PDF Page Organizer - Foxit Software

ยุทธศาสตร์และมาตรการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยา และบทเรียนการป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้

ปัจฉิมา บัวยอม วท.ม. *Patchaima Buayom M.Sc.*

สุวิช ธรรมปาโล พ.บ., PhD. *Suwich Thammapalo M.D. PhD.*

ปฐมพร พริกชู วท.ม. *Pathomporn Prikchoo M.Sc.*

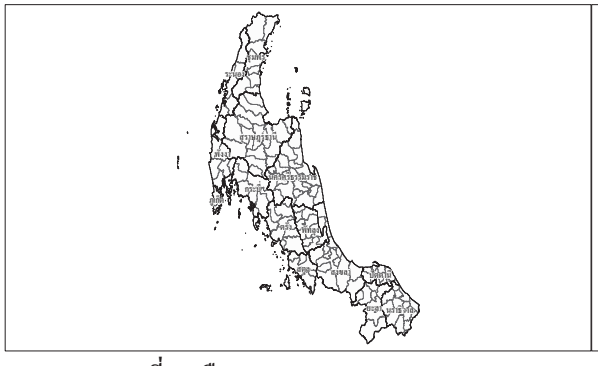
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา*The Office of Prevention and Control 12 Songkhla

โรคไข้ปวดข้อยุงลาย เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ ที่ไม่พบรายงานในประเทศไทยมาประมาณ 10 ปี เกิดจากเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา มียุงลายบ้านและยุงลายสวน เป็นพาหะนำโรค ผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อ จะมีไข้สูง มีผื่นแดงตามร่างกาย และมีอาการข้ออักเสบ ปวดข้อ อาการปวดข้อ อาจพบนานเป็นเดือนหรือเป็นปี โดยภาคใต้พบมีรายงานการระบาดในภาคใต้ตอนล่าง ครั้งแรกเดือนกันยายน 2551 และแพร่กระจายไปในจังหวัดนราธิวาส ต่อมาการระบาดขยายวงกว้างมายังจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง และภาคใต้ตอนบน

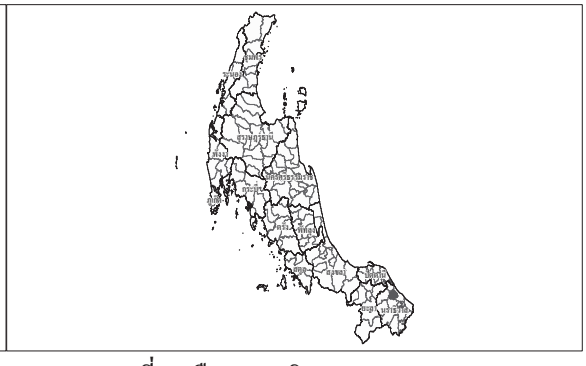
แผนที่แสดงการกระจายของโรคไข้ปวดข้อยุงลาย พื้นที่ภาคใต้ พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2552

หมายเหตุ : 1 จุดเท่ากับผู้ป่วย 1 ราย

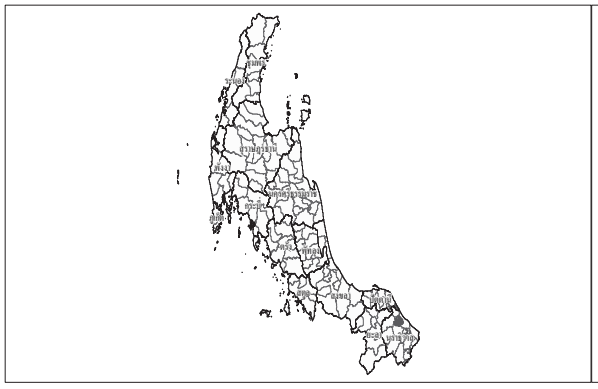
ภาพที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2551



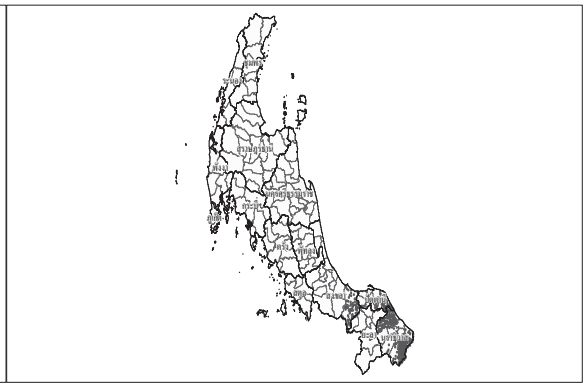
ภาพที่ 2 เดือนกันยายน พ.ศ. 2551



ภาพที่ 3 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2551

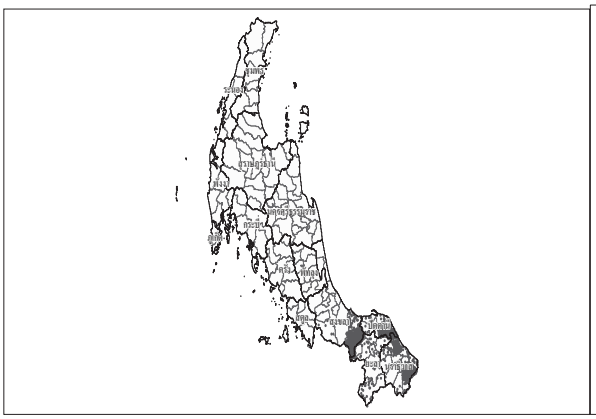


ภาพที่ 4 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2551

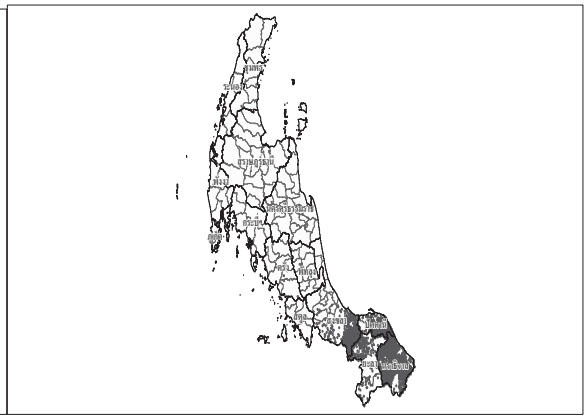


PDF Page Organizer - Foxit Software

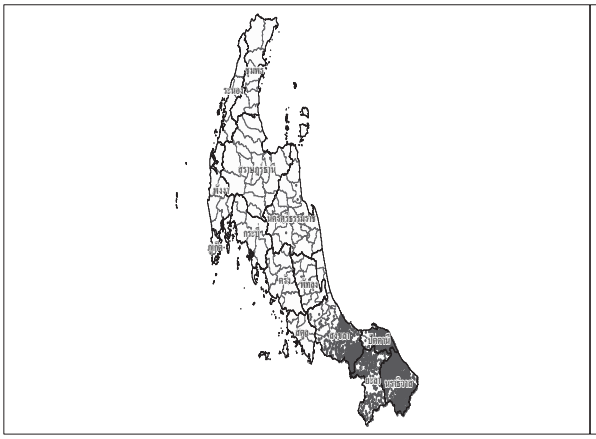
ภาพที่ 5 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2551



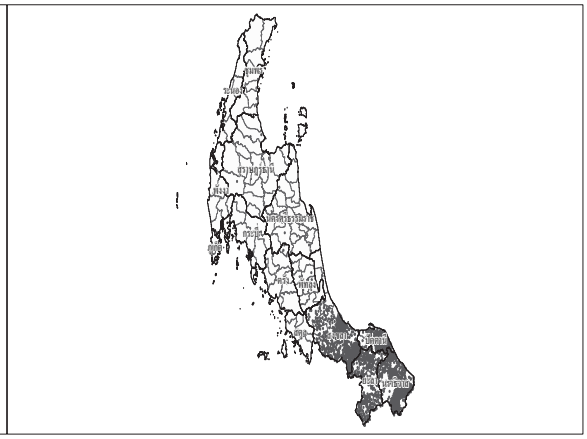
ภาพที่ 6 เดือนมกราคม พ.ศ. 2552



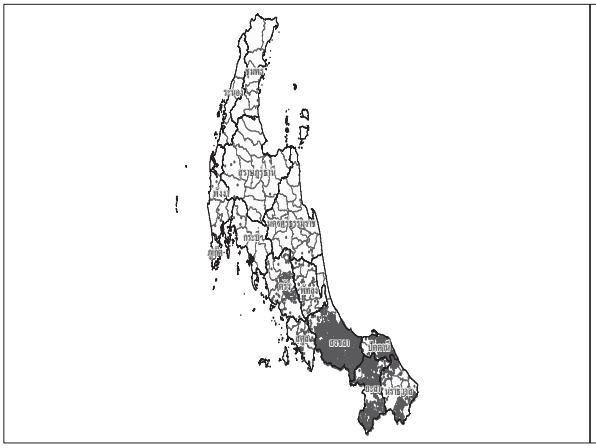
ภาพที่ 7 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552



