได้ จะเห็นว่าหลักการ Like Cure Like หรือ การใช้สิ่งที่คล้ายในการรักษาความเจ็บป่วยนี้ จะคล้ายกับหลักการของวัคซีนที่ใช้เชื้อโรคที่เป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคนั้นมาทำเป็นวัคซีนในการป้องกันโรคนั้นในคนปกติ ดังนั้น ตำรับยาของโฮมีโอพาธีจึงสามารถนำมาใช้ในการป้องกันและรักษาโรคระบาดได้

แต่หลักการในการเลือกยาที่ใช้ในการป้องกันและรักษาโรคระบาดจะมีความแตกต่างจากการเลือกยาที่ใช้ในการรักษาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ลักษณะของการเกิดโรคระบาดจะเกิดกับคนจำนวนมากในช่วงเวลาและสถานที่หนึ่ง ๆ อาการป่วยของผู้ป่วยจะมีอาการสำคัญของโรคระบาดนั้น ๆ ที่เหมือน ๆ กัน โดยส่วนใหญ่ ดังนั้น ในการเลือกยาสำหรับการป้องกันและรักษาโรคระบาดจึงใช้อาการป่วยของคนส่วนมากมาเป็นข้อมูลในการเลือกตำรับยาที่เหมาะสมที่เรียกว่า Genius Epidemicus

กระบวนการในการเลือกยาที่เหมาะสมกับการระบาดของโรคนั้น ๆ จะกระทำโดยการศึกษาอาการของผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง อาจจะมีประมาณ 5-10 คน หรือมากกว่า เพื่อหาลักษณะอาการป่วยของผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เหมือน ๆ กัน นำมาเลือกตำรับยาที่มีอาการตรงกัน เพื่อนำไปใช้ในการป้องกันและรักษาโรคระบาดในครั้งนั้น ๆ เป็นไปได้ที่อาการของโรคระบาดที่เกิดในแต่ละครั้ง ในแต่ละปี ในแต่ละที่ อาจมีความแตกต่างกันได้ ทำให้มีการเลือกใช้ตำรับยาที่แตกต่างกัน ดังเช่นในกรณีของการป้องกันและรักษาโรคไข้เลือดออกนี้ จากประสบการณ์ในการใช้ตำรับโฮมีโอพาธีในการป้องกันและรักษาโรคไข้เลือดออกในหลายประเทศ มีตำรับยาที่ถูกใช้ในการป้องกันและรักษาโรคไข้เลือดออกประมาณ 24 ตำรับ¹³

ดังนั้น จึงเป็นไปได้ที่การใช้ตำรับโฮมีโอพาธี ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในบางพื้นที่ อาจได้ผลไม่ด้นัก และอาจได้ผลที่แตกต่างกันในแต่ละปีในพื้นที่

เดียวกัน การเลือกใช้ตำรับยาในการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่จะดำเนินการต่อไปข้างหน้า จึงต้องตระหนักถึงประเด็นนี้ และมีการดำเนินการศึกษาลักษณะอาการป่วยในแต่ละพื้นที่และความเปลี่ยนแปลงของอาการที่อาจเกิดขึ้น เพื่อการเลือกใช้ตำรับยาที่เหมาะสมและปรับเปลี่ยนตำรับยาที่ใช้ให้เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าตำรับโสมมีโอพาทิย์ยูพาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี มีผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ โดยมีประสิทธิผลในการป้องกัน 89.94% ประกอบกับราคาของตำรับยาโสมมีโอพาทิย์มีราคาถูก เหมาะสมกับการนำมาใช้กับประเทศไทย จึงควรมีการส่งเสริมการนำไปใช้ในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

2. การขยายผลไปใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ควรมีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินการเพื่อให้ได้ผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในแต่ละพื้นที่ ทั้งในการเลือกใช้ตำรับยาที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ และการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาการป่วยในแต่ละปี นอกจากนี้อาจจะต้องคำนึงถึงการพัฒนารูปแบบของตำรับยาให้เหมาะสม สะดวกในการใช้และควบคุมคุณภาพ และมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาโรคระบาดด้วยการแพทย์โสมมีโอพาทิย์

