

รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยแมลงและโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน
กลุ่มงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2555

Volume 2 Number 3 : May 4, 2012

วัตถุประสงค์

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

- 1) เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 2) เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 3) เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
- 4) เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์บุญชัย ธีระกาญจน์
นายแพทย์จักรารุช จุฑาสงค์
เภสัชกรองอาจ แสนศรี

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : จรรยา ดวงแก้ว

บรรณาธิการประจำฉบับ : แมน แสงภักดิ์

บรรณาธิการวิชาการ : แมน แสงภักดิ์
ปรีชา ลากวงษ์

กองบรรณาธิการ

พนมวรรณ คาคัพโน รณรงค์ ผิวเรืองนนท์
เพ็ญศิริ วิศิษฐ์ผจญชัย ถนอม นามวงศ์
เกียรติศักดิ์ พงษ์ประเสริฐ ธนชัย ยุตวัน

ฝ่ายจัดส่ง/ประสานงาน

สุมาลี สมนึก สุกัญญา คำพัฒน์
วรัญญา ทูลธรรม

ฝ่ายศิลป์/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ถนอม นามวงศ์

รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยแมลงและโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน กลุ่มงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ฉบับนี้ได้นำเสนอข้อมูลสถานการณ์โรคและสรุปรายงานผู้ป่วยของจังหวัดยโสธร ในปี 2554 และยังได้ชี้แจงตัวชี้วัดและเป้าหมายของยุทธศาสตร์โรคติดต่อที่นำโดยแมลงที่ต้องดำเนินการให้ได้ภายใน ปี 2559 นี้ด้วย

ในส่วนของ การนำเสนอข้อมูลด้านวิทยาการระบาด จะเป็นปัจจุบันทั้งในส่วนของสถานการณ์โรคระดับจังหวัด ประเทศและระดับโลก และที่สำคัญจะนำเสนอบทความหรืองานวิจัยที่สำคัญ เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและแนวทางในการสืบค้นทางวิชาการสำหรับเครือข่ายการทำงานของกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ

จรรยา ดวงแก้ว

กองบรรณาธิการ

สารบัญ

- | | |
|---|---|
| ❖ สถานการณ์และการเฝ้าระวังโรคในปี 2554 | 2 |
| ❖ แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อที่นำโดยแมลง ปี 2555-2559 | 6 |
| ❖ Key facts | 8 |

สถานการณ์และการเฝ้าระวังโรคในปี 2555

1.โรคไข้เลือดออก

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกระดับประเทศ

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 26 เมษายน 2555 ประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสม จำนวน 6,888 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 10.78 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต 8 ราย (ภาคกลาง 6 ราย ภาคใต้ 1 ราย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ราย) อัตราป่วยตายร้อยละ 0.12 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 10-34 ปี

ในระดับภาค อัตราป่วยสะสมในระดับภาค พบว่า ภาคใต้ อัตราป่วยสูงสุด 16.24 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 1,444 ราย รองลงมา คือ ภาคกลาง อัตราป่วย 14.40 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 3,113 ราย ภาคเหนือ อัตราป่วย 5.31 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 626 ราย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราป่วย 3.23 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 697 ราย ตามลำดับ

ในระดับจังหวัดอัตราป่วยสะสม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 23 เมษายน 2555 เรียงจากจังหวัดที่พบอัตราป่วยสูงสุดใน 10 จังหวัด ทั่วประเทศ มีดังนี้