ภาพที่ 8 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2552



ภาพที่ 9 เดือนเมษายน พ.ศ. 2552



ภาพที่ 10 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2552

□□□.indd 115 8/10/2010 9:20:27 AM

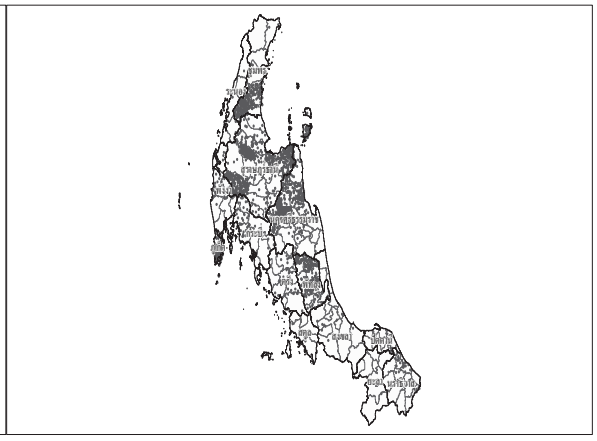
PDF Page Organizer - Foxit Software

ภาพที่ 11 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552

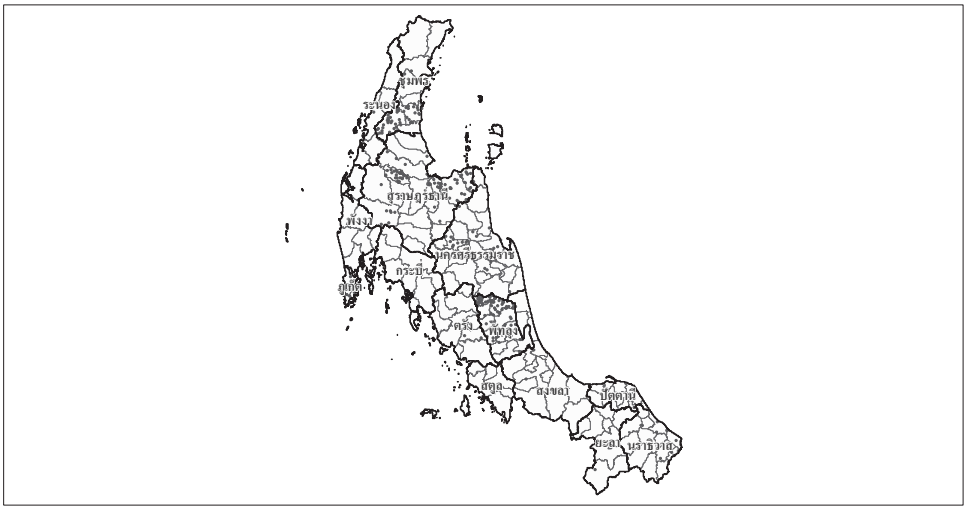
ภาพที่ 12 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552

ภาพที่ 13 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552

ภาพที่ 14 เดือนกันยายน พ.ศ. 2552



ภาพที่ 15 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552



PDF Page Organizer - Foxit Software

โรคนี้พบได้มากในวัยทำงาน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเกษตรกร ชาวสวน อาชีพรับจ้างและนักเรียน กระทรวงสาธารณสุข จึงได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลายภาคใต้ขึ้น ณ จังหวัดตรัง เมื่อเดือนมิถุนายน 2552 เพื่อดำเนินการควบคุมและแก้ปัญหาการระบาดของโรคไข้ปวดข้อยุงลายในพื้นที่ 14 จังหวัดให้สงบภายใต้ 90 วัน ภายใต้แนวทางการปฏิบัติการ “ยุทธการ 3 วัน 3 สัปดาห์ 3 เดือน ใต้ร่วมใจขจัดภัยไข้ปวดข้อยุงลาย” ปัจจัยที่ส่งผลถึงความสำเร็จในการควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย คือความร่วมมือของ อาสาสมัครสาธารณสุขในการค้นหาผู้ป่วยและให้คำแนะนำพร้อมยาทาป้องกันกันยุงกัดเพื่อลดการแพร่เชื้อและใช้ข้อมูลนี้นำมาสู่การควบคุมโรคที่รวดเร็ว โดยการเร่งรัดกำจัดแหล่งเพาะพันธ์ยุง และกำจัดยุงตัวแก่ภายใน 3 สัปดาห์ คณะผู้เขียนจึงสรุปยุทธศาสตร์และมาตรการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและบทเรียนการป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้ขึ้น ดังนี้

ยุทธศาสตร์การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยา

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมพร้อมรับและระบบสั่งการ

1. มีทีมข่าวกรองและเตือนภัย ให้ข้อมูลข่าวสารแก้ผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. มีการซ้อมแผนล่วงหน้า
3. กำหนด line of commander & response system
4. กำหนดบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับ
5. เตรียมพร้อมการสนับสนุนและระดมทรัพยากรจากทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุขอบรม
6. ให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข
7. Zone alert ทุกจังหวัดร่วมกันกำหนดยุทธศาสตร์
8. ตั้งศูนย์ปฏิบัติการทุกระดับ ในระดับอำเภอตั้งทันทีแม้ว่ามีผู้ป่วยเพียง 1ราย

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเฝ้าระวังการเกิดผู้ป่วยรายแรก

2.1 ให้มีการเฝ้าระวังระดับหมู่บ้าน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขและชุมชนมีส่วนร่วม ให้มีการรายงานภายใน 24 ชั่วโมง เมื่อ

2.1.1 มีกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด กลุ่มที่เดินทางกลับมาจากพื้นที่ระบาด และ ผู้มีประวัติไปเยี่ยมผู้ป่วย[1] ดังนั้นให้เฝ้าระวังการเกิดอาการอย่างใกล้ชิด

2.1.2 มีผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ออกผื่น และปวดข้อ หรือมีผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายกันในพื้นที่ใกล้เคียง มากกว่า 2 คน

2.2 ให้มีเครือข่ายการเฝ้าระวัง ทั้งสถานบริการของรัฐและเอกชน เช่น ร้านขายยา คลินิกเอกชน เป็นต้น มีการส่งรายงานภายใน 24 ชั่วโมง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยแพร่โรคและเกิดผู้ป่วยรายใหม่

3.1 ค้นหาผู้ป่วยให้ครอบคลุมมากที่สุด และไม่ให้ถูกยุงกัดในระยะ 5 วันแรก หลังจากมีอาการ [2]

3.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรค การติดต่ออาการ และการป้องกันควบคุมโรค แก่สมาชิกในบ้าน และแนะนำให้ใช้หรือแจกยาทากันยุงแก่สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยด้วย

3.3 อาสาสมัครสาธารณสุขร่วมกับเจ้าของบ้านปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในบ้านและบริเวณบ้าน

3.4 ให้บ้านผู้ป่วยกำจัดยุงลายในบ้านโดยเฉพาะบริเวณห้องนอน ห้องนั่งเล่น หรือห้องที่หน้าต่างติดกับบริเวณต้นไม้ร่มครึ้ม โดยใช้ผงซักฟอกหรือสารซักล้าง 1 ส่วนผสมน้ำ 4 ส่วนผสมใส่ในกระบอกฉีดน้ำ[3] ฉีดใน

PDF Page Organizer - Foxit Software

บริเวณมุมอับมืด เพื่อฆ่ายุงที่มีเชื้อก่อนการพ่นของเจ้าหน้าที่

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสอบสวนโรคและควบคุมโรคที่รวดเร็วและ มีคุณภาพ

4.1 มีทีม SRRT ที่ตอบสนองการเกิดโรคอย่างรวดเร็วทันเหตุการณ์ และมีความสามารถในการสอบสวนโรคและจำกัดขอบเขตการระบาดของโรคได้

4.2 การควบคุมยุงพาหะที่มีเชื้อไวรัส เน้นการทำลายในบ้านและบริเวณบ้านรัศมี 10 เมตร[4] ร่วมกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย[5] ถ้าสำรวจแล้วมีผู้ป่วยเกิดขึ้นหลายรายกระจายในหมู่บ้านให้ดำเนินการทั้งหมู่บ้าน การพ่นสารเคมีจะต้องพ่นอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 7 วัน[5]

4.3 ประเมินผลทางระบาดวิทยา ใช้การปักหมุดเพื่อดูการกระจายของโรคในระดับหมู่บ้าน และใช้แผนที่ทางระบาดวิทยา แสดงการเปลี่ยนแปลงของโรคโดยใช้สี ซึ่งควรใช้ในระดับหมู่บ้าน ตำบล จึงจะมีความไวต่อการประเมินสถานการณ์

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประชาสัมพันธ์

5.1 ดำเนินการประชาสัมพันธ์วงกว้าง ผ่านสื่อต่างๆ ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทของพื้นที่

5.2 เน้นประชาสัมพันธ์เพื่อให้เครือข่ายรับทราบข้อปฏิบัติ มีกำลังใจ มีกระแสตื่นตัวอยากร่วมมือ

5.3 ไม่ให้ผู้คนตระหนก แต่สร้างความมั่นใจว่ามีกระบวนการจัดการปัญหาอย่างเข้มแข็ง

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างเครือข่ายภาคีมีส่วนร่วม

6.1 สร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

6.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สร้างสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการเกิดโรค เช่น รณรงค์ Big Cleaning Day รวมถึงการใช้มาตรการทางกฎหมาย ควบคุมพาหะยุงลายต่อเนื่อง

2.มาตรการป้องกันและควบคุมโรค

2.1 มาตรการป้องกันโรค

1. ให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการกำจัดหรือทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงลายกัด ต้องนอนในมุ้งหรือห้องที่กรุด้วยมุ้ง ลวดแม้เป็นเวลากลางวัน จุดยากันยุง ทายากันยุง หรือสวมใส่เสื้อผ้าแขนยาว ขายาว เป็นต้น

2. สำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และกระตุ้นให้ประชาชนทำการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์เหล่านั้นอย่าต่อเนื่อง

3. หลีกเลี่ยงการเข้าพื้นที่โรคกำลังระบาด รวมทั้งผู้ที่อยู่ในพื้นที่ระบาดไม่ควรเดินทางไปพื้นที่อื่นๆ และต้องควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และยุงพาหะในบริเวณที่พักผู้โดยสารในสถานีขนส่งและสถานีรถไฟ เป็นต้น

4. การป้องกันการติดเชื้อถ่ายทอดจากแม่สู่ลูก และการติดเชื้อในเด็กอ่อน[6, 7] มีคำแนะนำสำหรับมารดาและทารก ดังนี้

4.1 หญิงมีครรภ์ระยะใกล้คลอด (10 วันก่อนคลอด) ต้องดูแลเป็นพิเศษไม่ให้ยุงกัด หากป่วยเป็นไข้ปวดข้อยุงลาย จะต้องระวังไม่ให้มีไข้สูง

4.2 ทารกที่คลอดจากแม่ที่ป่วยเป็นโรคไข้ปวดข้อยุงลายในระยะใกล้คลอด ต้องเฝ้าดูอาการในโรงพยาบาลอย่างใกล้ชิดอย่างน้อย 7 วัน

4.3 ในขณะป่วยเป็นโรคไข้ปวดข้อยุงลาย มารดาสามารถให้นมบุตรได้ ยกเว้นถ้ามารดาอ่อนเพลียมากจนไม่สามารถให้นมได้ ก็ควรบีบนมมารดาใส่ในขวดให้ลูกดูดจากขวดจนกว่ามารดาจะแข็งแรง