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลต่อประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาทิย์

4. ควรมีการพัฒนาอาสาสมัครไพรไทยภายใต้แนวคิดยาแบบโสมมีโอพาทิย์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก รวมถึงการป้องกัน และรักษาโรคอื่น ๆ หรือส่งเสริมให้มีการดูแลสุขภาพแบบพึ่งตนเองด้วยยาโสมมีโอพาทิย์ที่พัฒนาจากสมุนไพรไทยต่อไปในอนาคต

5. ผลการวิจัยนี้สามารถเสนอเป็นแนวทาง หรือนโยบายแก่ผู้บริหารในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

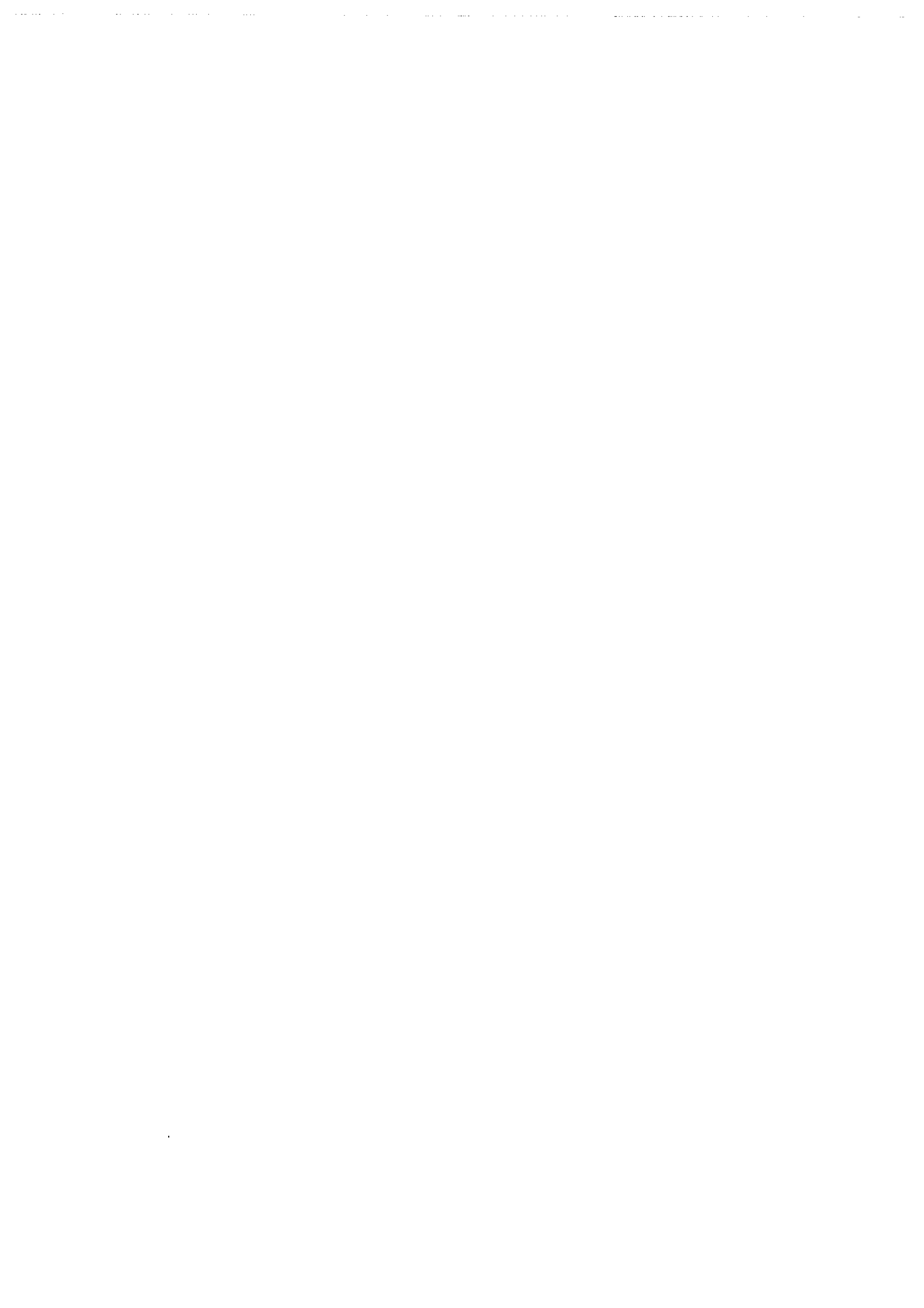
1. ชิชณ พันธ์เจริญ และคณะ. ไข้เลือดออก. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ หจก เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซิง, 2546. 296 หน้า.
2. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค. คู่มือวิชาการโรคติดต่อเดงกีและโรคไข้เลือดออก เดงกีด้านการแพทย์และสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิก แอนด์ดีไซน์, สิงหาคม 2558
3. กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (เฉพาะ ยุทธศาสตร์เน้นหนัก). [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก http://www.info.dmh.go.th/ilaw/files/mophplan_2559_final_0.pdf
4. กลุ่มระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ประจำปีสัปดาห์ที่ 52 ปี 2559 (ข้อมูล ณ วันที่ 5 มกราคม 2560). [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaivbd.org/n/histories/view/2696>
5. ศาสตราจารย์ ดร.พิริยะ ผลพิรุฬห์. ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จากโรค “ไข้เลือดออก” [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://piriyapholphirul.blogspot.com/2015/11/blog-post.html>
6. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางดำเนินงาน เพื่อเฝ้าระวังป้องกันโรคไข้เลือดออก ปี 2558. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaivbd.org/n/contents/view/324629>
7. A Guide to Homeopathy. Health Supplement Retailer. 1998; July : 59-62.
8. Weber, L. Health Brief, Homeopathy. Natural Health. 1998; August : 158
9. มณฑกา อธิชัยสกุล และคณะ. รายงานการวิจัย ผลของการใช้ *Eupatorium perfoliatum* ต่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับชุมชน: การศึกษาข้อมูลย้อนหลังของชุมชนศรีชะอโศกและชุมชนโดยรอบ จังหวัดศรีสะเกษ. กองการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี. 2551.
10. Harper, Tim, and Sunil S. Amrith. Histories of Health in Southeast Asia - Perspectives on the Long Twentieth Century. Indiana University Press. 2014