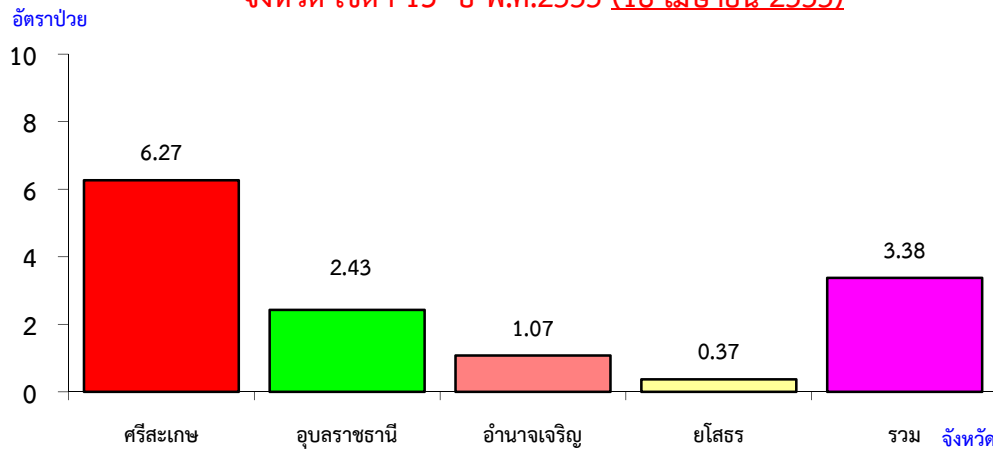
จังหวัด	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตรตาย	อัตราป่วยตาย
กระบี่	323	0	74.65	0.00	0.00
ระยอง	225	0	35.92	0.00	0.00
สตูล	105	0	35.33	0.00	0.00
ราชบุรี	276	1	32.89	0.12	0.36
ระนอง	59	0	32.23	0.00	0.00
สมุทรสาคร	138	0	28.06	0.00	0.00
ลพบุรี	212	0	28.05	0.00	0.00
ชัยนาท	79	0	23.59	0.00	0.00
สมุทรสงคราม	44	1	22.67	0.52	2.27
นครปฐม	167	0	19.41	0.00	0.00

ที่มา ; <http://dhf.ddc.moph.go.th>

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกระดับเขตตรวจราชการฯ 13

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 13 พบว่า จังหวัดศรีสะเกษ มีรายงานจำนวนผู้ป่วย 91 ราย รองลงมา คือ อุบลราชธานี จำนวน 44 ราย อำนาจเจริญ จำนวน 4 ราย และ ยโสธร จำนวน 2 ราย และเมื่อเปรียบเทียบอัตราป่วยพบว่า จังหวัดศรีสะเกษ มีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 6.27 รองลงมา คือ อุบลราชธานี, อำนาจเจริญ และยโสธร อัตราป่วยเท่ากับ 2.43, 1.27 และ 0.37 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ดังรูปที่ 1

**รูปที่ 1 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนโรคไข้เลือดออกราย
จังหวัด เขตฯ 13 ปี พ.ศ.2555 (18 เมษายน 2555)**

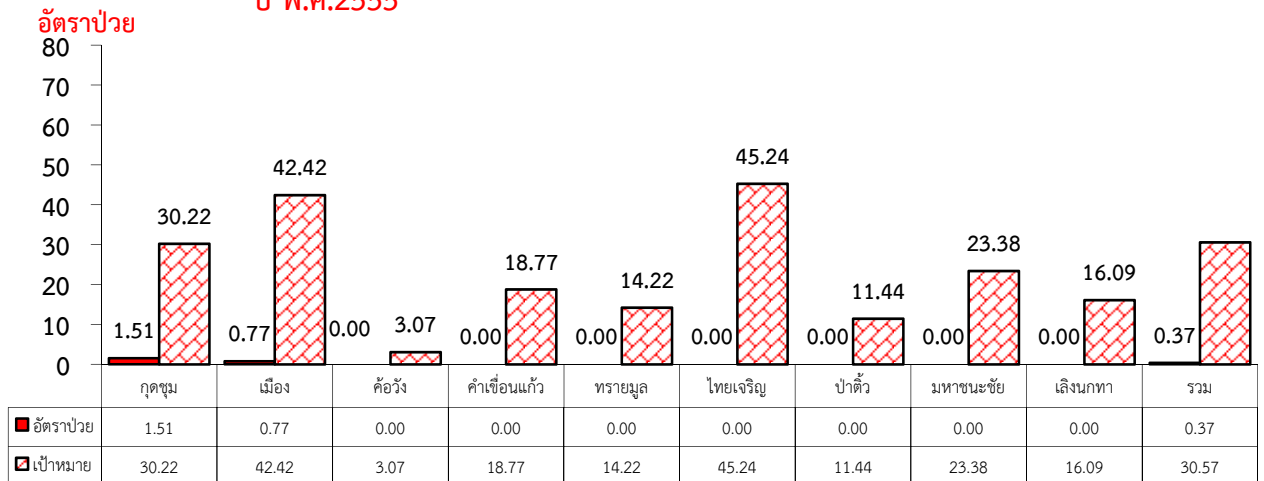


สถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดยโสธร

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 23 เมษายน 2555 กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสม จำนวน 2 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.37 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต พบผู้ป่วยเพศชาย 2 ราย กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วย คือ กลุ่มอายุ 15-24 ปี อัตราป่วย 2.47 ต่อประชากรแสนคน อาชีพที่มีผู้ป่วย คือ นักเรียน และค้าขาย