4.4 ทารกที่อายุน้อยกว่า 6 เดือน ต้องป้องกันไม่ให้ถูกยุงกัด เนื่องจากหากป่วยเป็นโรคไข้ปวดข้อยุงลายแล้ว อาจมีอาการรุนแรงได้

PDF Page Organizer - Foxit Software

หมายเหตุ การผ่าตัดคลอดแบบฉุกเฉิน ไม่มีความแตกต่างกับการคลอดปกติ ในเรื่องการลดการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก

5.ยังไม่มีวัคซีนฉีดป้องกันโรค ขณะนี้มีทดลองวัคซีนชนิดตัวเป็นอยู่ในระยะที่ 2 [18]

2.2 มาตรการเตรียมการรับการระบาด

1. จัดอบรมให้ความรู้เรื่องโรค การควบคุมป้องกันให้แก่บุคลากรสาธารณสุขให้ถึงสถานีอนามัยและอาสาสมัครสาธารณสุข
2. จัดระบบการเฝ้าระวังในระดับหมู่บ้านและสร้างเครือข่ายกับร้านขายยาและคลินิกแพทย์เพื่อรายงาน
3. เตรียมพร้อมการจัดหายาทากันยุง ทรายกำจัดลูกน้ำและสารเคมีรวมทั้งเตรียมความพร้อมใช้ของเครื่องพ่นและควรจัดทำทะเบียนเครื่องพ่นในระดับอำเภอ และจังหวัด
4. จัดอบรมการใช้เครื่องพ่นที่ถูกวิธีแก่อาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่อนามัย
5. จัดให้มีทีมช่างซ่อมให้คำปรึกษาและให้การบริการซ่อมด่วนในภาวะระบาด

2.3 มาตรการเมื่อเกิดการระบาด

1. การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการ (war room) แม้พบผู้ป่วยเพียงรายเดียว
2. วางแผนการควบคุมโรค โดยจัดแบ่งกำลังให้คลอบคลุมทุกพื้นที่

2.1 สอบสวนโรคโดยเฉพาะรายเริ่มแรกของหมู่บ้าน

2.2 การสำรวจผู้ป่วยรายใหม่ในพื้นที่

2.3 การสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

2.4 การให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องโรคและการป้องกัน เน้นการป้องกันยุงกัด โดยใส่เสื้อป้องกันและยาทากันยุง โดยเฉพาะกับการทายากันให้ผู้ป่วยอย่างน้อย 5 วัน

2.5 การพ่นทำลายยุงตัวเต็มวัย โดยใช้เครื่องพ่นที่ได้มาตรฐาน และมีเทคนิคการพ่นถูกต้อง

3. นำข้อมูลที่ได้มาทำ แผนที่ปักหมุดในระดับหมู่บ้าน และทำแผนที่ระบาดวิทยาโดยใช้สี เพื่อการ วางแผนควบคุมโรคในระดับสถานีอนามัยและศูนย์ปฏิบัติการระดับอำเภอ
4. ต้องมีการวางแผนและประเมินผล ในพื้นที่ที่ยังมีผู้ป่วยรายใหม่(มีอาการหลังจากรายแรกประมาณ 1 สัปดาห์)เกิดขึ้นหลังจากควบคุมโรคแล้ว การควบคุมระบาดจะต้องทำจนให้โรคสงบ คือไม่มีผู้ป่วยรายใหม่ภายใน 2 สัปดาห์
5. หากมีผู้ป่วยมากกว่า 10 ราย/หมู่บ้าน ให้มีการทำประชาคมกับชุมชน โดยเน้นประชาสัมพันธ์ให้ป้องกันตนเองและการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงทั้งในบ้าน รอบบ้านและในสวน ทำBig Cleaning Day ทั้งชุมชนสัปดาห์ละครั้ง พื้นที่ระบาดมากอาจเพิ่มเป็น 2 ครั้งต่อสัปดาห์
6. หากมีผู้ป่วยมากกว่า 20 ราย/หมู่บ้าน ให้มีการออกหน่วยเคลื่อนที่เพื่อการเยียวยารักษาผู้ป่วยในพื้นที่การประเมินความเครียด รวมถึงการให้ความรู้ในการป้องกันตนเองและการมีส่วนร่วมของชุมชน การแจกยาทากันยุงแก่ผู้ป่วย เป็นต้น
7. การประชาสัมพันธ์เรื่องโรคและการป้องกันโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ตั้งแต่ เสียงตามสายในชุมชน ผ่านผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา โรงเรียน การประชุมต่าง ๆในชุมชน วิทยุชุมชน โทรทัศน์ สื่อแผ่นพับตามสถานบริการสาธารณสุข โปสเตอรประชาสัมพันธ์

PDF Page Organizer - Foxit Software

8. หากมีผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาลหรือสถานีอนามัยเกิน 10 คนต่อวัน ควรแยกการให้บริการ จัดเป็นชิคุนกุนยาคลินิก ให้บริการแบบone stop service เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็ว แก่ผู้ป่วย

2.4 มาตรการหลังการระบาด

1. ควรกระตุ้นให้มีการเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ต่อไป
2. การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายจะทำอย่างต่อเนื่อง
3. ติดตามดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อเรื้อรัง เยียวยา ลดความเครียด
4. ประเมินผล ทบทวน จัดการถอดบทเรียน จัดการความรู้ เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนางาน

บทเรียนการป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้

บทเรียนที่ 1 จุดอ่อนที่ควรปรับปรุง

1. เจ้าหน้าที่ในระดับสถานีอนามัยและอาสาสมัครสาธารณสุขไม่มีความรู้โรคใหม่ เนื่องจากโรคชิคุนกุนยาไม่ได้มีการระบาดเกิดขึ้นในประเทศไทยมานานกว่า13 ปี เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและอาสาสมัครสาธารณสุขไม่ทราบถึงอาการของโรค การเกิดผู้ป่วยรายเริ่มแรกในแต่ละหมู่บ้านยังไม่มีความกล้าที่จะรายงาน ต้องรอการยืนยัน

2. การรายงานผู้ป่วยที่มารับบริการที่สถานบริการของรัฐ ไม่สามารถที่จะไวพอที่จะควบคุมโรคได้อย่างทันการณ์ จากการสอบสวนโรคพบว่า เมื่อมีการแจ้งว่ามีผู้ป่วยจำนวน 1 ราย เมื่อค้นหาในหมู่บ้าน จะพบผู้ป่วยรายอื่นประมาณ 5-6 ราย เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไปซื้อยาที่ร้านขายยาและคลินิคแพทย์ มีเพียงร้อยละ 36.1 มารักษาที่สถานีอนามัย [8]

3. การประชาสัมพันธ์ ในวงจำกัด ไม่เข้าถึงประชาชน ในระยะแรกการกระจายของโรคอยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคใต้ การประชาสัมพันธ์ ทำเฉพาะเป็นสื่อท้องถิ่น วิทยุชุมชน โปสเตอร์ แผ่นปลิว แต่แจกจ่ายได้ไม่ทั่วถึง พบว่าประชาชนได้รับข้อมูลจากโปสเตอร์หรือแผ่นพับเพียงร้อยละ14.7เท่านั้น และทางวิทยุชุมชนมีน้อยมาก แต่ส่วนใหญ่ได้รับจากสื่อบุคคล อันดับแรก คือ เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย รองลงมาคือ อาสาสมัครสาธารณสุข และอันดับที่สามคือ เพื่อนบ้าน[8]

4. การสื่อสารความเสี่ยงโดยเฉพาะการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคหรือไม่ให้แพร่โรคยังไม่เข้าถึงประชาชน เนื้อหาที่ประชาชนได้รับส่วนใหญ่เป็นอาการของโรคและการรักษา แต่การป้องกันโรคยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะการติดเชื้อประชาชน ร้อยละ60 คิดว่าเกิดจากยุงกัด ในสวนยางพารา แต่ส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมเหมือนเดิมไม่มีการป้องกันยุงกัด [9]

5. การบริการของรัฐ ไม่เข้าถึงชุมชน เนื่องจากการระบาดในหมู่บ้านเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว บางสถานีอนามัยมีผู้ป่วยจำนวนมากมารับบริการ ทำให้เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่มีจำนวนจำกัดประมาณ 3-4 คน ต้องให้บริการที่สถานีอนามัย และไม่สามารถออกหน่วยบริการเชิงรุกเข้าถึงในหมู่บ้านได้

6. ปัญหา เชิงเทคนิคในการใช้เครื่องพ่นและสารเคมี

6.1 การพ่นสารเคมียังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เนื่องจากมีการระบาด มีความจำเป็นต้องระดมทรัพยากรจากหลายท้องที่ เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย อาสาสมัครสาธารณสุขต้องพ่นเองหรือจ้างคนงานในพื้นที่ ประเด็นที่มักเป็นปัญหา คือ การใช้และผสมสารเคมีไม่ถูกต้อง พ่นไม่ตรงกับเวลาหากินของยุง พ่นจากนอกบ้านก่อนเข้าในบ้าน เป็นต้น

PDF Page Organizer - Foxit Software

6.2 การพ่นในบริเวณรอบบ้าน พบว่า การใช้เครื่องพ่นแบบULV จะสามารถลดลงอัตราความหนาแน่นของยุงได้ดีกว่าการพ่นแบบหมอกควัน[5] อย่างไรก็ตาม การพ่นทำลายยุงควรเน้นยุงลายที่มีเชื้อในบ้านและบริเวณบ้านเท่านั้น และเนื่องจากยุงลายสวนบินไกลกว่ายุงลายบ้านถึง 5 เท่า และมีที่เกาะพักบริเวณต้นไม้ร่มคลื้ม[10] การพ่นสารเคมีให้ครอบคลุมทั้งหมดทำได้ยากและไม่มีความจำเป็น

6.3 ในหลายพื้นที่ ไม่มีการประเมินผลการพ่นสารเคมี หากในพื้นที่ใดพ่นสารเคมีแล้ว อัตราความหนาแน่นของยุงไม่ลดลง หรือประชาชนบอกว่ายังมียุงมากเหมือนเดิม หรือยังเกิดมีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น ควรทบทวนเทคนิคการพ่น ควบคุมกำกับการพ่นให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และทดสอบBioassay test เพื่อดูการดื้อสารเคมีของยุงพาหะ เป็นต้น