11. National Center for Homeopathy. Homeoprophylaxis: Human Records, Studies and Trials . [Internet]. C2014 [cited 2017 Jul 19]. Available from: <http://www.homeopathycenter.org/homeoprophylaxis-human-records-studies-and-trials>.
12. Laila Aparecida de Souza Nunes. Contribution of homeopathy to the control of an outbreak of dengue in Macae, Rio de Janeiro. *Int J high Dilution Res.* 2008;7(25): 186-192
13. Central Council for Research in Homoeopathy. Guidelines for Homoeopathic Practitioners for Clinical Management of Dengue Fever. The Department of AYUSH. India: New Delhi. 2014.
14. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิง พวงทอง ไกรพิบูลย์. โรค (Disease) อาการ (Symptom) ภาวะ (Condition). [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 20 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://haamor.com/th/โรค-อาการ-ภาวะ/> 2014, Oct 25
15. Leon Gordis. *Epidemiology*. 4th ed. United States of America: Saunders Elsevier; 2009.
16. _____. Homeostatic balance. [อินเทอร์เน็ต]. มปป. [เข้าถึงเมื่อ 20 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://howmed.net/wp-content/uploads/2013/07/Homeostatic-balance.jpg>
17. ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ มุกดา หวังวีรวงศ์ วารุณี วัชรเสวี. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษามหาราชาฯ. สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชาฯ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556.
18. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมวิชาชีพ. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาไข้เดงกีและไข้เลือดออกเดงกีในผู้ใหญ่ ปี 2556. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, 2557.
19. สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2548.
20. ปราณี ลิ้มปวีร์วรรณ และคณะ. รายงานการศึกษา การแพทย์โฮมีโอพาธิ์ Homeopathy. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งประเทศไทย. 2558
21. กองการแพทย์ทางเลือก. โฮมีโอพาธิ์: ทางเลือกรักษาโรค. กรุงเทพฯ: บริษัทบอร์น ทู บี พับลิชชิ่ง จำกัด. 2550.