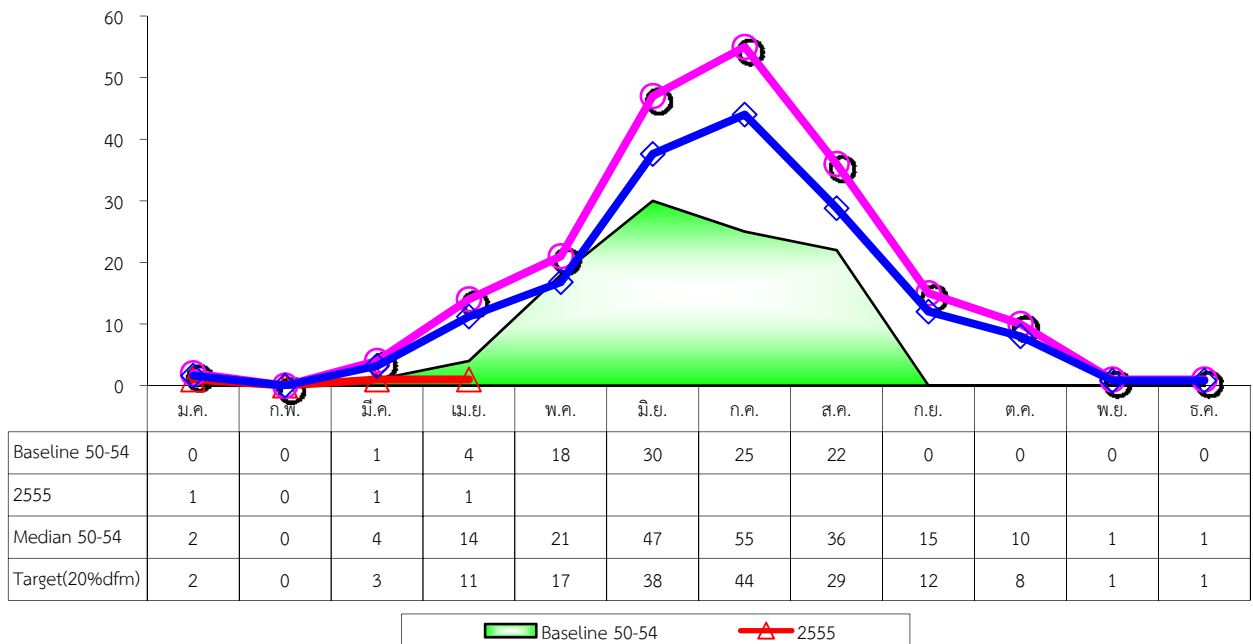
อำเภอที่มีรายงานผู้ป่วย คือ กุดชุม อัตราป่วย 1.51 ต่อประชากรแสนคน (จากการสอบสวนโรคเป็นการได้รับเชื้อที่ต่างจังหวัด) รองลงมา คือ เมือง อัตราป่วย 0.77 ต่อประชากรแสนคน ดังรูปที่ 2

**รูปที่ 2 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนโรคไข้เลือดออกรายอำเภอ จังหวัดยโสธร
ปี พ.ศ.2555**



จากสถานการณ์โรค พบว่า มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 2 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี จำนวนผู้ป่วยยังต่ำกว่าเป้าหมายรายเดือน ดังรูปที่ 3 สำหรับเป้าหมายของจังหวัดยโสธร ปี 2555 ต้องมีผู้ป่วยไม่เกิน 165 ราย อัตราป่วยไม่เกิน 30.57 ต่อประชากรแสนคน

รูปที่ 3 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก รายเดือน จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ.2555
เปรียบเทียบกับ Baseline, Target และ Median