6.4 การควบคุมยุงพาหะโดยการพ่นสารเคมีอย่างเดียวไม่สามารถควบคุมความหนาแน่นของยุงลายได้นาน จากการการศึกษาเปรียบเทียบการพ่นด้วยเครื่องพ่นชนิดต่างๆในเขตเทศบาลนครสงขลา โดยวิรัช วงศ์หิรัญรัชต์และคณะ พบว่าหลังจากการพ่นแบบหมอกควันและการพ่นแบบU LV โดยไม่ได้กำจัดลูกน้ำยุงลาย ความหนาแน่นของยุงลายจะกลับมาเท่าเดิมในเวลา 1 สัปดาห์ และ2 สัปดาห์ ตามลำดับ[5]

7. แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบริเวณบ้านยังพบมาก จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ระบาดของชิคุนกุนยาโดยวิรัช วงศ์หิรัญรัชต์และคณะ พบว่า ในเขตเทศบาล สำรวจบ้านที่มีผู้ป่วยชิคุนกุนยา จำนวน 26 หลัง House index เท่ากับ73.07 CI ในบ้าน = 25 CI นอกบ้าน = 47.25 ภาชนะที่พบลูกน้ำส่วนใหญ่เป็นถังซีเมนต์ในห้องน้ำ ยางรถยนต์ เศษพลาสติก เป็นต้น ในเขตชนบทสำรวจบ้านที่มีผู้ป่วยชิคุนกุนยา จำนวน 12 หลัง House index เท่ากับ75 CI ในบ้าน = 10 CI นอกบ้าน = 32.69 ภาชนะที่พบลูกน้ำส่วนใหญ่เป็นตุ่มน้ำใช้ ยางรถยนต์ เศษกะลามะพร้าว เศษพลาสติก เป็นต้น สำรวจในสวนยางจำนวน 12 แปลง จำนวนต้นยาง 1200 ต้น พบว่า CI =30.43 ภาชนะที่พบลูกน้ำส่วนใหญ่เป็นเศษกะลามะพร้าว เศษจอกยาง เป็นต้น ความหนาแน่นของภาชนะที่พบลูกน้ำต่อพื้นที่ในบริเวณบ้านมากกว่า ในสวนยางพาราถึง 6 เท่า สรุปว่าแหล่งเพาะพันธุ์ส่วนใหญ่อยู่ที่บริเวณบ้าน[11] และนอกจากนี้ ได้ทดลองวางกระถางดินเผาเป็นแหล่งเพาะพันธุ์จำลองในระยะ 5, 10, 15 เมตร ห่างจากบ้าน และในสวนยางพารา พบว่า ในกระถางดินเผาที่อยู่ระยะ 5 และ10 เมตรห่างจากบ้านพบไข่ของยุงลายสวนมากที่สุด[4] สอดคล้องกับชีวนิสัยของยุงที่มักจะวางไข่ใกล้กับบริเวณที่ดูดเลือด[12] ทั้งนี้เพื่อยืนยันว่าแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายสวนส่วนใหญ่อยู่ที่บริเวณบ้าน

8. การเตรียมพร้อมในการป้องกันควบคุมโรคไม่ทันการณ์

8.1 เครื่องพ่นเคมีจำนวนไม่เพียงพอและไม่พร้อมใช้ ควรมีการสำรวจความพร้อมของเครื่องพ่น เคมี และมีทะเบียนเครื่องพ่นของระดับอำเภอเพื่อทราบจำนวนเครื่องพ่นที่ใช้การได้ในอำเภอนั้น

8.2 สารเคมี ทรายกำจัดลูกน้ำ ยาทากันยุงไม่เพียงพอ

8.3 จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการระดับอำเภอช้า

8.4 ไม่มีแนวทางดำเนินงานในแต่ละระดับ

8.5 ให้แต่ละสถานีอนามัยดำเนินการแบบแยกกันทำงาน ไม่มีการระดมทรัพยากรจากสถานี อนามัยที่ยังไม่ระบาดมาช่วย

8.6ไม่มีการระดมทรัพยากรทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุขมาช่วยกัน

PDF Page Organizer - Foxit Software

9. ระวังการระบาดหลังเทศกาลหรือวันหยุดยาว เนื่องจากในช่วงเทศกาล ประชาชนมีการเดินทางกลับภูมิลำเนาที่อยู่ในพื้นที่ที่กำลังมีโรคระบาดและจากพื้นที่ระบาดไปยังพื้นที่อื่นๆ ซึ่งหากในพื้นที่ใหม่มีความพร้อมของยุงพาหะก็จะมีการระบาดขึ้นใหม่ได้ทันที จากการศึกษาทางห้องปฏิบัติการพบว่า เมื่อยุงลายดูดเลือดผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา ชนิด E 226V ที่ระบาดในครั้งนี้ เพียง 2 วันเท่านั้นสามารถแพร่เชื้อได้แล้ว [13] และนอกจากนี้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็หยุดงานและไม่มีการวางแผนในช่วงวันหยุดยาวหรือเทศกาล

บทเรียนที่ 2 จุดแข็งที่ควรส่งเสริม

1. การค้นหาผู้ป่วยในหมู่บ้านโดยให้ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขเกี่ยวกับอาการของโรคชิคุนกุนยา โดย ใช้อาการหลัก คือ ไข้ ปวดข้อ และออกผื่น จากการสอบสวนของ สำนักระบาดวิทยาในจังหวัดนราธิวาส พบว่า อาการไข้ร่วมกับปวดข้อ มีความไว 76.5% และมีความจำเพาะ 88.1% [14] และให้สังเกตว่าผู้ป่วยมักเกิดขึ้นมากว่า 2 รายในบ้านเดียวกันหรือบ้านข้างเคียง เนื่องจากยุงลายมีนิสัยการดูดเลือดหลายครั้งในหนึ่งมื้อ(Multiple feeding)[15] การรายงานโดยอาสาสมัครสาธารณสุขในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน 2552 ทำให้มีการรายงานผู้ป่วยมากกว่าการรายงาน506 ถึง 2-3 เท่า และมีการรายงานภายใน 24 ชั่วโมง พบว่าส่วนใหญ่จะเริ่มมีอาการไม่เกิน 3 วัน นอกจากนี้การขยายเครือข่ายไปยังคลินิกแพทย์และร้านขายยา ก็ได้ดำเนินการแต่ในรายของร้านขายยาไม่ได้รับความร่วมมือมากนัก การให้อาสาสมัครสาธารณสุขค้นหาผู้ป่วยโดยใช้อาการ (Syndrome approach) รวมทั้งการเกิดอาการเป็นหมู่ (Cluster approach) เป็นวิธีการเฝ้าระวังระดับหมู่บ้าน ที่มีความไวและความครอบคลุมสูง เหมาะสมที่จะพัฒนาต่อไปในอนาคต

2. การทำประชาคมระดับอำเภอและตำบล เป็นขบวนการที่ทำให้ชุมชนตื่นตัวและเห็นความสำคัญของปัญหาการระบาดของโรค ทำให้แกนนำทางสังคมเช่น เจ้าอาวาส ครู นักข่าวอาวุโส กำนัน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น เป็นแกนนำในการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องและระดมทรัพยากรทั้งหมดในชุมชนจัดกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

3. การออกหน่วยเยียวยาเมื่อมีการระบาดในพื้นที่ เนื่องจากผู้ป่วยร้อยละ 69 มีอาการปวดข้อรุนแรงเดินไม่ได้ ไม่สามารถเดินทางไปรับการบริการที่สถานีอนามัย [8] เจ้าหน้าที่ในหน่วยเยียวยามีหัวหน้าทีมเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลไม่จำเป็นต้องเป็นแพทย์ มีหน้าที่ให้การรักษาเบื้องต้นเช่น ยาลดไข้แก้ปวด ให้คำแนะนำในการป้องกันยุงกัด แจกยาทากันยุงแก่ผู้ป่วย เป็นต้น

4. การจัดให้มีคลินิคชิคุนกุนยาแบบ one stop serviceในโรงพยาบาล ในภาวะระบาด มีผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยามารับบริการจำนวนมาก ทำให้ที่นั่งรอไม่เพียงพอ การเดินเข้าออกไม่สะดวก เนื่องจากปวดข้อ ผู้ป่วยจะต้องเข้าคิวร่วมกับโรคอื่น ดังนั้นการจัดบริการพิเศษเป็นแบบ one stop service ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ดี รวดเร็ว ทำให้มีความประทับใจและมารับบริการที่โรงพยาบาลและสถานีอนามัยมากขึ้น นอกจากนี้ การจัดให้นั่งรออยู่ในที่เดียวกันทำให้สามารถให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์ แจกยาทากันยุงได้ง่ายขึ้น

5. กิจกรรมกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประชาคม การจัดการแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลายต้องดำเนินการโดยเจ้าของบ้าน ทั้งในบ้านและบริเวณบ้าน การรณรงค์ทำ Big cleaning day เป็นการกำจัดทำลายเศษขยะ วัสดุเหลือใช้ โดยเฉพาะทำในบริเวณรอบบ้านก่อน หากมีเวลาอาจขยายเข้าทำในบริเวณสวนยาง พบว่าบ้านที่มีการกำจัดแหล่ง

PDF Page Organizer - Foxit Software

เพาะพันธุ์มีโอกาสเป็นโรคน้อยกว่าบ้านที่ไม่ทำถึง 5 เท่า [16] ส่วนใหญ่ทำกันทุกวันศุกร์ ในบางพื้นที่ที่ระบาดมากเพิ่มทำในวันอังคารด้วย

6. การเตรียมพร้อมในการรับมือป้องกัน ควบคุมโรคชิคุนกุนยาที่ได้ปรับเปลี่ยน

6.1 Zone alert ทำให้ตื่นตัวทั้งเขต และมีศูนย์ปฏิบัติการระดับเขต

6.2 กำหนดยุทธศาสตร์ร่วมกันทุกจังหวัด

6.3 การตั้ง war room ทุกระดับ ในระดับอำเภอตั้งทันที่แม้ว่ามีผู้ป่วยเพียง 1ราย

6.4 กำหนด line of commander & response system

6.5 กำหนดบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับ

6.5 ระดมทรัพยากรจาก สปสช. อบจ. เทศบาล และอบต.