22. Farokh Erach Udawadia. **MAN AND MEDICINE: A History.** NewDelhi, India.: Oxford University Press. 2002.
23. Stuart Close. **The Genius of Homeopathy: Lectures and Essays on Homeopathic Philosophy.** B.Jain Publishers(p) Ltd, New Delhi, India. 2005
24. Timothy R. Dooley N.D, M.D. **Homeopathy : Beyond Flat Earth Medicine.** Timing Publication, 3446 Park Blvd., San Diego, CA. 1995.
25. รุทธ์ สุทธิศรี และมณฑกา ธีรชัยสกุล. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยนำร่องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมุนไพรไทยภายใต้รูปแบบยาโฮมีโอพาธี. เอกสารอัดสำเนา. นนทบุรี: กองการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2547
26. มณฑกา ธีรชัยสกุล. สมุนไพรไทย 5 ชนิด ที่ถูกนำไปใช้บ่อยในทางโฮมีโอพาธี. กรุงเทพฯ: บริษัทสุขุมวิทมีเดีย มาเก็ตติ้ง จำกัด, 2552
27. Will Taylor. (2001). **On the Genus Epidemicus.** Journal Homeopathy Almanace (Sophia, Bulgaria); July, 2001.
28. Dudgeon R.E. **The Lesser Writings of Samuel Hahnemann.** New Delhi: B.Jain Publishers (P).Ltd. 2001.
29. David Little. **The Prevention of Epidemic Diseases by Homoeopathy.** [Internet]. n.d. [cited 2007 Sep 7]. Available from: www.simillimum.com/education/little-library/case-management/pedh/article.php
30. Miranda Castro. **The Complete Homeopathy Handbook: A Guide to Everyday Health Care.** London: MACMILLAN LONDON LIMITED. 1990.
31. Harekrishna Mandal. **Dengue panic still persist.** [Internet]. n.d. [cited 2008 Jan 2] Available from: <http://www.geocities.com/prevent-dengue/articles/panic.html>.
32. B. Sethi.. **Homoeo Prophylactic Remedies.** New Delhi: B.Jain Publishers (P).Ltd. 2006.
33. Renan Marino. **Homeopathy and Collective Health: The Case of Dengue Epidemics.** Int J High Dilution Res, 2008.
34. Fran Sheffield. **Homeoprophylaxis: Record, Studies and Trails.** [Internet]. Available at: 2014 [cited 2015, Dec 1]. Available from: <http://www.franshenffieldhomeopathy.com.>

35. Boericke W. *New Manual of Homoeopathic Materia Medica & Repertory*
[with relationship of remedies] Augmented Edition based on 9th Edition.
Reprinted Edition. New Delhi : B.Jain Publishers (P) Ltd. 2002.
36. ALLEN,T.F. *THE ENCYCLOPEDIA OF PURE MATERIA MEDICA* vol. IV.
New Delhi : B.Jain Publishers (P) Ltd. 1998.
37. พรนภา มั๊กกะสัน และนิลเนตร วีระสมบัติ. ผลของการใช้โฮมีโอพาธีเสริมการป้องกัน
ไข้เลือดออก : กรณีศึกษาพื้นที่โรงเรียนในเขตตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน
จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ ฉบับที่ 1 ปี 2558
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา หน้า 22-28
38. Weinburg, G., & Szilagyi, P. (2010). Vaccine Epidemiology: Efficacy, Effectiveness,
and the Translational Research Roadmap. *Journal of Infectious Diseases*,
201(11), 1607-1610.)
39. Orenstein WA, Bernier RH, Dondero TJ, Hinman AR, Marks JS, Bart KJ, et al. *Field
evaluation of vaccine efficacy.* *Bull World Health Organ* 1985; 63(6):1055-68
PMID 3879673.