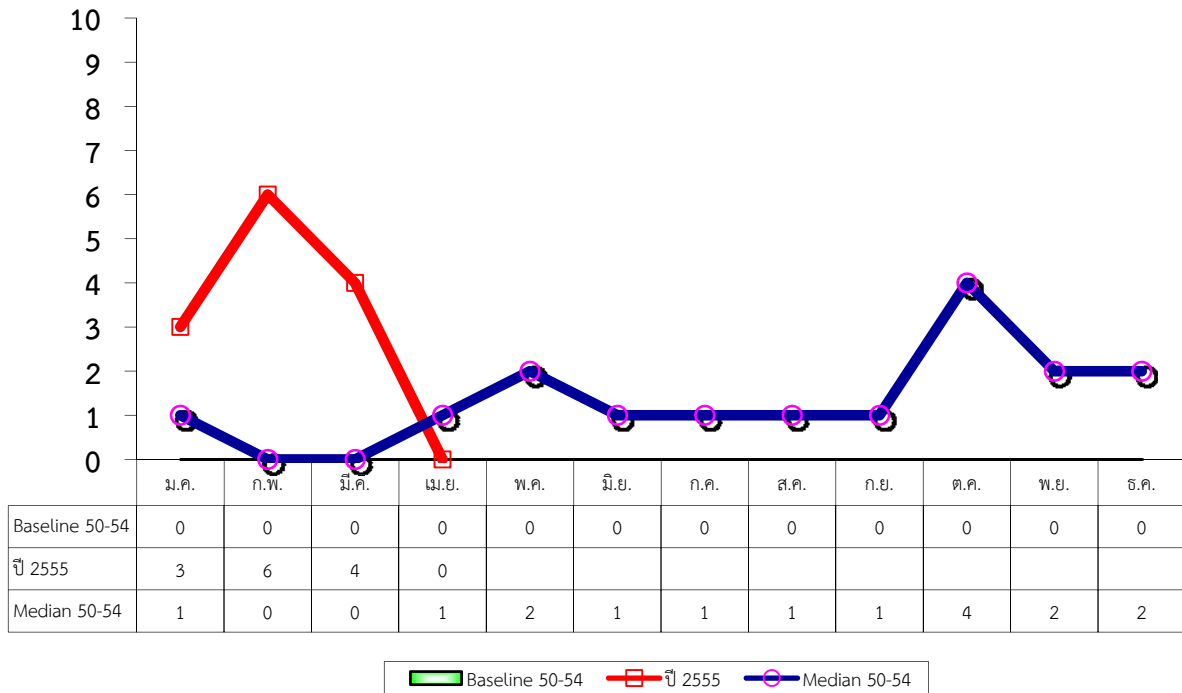


2.โรคมาลาเรีย

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 23 เมษายน 2555 กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคมาลาเรียสะสม จำนวน 11 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 2.04 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต พบผู้ป่วยเพศชาย 11 ราย กลุ่มอายุที่พบสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 15-24 ปี จำนวน 9 ราย รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 25-34 ปี และ 35-44 ปี จำนวน 1 และ 1 ราย ตามลำดับ อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือ ทหาร/ตำรวจ จำนวน 6 ราย รองลงมา คือ นักเรียน และรับจ้าง จำนวน 2 และ 2 ราย ตามลำดับ

อำเภอที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด คือ เมือง อัตราป่วย 3.84 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ เลิงนกทา, คำเขื่อนแก้ว และมหาชนะชัย อัตราป่วย 3.18, 2.93 และ 1.72 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ดังรูปที่ 4

รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคมาลาเรียรายเดือน จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ.2554 เปรียบเทียบ
ค่า baseline, target และ median



ข้อมูลเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 - 15 เมษายน 2555 พบผู้ป่วย 2,469 ราย จาก 58 จังหวัด อัตราป่วย 3.89 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 1 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 0.49 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-24 ปี (20.86 %), 25-34 ปี (15.84 %) และ 10-14 ปี (13.04 %) สัญชาติไทย ร้อยละ 58.4 พม่า ร้อยละ 29.4 อื่นๆ ร้อยละ 6.4 กัมพูชา ร้อยละ 5.7 ลาว ร้อยละ 0.2 จีน/ฮ่องกง/ไต้หวัน ร้อยละ 0.0 ส่วนอาชีพส่วนใหญ่ คือ เกษตร ร้อยละ 25.8 รับจ้าง ร้อยละ 25.1 นักเรียน ร้อยละ 21.9