6.6 การใช้แผนที่ระบาดวิทยา และการปักหมุด

6.7 การประเมินผลและติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด

บทที่ 3 ตัวอย่างที่ดี (Best practise)

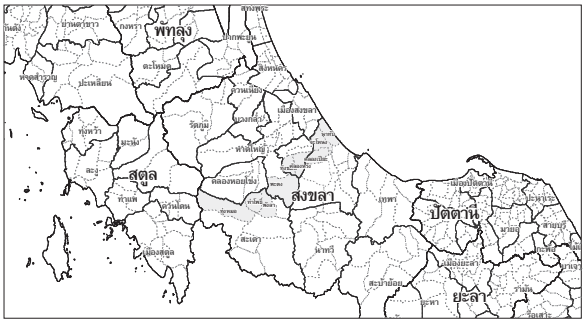
1. โครงการขยะหนึ่งถุงแลกยาทากันยุงหนึ่งหลอด ในช่วงที่มีการระบาดของโรคชิคุนกุนยา การประชาสัมพันธ์ความเสี่ยงการติดโรคโดยป้องกันไม่ให้ยุงกัด การใช้ยาทากันยุงก็เป็นวิธีหนึ่ง และในขณะเดียวกันต้องลดความหนาแน่นของแหล่งเพาะพันธ์ลูกน้ำยุงลายที่พบมากทั้งในบ้านและบริเวณบ้าน ส่วนใหญ่มักเป็นเศษวัสดุและภาชนะเหลือใช้ ถูกทิ้งไว้ให้น้ำขัง ดังนั้น การดำเนินการโครงการนี้มีลักษณะหวังผลแบบTwo in One การวางแผนและเตรียมชุมชนมีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะ การวางแผนเรื่องการรวบรวมและการทำลายขยะ หลังจากนั้นมีการแจกถุงดำให้ประชาชน และเก็บขยะรอบบ้าน มารวมกันที่บริเวณหน้าบ้าน และมีการแจกยาทากันยุงพร้อมกับข้อมูลเกี่ยวกับโรคชิคุนกุนยา ให้แก่ประชาชนละผู้ป่วย อย่างไรก็ตามการแจกยาทากันยุงในครั้งแรกเป็นการให้ประชาชนได้ลองใช้ หากได้ผลคาดหวังว่าอาจไปซื้อหามาใช้ต่อไป และการกระตุ้นให้ชาวบ้านทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่องหลังจากนี้เป็นสิ่งสำคัญ หากไม่มีการดำเนินการก็จะทำให้มีการสะสมของเศษวัสดุ ภาชนะเหลือใช้ขึ้นมาอีก ในหมู่บ้านที่เข้มแข็งได้มีการพัฒนาโครงการนี้ เป็น การนำเอาสิ่งที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวันเช่น ไข่ไก่ ดินสอ กระดาษชำระ เป็นต้น มาใช้แทนยาทากันยุง และการนำขยะชุมชนไปทำการคัดแยกและแปรรูปโดยชุมชนแล้วนำรายได้จากขยะมาใช้ดำเนินการต่อไป

2. หมู่บ้านปลอดชิคุนกุนยา หมู่ที่ 8 ตำบลนาโยงใต้ อ.เมือง จ. ตรัง เป็นตัวอย่างของหมู่บ้านปลอดสารเคมีในการควบคุมไข้เลือดออกและชิคุนกุนยา หมู่บ้านนี้มีแกนนำคืออาสาสมัครสาธารสุขที่เป็นแม่บ้าน ขอความร่วมมือให้แม่บ้านทุกครอบครัวตื่นตัวในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และป้องกันยุงกัด ทำให้หมู่บ้านนี้ไม่มีผู้ป่วยด้วยไข้เลือดออกมาเป็นเวลา 8 ปี และไม่มีการระบาดของโรคชิคุนกุนยา ในขณะที่หมู่บ้านรอบข้างมีผู้ป่วยของโรคดังกล่าว การดำเนินการมีกลุ่มแม่บ้านเป็นแกนหลัก ให้ประชาชนทุกครัวเรือนปลูกตะไคร้หอม ไว้ข้างบ้านใกล้กับบริเวณทำงาน ทำผลิตภัณฑ์จากปูนขาวที่ได้จากในหมู่บ้าน เช่น นำก้อนปูนขาวตากแห้งใส่ในตุ่มน้ำใช้ และมีกิจกรรมจัดการสิ่งแวดล้อม เก็บขยะ ทุกวันศุกร์ นอกจากนี้คิดทำผลิตภัณฑ์กันยาโดยนำตะไคร้หอมมาปั่นผสมกับน้ำปูนขาวหรือ สกัดน้ำมันตะไคร้หอมผสมกับน้ำมันมะพร้าวไว้ใช้ทากันยุง เป็นต้น แม้ว่าจะดำเนินการโดยอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นแกนนำ แต่ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากโรงเรียน วัดและองค์การบริหารส่วนตำบล

3. พื้นที่แนวกันชน จากข้อมูลทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ในช่วงที่มีการระบาดในพื้นที่ 3 จังหวัด

PDF Page Organizer - Foxit Software

ชายแดนภาคใต้พบว่ามีการแพร่ขยายของการระบาดมาตามถนนทางหลวงแผ่นดิน และในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์เป็นช่วงต้นยางพาราผลัดใบ การเกิดโรคชิคุนกุนยารายใหม่เกิดขึ้นน้อยลงอย่างชัดเจน ทางสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลามีแนวคิดทำแนวกันชน ยับยั้งไม่ให้มาระบาดมาถึงอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาซึ่งเป็นศูนย์กลางการคมนาคมและการท่องเที่ยว โดยกำหนดแนวพื้นที่ 4 อำเภอ 9 ตำบล 75 หมู่บ้าน 13,877 หลังคาเรือน และประชากรจำนวน59,313 คน(ดังแผนที่)



ในพื้นที่ดังกล่าวมีการพ่นสารเคมีล่วงหน้าร่วมกับประชาชนกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เพื่อลดความหนาแน่นของยุงและให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์ โดยทั้งป้ายประชาสัมพันธ์และรถยนต์ประชาสัมพันธ์ แต่หลังจากเทศกาลสงกรานต์ เกิดมีการระบาดใหม่ในหลายพื้นที่เช่น อำเภอสะเดา อำเภอจะนะ อำเภอหาดใหญ่และหลายอำเภอของจังหวัดตรัง พัทลุงและสตูลรวมทั้งภาคใต้ตอนบน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากคนรับจ้างกรีดยางกลับบ้านในช่วงสงกรานต์ ดังนั้นการเดินทางของคนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีการแพร่โรคอย่างรวดเร็ว การทำพื้นที่แนวกันชนไม่มีประโยชน์ ในการยับยั้งการแพร่ระบาดได้ ดังนั้นวิธีการนี้เป็นบทเรียนที่ไม่ได้ผล ไม่แนะนำให้ใช้

บทที่ 4 นโยบายเข้มข้น ยุทธศาสตร์เข้มแข็ง

เนื่องจากนโยบายของนายกรัฐมนตรีผ่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เกี่ยวกับ ความเชื่อมั่นของประเทศไทย กรณีถ้ามีข่าวการแพร่ระบาดโรคไข้ปวดข้อยุงลาย จะทำให้นักท่องเที่ยวขาดความเชื่อมั่น ดังนั้นต้องมีการเร่งรัดการควบคุมโรคให้ลดลงโดยเร็วและปลัดกระทรวงสาธารณสุขมอบนโยบาย เน้นหนักคือป้องกันไม่ให้ป่วย และหากป่วยแล้วไม่แพร่กระจายเชื้อ รวมทั้งให้มีการรายงานข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทันการณ์และโปร่งใสในทุกระดับ และนอกจากนี้มีปัจจัยเอื้อเชิงบวกต่อนโยบาย ได้แก่ การประกาศให้โรคนี้ต้องรายงานโรค ใช้อำนาจกระทรวงสาธารณสุขให้คลินิกเอกชนรายงานข้อมูลภายใน 24 ชม. มีงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทุกหน่วยราชการในทุกระดับของกระทรวงสาธารณสุขรวมทั้งองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นทุกระดับ และเพื่อให้การบริหารจัดการควบคุมการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นเอกภาพ ได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลายภาคใต้ (ศปยต)ที่ จังหวัดตรัง โดยมีนายแพทย์เสรี หงส์หยก ผู้ตรวจราชการเขต 7 เป็นผู้บัญชาการ ได้กำหนดภารกิจให้ควบคุมการระบาดเสร็จสิ้นภายใน 3 เดือน

ยุทธศาสตร์ของศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลายภาคใต้(ศปยต)

มี 5 ข้อคือ

1.ยุทธศาสตร์ด้านการบริหารและการอำนวยการ

1.1 จัดตั้งศูนย์ ประสานงานและสั่งการ เพื่อกำหนดแผนยุทธศาสตร์การดำเนินควบคุมป้องกันโรค ไข้ปวดข้อยุงลายโดยการสั่งการและประสานงานกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายต่างๆในพื้นที่ ดำเนินการรับข้อมูลประเมินความเสี่ยง และกรองข้อมูลเป็นข่าวสารเพื่อ ให้ข่าวและรายงาน

PDF Page Organizer - Foxit Software

1.2 ดำเนินการประสานทุกหน่วยงาน ทุกเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับโรคปวดข้อยุงลาย เพื่อควบคุมป้องกันอย่างเป็นระบบ ถูกหลักองค์ความรู้ สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ โดยพร้อมเพรียงเต็มกำลัง

1.3 กำหนดการจัดเตรียมทรัพยากรในทุกระดับและการสำรองในระดับภาคเพื่อสนับสนุน พื้นที่กรณีขาดแคลน

1.4 จัดทำระบบการสื่อสาร และสั่งการให้สอดคล้องกับสถานการณ์การทำงานจริง ที่มีการรวมตัวจากผู้ปฏิบัติงานหลายภาคส่วน โดยระบบสื่อสารทางไกลวิดีโอคอนเฟอเรนท์ ระบบถ่ายทอดข้อปฏิบัติผ่านเวบไซด์