ภาคผนวก



แบบสอบถามข้อมูลการดำเนินงานเสริมป้องกันโรคไข้เลือดออก

ด้วยตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี

คำชี้แจง

การใช้ตำรับโสมมีโอพาทิย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ในการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยโดยการสนับสนุนจากกองการแพทย์ทางเลือก ได้เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 จนขณะนี้ได้รับความสนใจให้ดำเนินการวิจัยเพื่อทราบถึงประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับดังกล่าว ในดำเนินการวิจัยเพื่อทราบถึงประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับดังกล่าวนั้น ได้ดำเนินการวิจัยทั้งการศึกษาไปข้างหน้าและศึกษาย้อนหลัง การศึกษาไปข้างหน้าโดยการวิจัยเชิงทดลองในจังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดลำพูน ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล

สำหรับการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามนี้ เป็นการศึกษาถึงผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของตำรับโสมมีโอพาทิย์ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C จากการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมมีโอพาทิย์ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200 ซี ที่ดำเนินการในระหว่างปี พ.ศ.2557-2559

ซึ่งหน่วยงานของท่านเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้ดำเนินงานในโครงการนี้ ข้อมูลจากตอบแบบสอบถามของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะทำให้ทราบว่าตำรับโสมมีโอพาทิย์ดังกล่าวมีประสิทธิผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้หรือไม่ ได้เท่าใด สมควรที่จะนำมาใช้หรือไม่ จึงขอให้ท่านกรุณาตอบแบบสอบถามนี้และส่งกลับโดยเร็ว

โปรดส่งกลับทางอีเมลดังต่อไปนี้ thaicam.dee@gmail.com และ winaikmw@gmail.com

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

กองการแพทย์ทางเลือก
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. อายุ ปี
2. เพศ ชาย หญิง
3. ตำแหน่งของท่าน
4. สถานที่ปฏิบัติงาน
 - โรงพยาบาลชุมชน
 - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - อื่น ๆ ระบุ
5. จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ บ้าน
6. หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับโสมิโอฟาริย์ ยูฟาโทเรียม เพอร์ฟอเลียทุม 200C ในปี พ.ศ.ใดบ้างดังต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - พ.ศ. 2555 พ.ศ. 2556 พ.ศ. 2557
 - พ.ศ. 2558 พ.ศ. 2559
7. ปัจจุบันยังดำเนินการอยู่หรือไม่
 - ยังดำเนินการอยู่
 - หยุดการดำเนินการแล้ว เนื่องจาก
 -
 -

8.2 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านที่ดำเนินการฯ ในปี พ.ศ.2557

ชื่อผู้ป่วย/ที่อยู่	วันที่เริ่มป่วย	ผลการวินิจฉัย	จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล	ผลการรักษา	การได้รับยาก่อนป่วย
1. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
2. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
3. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
4. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
5. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
6. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
7. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา

8.2 ข้อมูลผู้ป่วยโรคใช้เลือดออกในหมู่บ้านที่ดำเนินการฯ ในปี พ.ศ.2557 (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย/ที่อยู่	วันที่เริ่มป่วย	ผลการวินิจฉัย	จำนวนวันพบนอน โรงพยาบาล	ผล การรักษา	การได้รับยาก่อนป่วย
8. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
9. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
10. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
11. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
12. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
13. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
14. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
15. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../57	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา

9.2 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านที่ดำเนินการฯ ในปี พ.ศ.2558

ชื่อผู้ป่วย/ที่อยู่	วันที่เริ่มป่วย	ผลการวินิจฉัย	จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล	ผลการศึกษา	การได้รับยาก่อนป่วย
1. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
2. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
3. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
4. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
5. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
6. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
7. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
8. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา

9.2 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านที่ดำเนินการฯ ในปี พ.ศ.2558 (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย/ที่อยู่	วันที่เริ่มป่วย	ผลการวินิจฉัย	จำนวนวันพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล	ผลการรักษา	การได้รับยาก่อนป่วย
9. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
10. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
11. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
12. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
13. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
14. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
15. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
16. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	...../...../58	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	<input type="checkbox"/> ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา

10.2 ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านที่ดำเนินการฯ ในปี พ.ศ.2559

ชื่อผู้ป่วย/ที่อยู่	วันที่เริ่มป่วย	ผลการวินิจฉัย	จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	ผลการรักษา	การได้รับยาก่อนป่วย
1. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
2. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
3. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
4. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
5. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
6. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
7. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
8. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ ตำบล .....	.../.../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา

10.2 ข้อมูลผู้ป่วยโรคใช้เลือดออกในหมู่บ้านที่ดำเนินการฯ ในปี พ.ศ.2559 (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย/ที่อยู่	วันที่เริ่มป่วย	ผลการวินิจฉัย	จำนวนวันพินอน โรงพยาบาล	ผล การรักษา	การได้รับยาก่อนป่วย
9. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
10. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
11. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
12. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
13. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
14. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
15. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา
16. ผู้ป่วยเพศ อายุ ปี เดือน หมู่ที่ .....ตำบล .....	...../...../59	<input type="checkbox"/> DF <input type="checkbox"/> DHF <input type="checkbox"/> DSS	..... วัน	<input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ได้รับยาก่อนป่วยหรือไม่ <input type="checkbox"/> ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนป่วยเมื่อ/...../..... <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับยา

สรุปข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

หน่วยงานที่สามารถตอบข้อมูลการดำเนินงานที่สำคัญได้ครบถ้วน จำนวน 17 แห่ง เป็นโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่ง และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 แห่ง ได้แก่

1. โรงพยาบาลห้วยแถลง
2. โรงพยาบาลนาจะหลวย
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนสะอาด
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดกว้าง
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงหวาย
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคันไ้
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับสวาย
8. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองพลับพลา
9. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลุ่งตะเคียน
10. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินดาด
11. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจิว
12. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกรก
13. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลุ่งประดู่
14. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะโก
15. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยแคน

ผู้ตอบข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาพาโทเรียม ที่ดำเนินการในหมู่บ้านระหว่างปี พ.ศ.2556 ถึง 2559 จำนวน 17 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 13 คน (ร้อยละ 76.5) เพศชาย จำนวน 4 คน (ร้อยละ 23.5) มีอายุระหว่าง 21 ปี ถึง 55 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 21 ปี ถึง 30 ปี (ร้อยละ 35.4) รองลงมาอยู่ในกลุ่มอายุ 31 ปี ถึง 40 ปี (ร้อยละ 29.4) ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 55.5) รองลงมา มีตำแหน่งเป็นนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 5 คน (ร้อยละ 27.8) และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 16.7) รับผิดชอบจำนวนหมู่บ้านระหว่าง 4 หมู่บ้านถึง 15 หมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่มีจำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ อยู่ระหว่าง 7 หมู่บ้าน ถึง 9 หมู่บ้าน (ร้อยละ 47.2) แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลผู้ตอบข้อมูลการดำเนินงานเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตำรับยาฟ้าทะเพ็ญ
ที่ดำเนินการในหมู่บ้านระหว่างปี พ.ศ.2557 ถึง 2559

ข้อมูลผู้ตอบ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	23.5
หญิง	13	76.5
อายุ		
21 - 30 ปี	6	35.4
31 - 40 ปี	5	29.4
41 - 50 ปี	3	17.6
51 ปีขึ้นไป	3	17.6
ตำแหน่ง		
เจ้าพนักงานสุขภาพชุมชน	9	52.9
นักวิชาการสาธารณสุข	5	29.4
พยาบาลวิชาชีพ	3	17.7
สถานที่ปฏิบัติงาน		
โรงพยาบาลชุมชน	2	11.8
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	15	88.2
จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ		
4 - 6 หมู่บ้าน	3	17.6
7 - 9 หมู่บ้าน	8	47.2
10 - 12 หมู่บ้าน	3	17.6
13 - 15 หมู่บ้าน	3	17.6