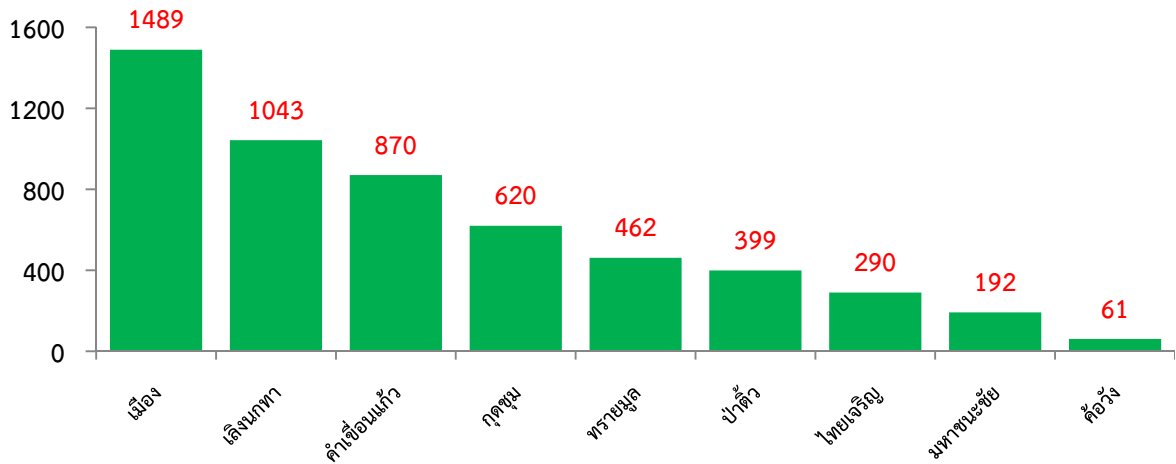
จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก คือ ตาก (225.15) ระนอง (66.57) ตราด (33.64) จันทบุรี (33.25) แม่ฮ่องสอน (26.46) ภูมิภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคเหนือ 10.77 ต่อประชากรแสนคน ภาคใต้ 4.23, ภาคกลาง 2.78 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1.07 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

3.โรคพิษสุนัขบ้า

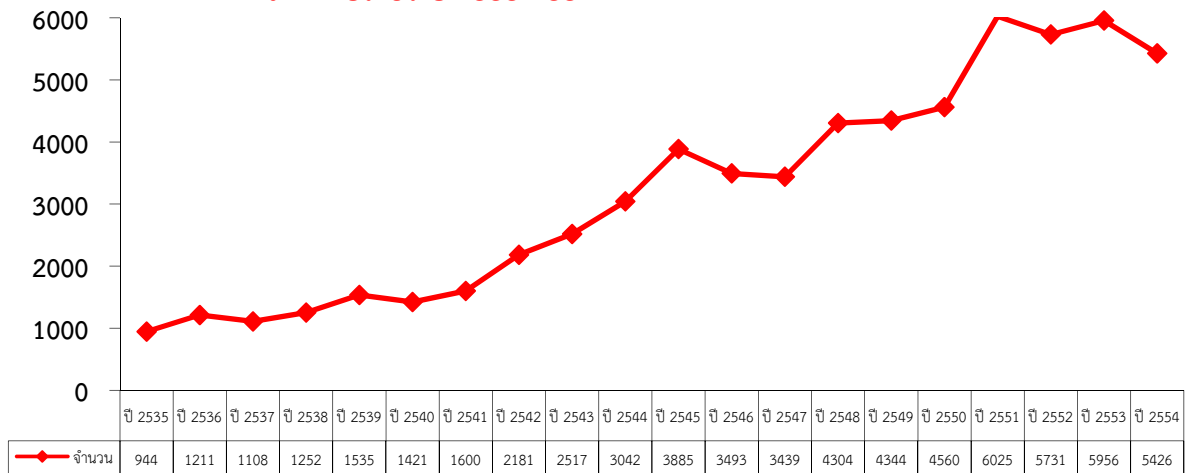
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 23 เมษายน 2555 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ไม่มีผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดยโสธรมีรายงานผู้ป่วย/เสียชีวิต รายสุดท้ายใน ปี พ.ศ.2545 จำนวน 1 ราย ในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า นั้น จึงใช้มาตรการเฝ้าระวังในกลุ่มผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรค ตามนิยามของการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคพิษสุนัขบ้าเป็นมาตรการหลักในการป้องกันควบคุมโรค

สถานการณ์โรคในปี 2554 พบว่า อำเภอเมืองยโสธร มีรายงานกลุ่มผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคมากที่สุด จำนวน 1,489 ราย รองลงมา คือ เลิงนกทาและคำเขื่อนแก้ว จำนวน 1,043 และ 870 ราย ตามลำดับ ดังรูปที่ 5 และพบว่ากลุ่มผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 เป็นต้นมา ซึ่งกลุ่มนี้ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามเกณฑ์ ดังรูปที่ 6

รูปที่ 5 ผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จำแนกรายเดือน
และอำเภอ จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ.2554



รูปที่ 6 จำนวนผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จำแนกรายปี
จังหวัดยโสธร ปี 2535-2554