1.5 จัดทำระบบรายงานข้อมูลรายงานผู้ป่วยเข้าข่ายไข้ชิกุนคุนยาของอสม. โดยโปรแกรมชิคุนกุนยาออนไลน์

1.6 จัดตั้งศูนย์ผลิตสื่อระดับภาค เพื่อกำหนดองค์ความรู้ แบบ และเทคนิคการเผยแพร่ความรู้ไปสู่ระดับต่างๆ ตั้งแต่ ประชาชน อสม. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานสาธารณสุขแต่ละระดับตั้งแต่สถานีอนามัย โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์

1.7 สนับสนุนทีมควบคุมโรคผู้เชี่ยวชาญระดับเขตเพื่อลงพื้นที่สนับสนุนการแก้ปัญหาพื้นที่ที่มีความรุนแรงของการระบาดสูง

1.8 กำหนดเทคนิคและกลวิธีในการประชาสัมพันธ์ ทั้งการดำเนินงานของศูนย์ และการสร้างกระแสความร่วมมือและขวัญกำลังใจของทุกหน่วย ทุกเครือข่ายโดยพร้อมเพรียงเพื่อควบคุมป้องกันโรค

1.9 วิเคราะห์สถานการณ์การเงินการคลัง เพื่อรองรับแผนปฏิบัติการ กำหนดงบประมาณ แหล่งสนับสนุนจากทุกแหล่งที่มีอยู่เดิม และแหล่งที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดกลไกการแก้ปัญหาได้ทันท่วงที ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

2.ยุทธศาสตร์ด้านการเฝ้าระวังและควบคุมโรคการเปลี่ยนยุทธศาสตร์

จากองค์ความรู้และบทเรียนทำให้ทราบว่า การควบคุมยุงลายสวน ทำได้ไม่ครอบคลุม เนื่องจากรัศมีการบินไกล และมีแหล่งเกาะพักนอกบ้าน การไม่ให้คนเดินทาง เป็นสิ่งที่ทำไม่ได้ ผู้ป่วยที่มีเชื้อเป็นแหล่งแพร่เชื้อที่สำคัญ การติดเชื้อเกิดขึ้นในสถานที่ทำงานต้องออกไปเสี่ยงต่อการติดเชื้อทุกวัน ดังนั้นการป้องกันตนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ประชาชนต้องทราบและปฏิบัติเพื่อลดการเกิดผู้ป่วยรายใหม่ ดังนั้นควรเปลี่ยนยุทธศาสตร์มาเน้นในคนมากขึ้น

2.1 ดำเนินการยุทธการ 3 วัน 3 สัปดาห์ 3 เดือน รบรุก รบเร็ว รบแรง ใต้ร่วมใจขจัดภัยไข้ปวดข้อยุงลาย

2.2 หน่วยปฏิบัติการทุกระดับนำข้อมูลจากโปรแกรมชิคุนกุนยาออนไลน์ที่รายงานจากการสำรวจแบบเคาะประตูบ้านเอ็กซเรย์พื้นที่ มาวิเคราะห์สถานการณ์รายวัน รายสัปดาห์ เพื่อวางแผนการควบคุมและป้องกันโรค

2.3 จัดทีม วิชาการควบคุมป้องกันและรักษาพยาบาล โรคและทีมปฏิบัติการ ในระดับจังหวัด อำเภอ เพื่อรวบรวมข้อมูล วางแผน ดำเนินการ และจัดการด้านทรัพยากร โดยการประสารงานร่วมกับศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคชิคุนกุนยาภาคใต้

2.4 สร้างความมั่นใจแก่ประชาชน เชิงรุก จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่

2.5 การสร้างความเข้าใจและตระหนัก และกระตุ้นให้มีการปฏิบัติในการดูแลตนเองและ ครอบครัวใน

.indd 125 8/10/2010 9:21:06 AM

PDF Page Organizer - Foxit Software

ประชาชน โดย การประชาสัมพันธ์ การสร้างสื่อความรู้ภายใต้เทคนิคการตลาดเชิงสังคมที่เรียกเทศกาลคุณนะทำ

3.ยุทธศาสตร์ด้านความร่วมมือภาคีร่วม

3.1 สร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เช่น ประชาชน สร้างความตระหนัก ในการป้องกันตนเอง และชุมชน ในชุมชน จัดทำประชาคมเพื่อแก้ไขปัญหาร่วมกัน อสม ค้นหา รายงานผู้ป่วย ควบคุมป้องกันในพื้นที่ โรงเรียน ครู ค้นหา รายงานผู้ป่วย ควบคุมป้องกันในพื้นที่ นักเรียน ค้นหา รายงานผู้ป่วยในบ้าน ควบคุมป้องกันในพื้นที่ (สายสืบลูกน้ำยุงลาย) สถานีอนามัย SRRT เฝ้าระวังควบคุมโรคเชิงทันที ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สร้างสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการเกิดโรค เช่น รณรงค์ Big Cleaning Day องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแกนหลักในการสนับสนุนการควบคุม ตัวแก่ ตัวอ่อน ลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ รวมถึง การใช้มาตรการทางกฎหมาย ควบคุมพาหะยุงลายต่อเนื่อง

4.ยุทธศาสตร์ด้านการประชาสัมพันธ์

4.1 ดำเนินการประชาสัมพันธ์วงกว้าง ผ่านสื่อต่างๆ ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับ บริบทของ ภาคใต้

4.2 เน้นประชาสัมพันธ์เพื่อให้เครือข่ายรับทราบข้อปฏิบัติ มีกำลังใจ มีกระแสตื่นตัวอยากร่วมมือ

4.3 ไม่สร้างความตระหนก ไม่ส่งเสริมความรุนแรงสถานการณ์บ้านเมือง

4.4 ให้เห็นความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของศูนย์ป้องกันและควบคุมไข้ปวดข้อยุงลายภาคใต้ และความสำคัญในการประสานสั่งการอย่างมีทิศทางสอดคล้องเป็นระบบในเวลาเดียวกัน

4.5 การประชาสัมพันธ์ผู้บริหารระดับสูง เพื่อสร้างความมีส่วนร่วม ชักนำ ให้กำลังใจแก่ อสม. เจ้าหน้าที่ ภาคีเครือข่ายต่างๆ และขอสนับสนุนผู้บริหารเป็นภาพตัวอย่างการปฏิบัติการ(Presenter)3 วัน 3 สัปดาห์ 3 เดือน ร่วมกับ อสม. ในพื้นที่จริง

4.6ให้กำลังใจ ชื่นชม ประกาศรางวัลแก่เครือข่ายปฏิบัติงาน

4.7 เอื้ออำนวยสื่อที่สนใจอยากช่วยเหลือเผยแพร่ภายใต้ข้อตกลงตามแนวทางศูนย์กำหนด คือไม่ให้ผู้คนตระหนก แต่ประชาสัมพันธ์ในทิศทางสร้างความมั่นใจว่ามีกระบวนการจัดการปัญหาอย่างเข้มแข็ง

5 ยุทธศาสตร์ด้านการประเมินผลและการจัดการความรู้

5.1 ดำเนินการประเมินผลทุกระดับของการดำเนินการ ตั้งแต่ ความพร้อมการเตรียมการ กระบวนการและผลสัมฤทธิ์ด้านต่างๆที่เกิดขึ้น โดย สคร. สคม.

5.2 และจัดการถอดบทเรียน จัดการความรู้ เพื่อพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่ นำเสนอคณะยุทธศาสตร์เพื่อปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยทีมวิชาการ ศูนย์

5.3 จัดทำสรุปผลการประเมินการดำเนินการในทุกมาตรการของศูนย์

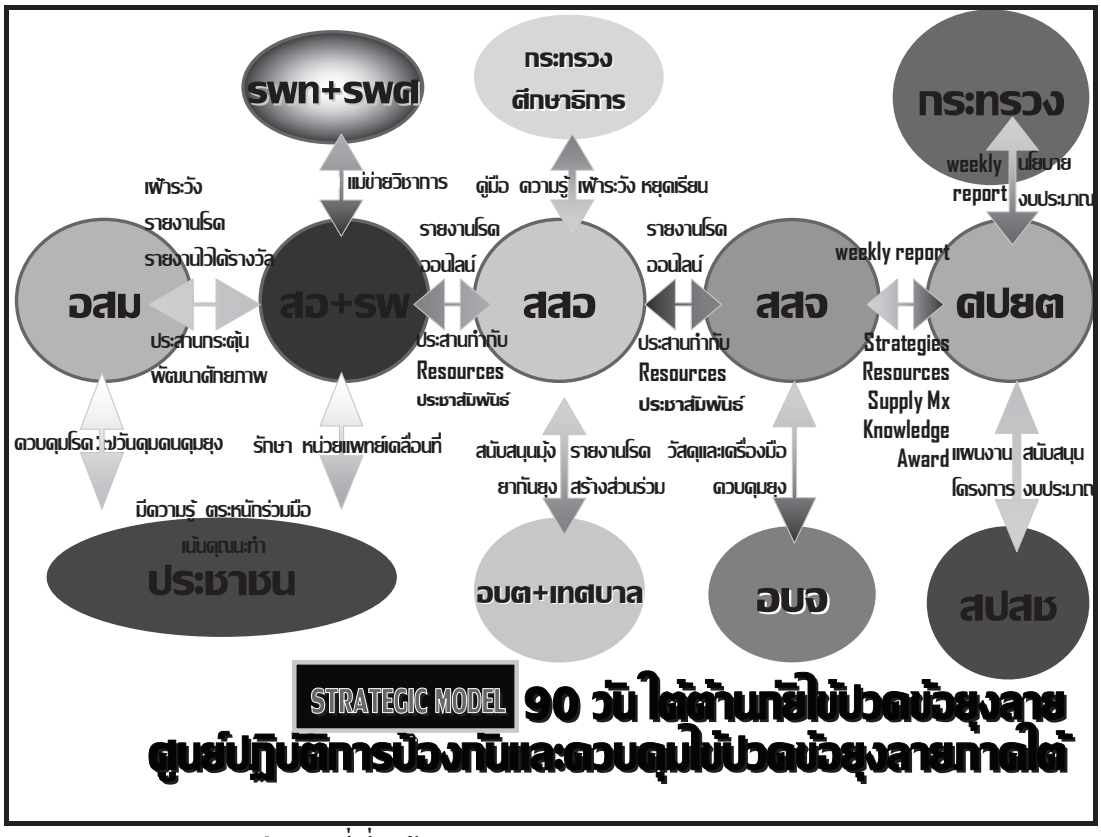
ยุทธการ 3 วัน 3 สัปดาห์ 3 เดือน ใต้ร่วมใจขจัดภัยไข้ปวดข้อยุงลาย ด้วย 3 รบ

1. รบรุก : เปลี่ยนการตั้งรับตามสถานพยาบาลเป็นรุกค้นหาผู้ป่วยโดยผนึกกำลัง อสม.เต็มสนามรบพื้นที่ภาคใต้ ดำเนินการรอบแรกด้วยการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกเอ็กซเรย์เต็มพื้นที่ รายงานผู้ป่วย แจกยาทาป้องกันภายใน 3 วัน
2. รบเร็ว : นำข้อมูลจากการรายงานของ อสม. วางแผนรบทำลาย พาหะ ระดมทรัพยากรในพื้นที่ที่มีอยู่แล้วและจัดเตรียมพร้อมได้เอง ตามบริบทที่เป็นไปได้ ไม่รอเตรียมพร้อมนานโดยโดยการเร่งรัดการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และพ่นยุงตัวแก่ทุกสัปดาห์เป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน

PDF Page Organizer - Foxit Software

รบแรง ระดมทรัพยากรและมาตรการสำคัญทั้งหมด ทุกบ้าน ทุกอสม. ทุกหน่วยบริการ ทุกศูนย์ควบคุมอย่างเต็มที่ในการรบอย่างเต็มที่ ในการรบทุกครั้ง และต่อเนื่องในพื้นที่ จนครบ 3 เดือน

กลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อน



การกำหนดบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติตัวของประชาชนทั่วไป

1. ป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด เช่น นอนในมุ้ง ใส่เสื้อผ้าให้มิดชิด ใช้ยาจุดกันยุง ทายากันยุง หรือสุมไฟไล่ยุง โดยเฉพาะผู้ป่วยควรป้องกันไม่ให้ยุงกัด เพื่อลดการติดต่อของโรคสู่ผู้อื่น

2. หากมีผู้ป่วยโรคไข้ปวดข้อยุงลายในหมู่บ้าน แนะนำให้ทายากันยุงและอย่าเดินทางไปพื้นที่อื่นในช่วง 5 วันแรกที่ป่วย เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค

3. ถ้าป่วยหรือมีคนในบ้านป่วยเป็นโรคไข้ปวดข้อยุงลายต้องแจ้งให้อาสาสมัครสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบทันทีเพื่อการควบคุมโรคต่อไป

4. กำจัดลูกน้ำยุงลาย ในบ้าน รอบบ้าน ในสวนทุกวันศุกร์

5. ไม่เดินทางไปในพื้นที่ที่มีข่าวการระบาดของโรคไข้ปวดข้อยุงลาย หรือถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็ต้องป้องกันตนเอง และบุคคลที่ร่วมเดินทาง ไม่ให้ถูกยุงกัดอย่างเข้มข้น เช่น การใช้ยาทากันยุง ฯลฯ

PDF Page Organizer - Foxit Software

การปฏิบัติตัวของครอบครัวและผู้ป่วยโรคไข้ปวดข้อยุงลาย

1. ปฏิบัติตามคำแนะนำของอาสาสมัครมาธารณสุขและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 6 ข้อ ดังนี้
   - 1.1. ทายากันยุงทุกวันจนไข้ลด
   - 1.2. สมาชิกในบ้านต้องทายากันยุงป้องกันตัวเองด้วย
   - 1.3. หากมีผู้ป่วยรายใหม่หลังจากนี้ให้แจ้งที่ท่านหรือเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย
   - 1.4. นอนกางมุ้ง ทั้งกลางวันและกลางคืน
   - 1.5. ฉีดสเปรย์กำจัดยุงในห้องนอน ห้องนั่งเล่นหรือบริเวณมุมมืดในบ้าน
   - 1.6. กำจัดเศษภาชนะน้ำขังและทำลายลูกน้ำยุงลายทั้งในบ้านและบริเวณบ้านสัปดาห์ละครั้ง
2. การรักษาของผู้ป่วยไข้ปวดข้อยุงลาย

   โรคไข้ปวดข้อยุงลายยังไม่มียารักษาเฉพาะ และไม่มียาฆ่าเชื้อไวรัส จะต้องรักษาตามอาการ

   2.1. ให้ยาพาราเซตามอล ลดอาการไข้ ไม่ควรใช้ยาแอสไพริน เพราะอาจจะเกิดอาการเลือดออกง่ายถ้าเป็นโรคไข้เลือดออกร่วมด้วย จะมีอาการไข้สูงมาก ในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี ต้องระวังชักเวลามีไข้ ต้องเช็ดตัวร่วมด้วย

   2.2. การรับประทานยาแก้ปวดข้อนั้น ต้องรับประทานหลังอาหารทันที และระวังอาจทำให้เกิดโรคกระเพาะอาหารอักเสบหรือติดยาแก้ปวดได้ ไม่ควรซื้อยากินเอง อาจมีผลต่อตับและไตได้ ควรไปรักษาที่สถานีอนามัยหรือพบแพทย์

   2.3. ถ้าผู้ป่วยเป็น เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้ที่มีสุขภาพอ่อนแอมีโรคเรื้อรัง ต้องไปพบแพทย์เพราะอาจจะมีอาการรุนแรงได้

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุข

1. ค้นหาผู้ป่วยรายสงสัยว่าเป็นไข้ปวดข้อยุงลาย ใช้**อาการไข้ ปวดข้อและออกผื่น** รายงานต่อเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย
2. เมื่อพบผู้ป่วย ให้นำยาทากันยุงให้แก่ผู้ป่วยและอธิบายข้อแนะนำ 6 ข้อ ดังนี้
   - -ทายากันยุงทุกวันจนไข้ลด
   - -สมาชิกในบ้านต้องทายากันยุงป้องกันตัวเองด้วย
   - -หากมีผู้ป่วยรายใหม่หลังจากนี้ให้แจ้ง ตัว อสม.หรือเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย
   - -นอนกางมุ้ง ทั้งกลางวันและกลางคืน
   - -ฉีดสเปรย์กำจัดยุงในห้องนอน ห้องนั่งเล่นหรือบริเวณมุมมืดในบ้าน
   - -กำจัดเศษภาชนะน้ำขังและทำลายลูกน้ำยุงลายทั้งในบ้านและบริเวณบ้าน

3.เยี่ยมบ้านผู้ป่วยและทายากันยุงให้ผู้ป่วยอย่างน้อยอีก 2 วัน รวมทั้ง สอบถามหาผู้ป่วยรายใหม่ที่อาจเกิดขึ้นเพิ่มเติมในครอบครัวของผู้ป่วยและบ้านข้างเคียง

บทบาทของเจ้าหน้าที่ อนามัย

1 อบรมพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข

2.รวบรวมรายงานของ อสม. รายงานทางโปรแกรม Chikungunya online ใน24 ชั่วโมง

จัดเตรียมสิ่งสนับสนุนและสื่อความรู้

3.ทำมาตรการเสริมโดยการชุบเสื้อด้วยสารเคมีชุบมุ้ง [17]

4.ส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนไปยังรพช./รพท./รพศ.ได้แก่ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยเป็นไข้ชิคุนกุนยาร่วมกับไข้เลือดออก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เป็นต้น

บทบาทของโรงพยาบาลชุมชน ทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์

1.ในกรณีที่พบผู้ป่วยนอกมากกว่า 10 คน ต่อวัน ควรจัดบริการแบบone stop service(คลินิคไข้ปวดข้อยุงลาย)

PDF Page Organizer - Foxit Software

ประสานกำกับการปฏิบัติงานของสถานีอนามัย ในด้านการเฝ้าระวัง สอบสวน การรายงาน การควบคุมและป้องกันโรค โดยความร่วมมือของอสม.

2.กรณีชุมชนที่มีผู้ป่วยมากกว่า 20 คน ให้สนับสนุนหน่วยแพทย์เคลื่อนที่หรือหน่วยเยียวยา

บทบาทของสาธารณสุขอำเภอ

1. สนับสนุนทรัพยากรให้หน่วยบริการสถานีอนามัย ได้แก่ การประสานจัดการด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เทคนิค ความรู้ จากเครือข่ายบริการสุขภาพและแหล่งอื่นๆ

2. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมไข้ปวดข้อยุงลายระดับอำเภอ มี นายอำเภอเป็นประธาน และ มี สาธารณสุขอำเภอ หรือ ประธาน คปสอ. เป็นเลขานุการ ติดตามให้มีรายงาน สอ. /ศสช. ทางโปรแกรม Chikungunya Onlineทุกวัน ที่ www.chikungunya.org นำข้อมูลจากรายงานมากำกับการควบคุมป้องกันโรคของพื้นที่ และวางแผนสนับสนุนในกรณีมีพื้นที่ระบาดรุนแรงเกินกำลัง สอ./ศสช.

3. ส่งทีมเฝ้าระวังและสอบสวนเคลื่อนที่เร็วลงสอบสวนโรคกรณีเป็นการระบาดครั้งแรกของอำเภอหรือการกระจายเกิดอย่างรวดเร็ว รวมทั้งกรณีเขตเมือง แหล่งท่องเที่ยว รวมทั้ง มีผู้ป่วยอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต

4. ให้ความรู้ นำคู่มือ ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในโรคและการปฏิบัติที่ถูกต้อง

5. รายงานโรค และผลักดันให้เกิดการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตระหนักและให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมโรค

6. ในกรณีเกิดการระบาดของโรคไข้ปวดข้อยุงลาย ควรดำเนินการประสานผลักดันให้เกิด การดำเนินการเวทีประชาคม เพื่อยับยั้งและป้องกันควบคุมโรคระดับอำเภอ โดย ซึ่งในการดำเนินการทำประชาคมนั้น ควรมีสมาชิกจากทุกภาคส่วน ในระดับอำเภอ เช่น ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ประชาชนทั่วไป องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้านขายยา ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ครูอาจารย์ อสม. เครือข่ายสาธารณสุข และผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ เข้าร่วม เพราะเมื่อได้ฉันทามติจากประชาคมแล้ว สามารถนำไปดำเนินการในพื้นที่ได้ทันที

บทบาทของสาธารณสุขจังหวัด

1. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมไข้ปวดข้อยุงลายระดับจังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเป็นเลขานุการ ติดตามให้มีรายงานทางโปรแกรม Chikungunya Online ทุกวัน ที่ www.chikungunya.org นำข้อมูลจากรายงานมาประสานกำกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานระดับอำเภอในด้านการเฝ้าระวัง สอบสวน การรายงาน การควบคุมและป้องกันโรคและวางแผนสนับสนุนในกรณีมีพื้นที่ระบาดรุนแรงเกินกำลังของพื้นที่ รายงานโรคและการควบคุมโรคที่ดำเนินการรายสัปดาห์ให้ศูนย์ฯ ทราบ

2. จัดประชุมเพื่อแก้ปัญหาร่วมทำแผนงานโครงการเสนอ ขอรับสิ่งสนับสนุน ในระดับจังหวัด เช่น ทรายกำจัดลูกน้ำ เครื่องพ่นและน้ำยาทำลายยุง

3. ตั้งศูนย์บริการประชาชนและประชาสัมพันธ์ ไข้ปวดข้อยุงลาย ระดับจังหวัด เพื่อรับข้อร้องเรียน สอบถามและกรองข่าวสาร ให้ข้อมูล แก่ผู้สนใจ และสื่อมวลชนเฉพาะด้านวิชาการ

4. ส่งทีมเฝ้าระวังและสอบสวนเคลื่อนที่เร็วลงสอบสวนโรคกรณีเป็นการระบาดครั้งแรกของจังหวัดหรือการกระจายเกิดอย่างรวดเร็ว รวมทั้งกรณีเขตเมือง แหล่งท่องเที่ยว รวมทั้ง มีผู้ป่วยอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต หรือได้รับการร้องขอจากทีมอำเภอ

PDF Page Organizer - Foxit Software

5. ประสานหน่วยบริการในพื้นที่ให้จัดหรือจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จังหวัดเอง ออกเยียวยาผู้ป่วยในชุมชนกรณี มีผู้ป่วยมากกว่า 20 คนในชุมชน

6. ในกรณีเกิดการระบาดของโรคไข้ปวดข้อยุงลาย หรือมีการแพร่กระจายของโรค ในหลายพื้นที่ ควรดำเนินการประสาน เพื่อผลักดันให้เกิด การดำเนินการเวทีประชาคม เพื่อยับยั้ง และป้องกันควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย ระดับจังหวัด ซึ่งในการดำเนินการทำประชาคมนั้นควรมีสมาชิกจากทุกภาคส่วน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน ประธาน อสม. เครือข่ายสาธารณสุข และผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ เข้าร่วม

บทบาทของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคระดับเขต

1. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมไข้ปวดข้อยุงลายระดับเขต
2. ประสานกำกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานระดับจังหวัด ในด้านการเฝ้าระวัง สอบสวน การรายงาน การควบคุมและป้องกันโรค
3. รวบรวมรายงานโรคและวิเคราะห์ สถานการณ์โรคจากรายงาน 506 ส่งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย ภาคใต้ทุกวันจันทร์
4. สนับสนุนด้านวิชาการ สื่อประชาสัมพันธ์ สุขศึกษาและเทคโนโลยีที่เหมาะสมแก่จังหวัดและท้องถิ่น
5. สนับสนุนทีมเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วระดับเขต ในกรณีเกิดการระบาดในพื้นที่เขตเมือง สถานที่ท่องเที่ยว หรือกรณีมีอาการรุนแรงที่ผิดปกติตาย รวมทั้งการดำเนินการควบคุมโรคไม่ได้ผลและมีขยายตัวอย่างรวดเร็วหรือได้รับการร้องขอจากพื้นที่
6. สนับสนุนทีมควบคุมยุงพาหะแก่จังหวัดโดยการพิจารณาของศูนย์ ฯ
7. อบรมการชุบเสื้อด้วยสารเคมีไล่ยุงแก่อาสาสมัครสาธารณสุขโดยประสานทางสถานีอนามัยและสาธารณสุขอำเภอ
8. สนับสนุนชุดนิทรรศการ แสดงวงจรชีวิตยุง ตัวอย่างไข่ยุงลาย สาธิตการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และการชุบเสื้อด้วยสารเคมีไล่ยุง เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ยุทธศาสตร์และมาตรการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาและบทเรียนการป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้ คณะผู้เขียนได้สรุปผลการดำเนินงานและถอดบทเรียนการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้ขึ้น หลังจากที่สามารถควบคุมการระบาดของโรคได้ เพื่อเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขและประชาชน นำไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนทุกระดับ จึงขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นายแพทย์เสรี หงษ์หยก ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 7 ประธานคณะกรรมการฝ่ายปฏิบัติการศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลายภาคใต้ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด 14 จังหวัดภาคใต้ และผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนามทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในดำเนินงานจนสามารถกำหนดยุทธศาสตร์และมาตรการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาและบทเรียนการป้องกันควบคุมโรคชิคุนกุนยาในภาคใต้ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Pisittawoot Ayood, Thonchai Leatvilairatapong, Suwit Thumapalo, Jariya Naratippaput, Sawanya Juntutanon, Sulapee Anuntaprecha et al. Risk factors

PDF Page Organizer - Foxit Software

and Chikungunya viral serosurvey in a village, Yi-gno District, Narathiwat Province, October 2008. Monday meeting; 4 May 2009; Bureau of Epidemiology, Nonthaburi.

2. ลักขณา ไทยเครือ ไข้ออกผื่นปวดข้อ เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องไข้ออกผื่นปวดข้อ. กรุงเทพฯ กองระบาดวิทยา.2539.
3. กสิน ศุภปฐม , เอื้อมเดือน กิ่งชาญศิลป์และพูนยศ เรี่ยวแรงบุญญา ประสิทธิภาพการจับและฆ่ายุงรำคาญของสารซักล้าง. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 2547. (3) : 253 – 259.
4. วิรัช วงศ์หิรัญรัชต์ และคณะ การวางไข่ของยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) เอกสารประกอบการประชุมประเมินสถานการณ์โรคชิคุนกุนยาภาคใต้ เอกสารอัดสำเนา 2552.
5. วิรัช วงศ์หิรัญรัชต์ ชูศักดิ์ โมลิโต และโสภาวดี มูลเมฆ. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการพ่นหมอกควัน และพ่นฝอยละอองติดรถยนต์ ในการควบคุมยุงลายบ้าน Aedes aegypti Linnaeus (1762) ในเขตเทศบาลนครสงขลา. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา,สงขลา. 2552, 23หน้า.
6. Ramful D, Carbonnier M, Pasquet M, Bouhmani B, Ghazouani J, Noormahomed T et al. Mother to-child transmission of Chikungunya virus infection. Pediatr Infect Dis J.2007 Sep;26(9):811-5
7. Valamparampil J, Chirakkarot S, Letha S, et al. Clinical profile of Chikungunya in infants. Indian Journal of Pediatrics. 2009 Feb; (76): 151-155.
8. Tham mapalo S, Thaikruea L, Prikchoo P, et al. Factors contributing to rapid spreading of chikungunya epidemic in Thailand 2008-2009. Technical Consultation On the Re-emergence of Chikungunya fever; 26 – 28 August 2009; Graceland, Phuket Thailand.
9. สุวิช ธรรมปาโล ปฐมพร พริกชู และชูศักดิ์ โมลิโต การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันตัวจากไข้ชิคุนกุนยา เอกสารประกอบการประชุมประเมินสถานการณ์โรคชิคุนกุนยาภาคใต้ เอกสารอัดสำเนา 2552.
10. Gubler. D. J. 1971. Ecology of *Aedes alhopictus*. The Johns Hopkins University ICMRT Animal Report: 75-80.
11. Wonghiranrat W, Moonmek S, Wasinee S. The survey of *Aedes albopictus* bleeding sources in the urban and rural areas. Technical Consultation On the Re-emergence of Chikungunya fever; 26 – 28 August 2009; Graceland, Phuket Thailand.
12. Liew, C. and C. F. Curtis. 2004. Horizontal and vertical dispersal of dengue vector mosquitoes, *Aedes aegypi* and *Aedes albopictus* , in Singapore. Med. Vet. Entomol. 18: 351 – 360
13. Mathien D, Laurence M, Sara M ,et al. Chikungunya virus and Aedes mosquitoes : saliva is infectious as soon as two days after oral infection.PLoSONE 4(6):e5895
14. BuaThong R. Surveillance system of Chikungunya in Thailand.Technical Consultation On the Re-emergence of Chikungunya fever; 26 – 28 August 2009; Graceland, Phuket Thailand.
15. Scott TW, Amerasighe PH, Morrison AC, Lorenz LH, Clack GG et al.(2000) Longitudinal studies of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) in Thailand and

PDF Page Organizer - Foxit Software

Puerto Rico: blood feeding frequency. J Med Entomol 37:89-101

16. รจนา วัฒนรังสรรค์,วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย,สุวิช ธรรมปาโล, สรรพงษ์ ฤทธิรักษา, สุวัฒน์ วิริยพงษ์สุกิจ และคนอื่น ๆ. การศึกษาการระบาดของโรคชิคุนกุนยา อำเภอเทพาและอำเภอ จะนะ จังหวัดสงขลา เดือนมีนาคม-เมษายน 2552.รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (กำลังพิมพ์)
17. Wonghiranrat W, Moonmek S, Wasinee S. Using impregnated shirt with Bifenthrin 2% EC to protect mosquito biting in the rubber plantation. Technical Consultation On the
18. Re-emergence of Chikungunya fever; 26 – 28 August 2009; Graceland, Phuket Thailand.

Edelman R et al. Phase II safety and immunogenicity study of live chikungunya virus vaccine TSI-GSD-218. Am J Trop Med Hyg 2000; 62: 681–85.