เล่าสู่กันฟัง

อหิวาตกโรค

อหิวาตกโรค เป็นโรคติดต่อทางอาหารและน้ำที่ทำให้เกิดอาการอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ส่งผลให้ร่างกายเสียน้ำและเกลือไปกับอุจจาระปริมาณมากและรวดเร็ว จนเกิดภาวะขาดน้ำอย่างรุนแรง ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาทางกระทรวงสาธารณสุขเรียกโรคนี้อา "โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง" โดยอาศัยอาการและคุณสมบัติของเชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาดในประเทศไทยว่า มีสาเหตุจากเชื้อ *Vibrio cholerae* 01 ไบโอดีทป์ El Tor ไม่ได้เกิดจากเชื้อ *V. cholerae* ไบโอดีทป์ classical

เชื้ออหิวาต์ เป็นแบคทีเรียใน family Vibrionaceae มีรูปร่างเป็นแท่งอคล้ายกล้วยหอม มี flagella ที่

ปลาย 1 เส้น ติดสีกรัมลบ เคลื่อนไหวได้รวดเร็ว ไม่สร้างสปอร์ ไม่ต้องการออกซิเจน มีน้ำย่อย oxidase สามารถหมักน้ำตาลกลูโคส ซูโครส และมานิทอลได้ ให้ผลลบต่อไลซีนและการทดสอบอนิทีนคาร์บอกซิเลส เชื้อ *V. cholerae* จะมีรูปร่างกลมขณะอยู่ในสิ่งแวดล้อมในระยะพัก เมื่อสิ่งแวดล้อมเหมาะสมจะปรับตัวเป็น active form รูปร่างยาว การแบ่งกลุ่มของเชื้ออาศัย O antigen สามารถแบ่งกลุ่มต่าง ๆ ได้มากกว่า 200 ซีโรกรุ๊ป ซีโรกรุ๊ป 01 และ 0139 เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญทำให้เกิดการระบาดได้ ส่วนซีโรกรุ๊ปอื่น (non-01, non-0139) อาจทำให้เกิดอาการอุจจาระร่วงได้ แต่ไม่พบว่าทำให้เกิดการระบาดของโรค¹

ระบาดวิทยา

อหิวาตกโรคเป็นโรคประจำท้องถิ่นในบริเวณชายทะเลที่มีน้ำกร่อย ได้แก่ บริเวณใกล้ปากแม่น้ำที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นและสุขอนามัยไม่ดี อหิวาตกโรคเกิดการระบาดทั่วโลก (pandemic) รวม 7 ครั้ง โดย 6 ครั้งแรกเกิดในช่วง พ.ศ.2360-2469 ซึ่งทุกครั้งเกิดจาก *V.cholerae* 01ไบโอทัยป์ classical จุดเริ่มต้นการระบาดเกิดที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำคงคาแล้วแพร่กระจายไปทั่วโลก และยังคงพบว่ามีไม่มีการระบาดไม่พบโรคนี้ในที่อื่น ๆ นอกจากสามเหลี่ยมปากแม่น้ำคงคาซึ่งเป็นโรคประจำท้องถิ่น

การระบาดครั้งที่ 7 เกิดใน พ.ศ.2504 การระบาดครั้งนั้นต่างจากครั้งก่อน ๆ โดยเกิดจาก *V. cholerae* 01 ไบโอทัยป์ El Tor เริ่มต้นที่อินโดนีเซียกระจายไป อัฟริกา ยุโรปตอนใต้ อเมริกาใต้ และยังมีเชื้อมีระบาดอยู่เป็นช่วง ๆ จนถึงปัจจุบัน

พ.ศ.2535 มีการระบาดของอหิวาตกโรคในประเทศอินเดียและบังคลาเทศจากเชื้อซีโรกรุ๊ปใหม่ที่ไม่ใช่ซีโรกรุ๊ป 01 และมี O antigen ของเชื้อเป็นอันดับที่ 139 จึงให้ชื่อตามสถานที่พบครั้งแรกบริเวณอ่าวเบงกอล ว่า *Vibrio cholerae* 0139 Bengal² เชื้อนี้พบใน 11 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทย มาเลเซีย ปากีสถานและเนปาล พ.ศ.2544 มีรายงานอหิวาตกโรคใน 58 ประเทศ มีผู้ป่วย 184,311 ราย และมีผู้เสียชีวิต 2,728 ราย

ข้อมูลเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 - 24 มีนาคม 2555 พบผู้ป่วย 18 ราย จาก 6 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 0.03 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1:0.80 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด เรียงตามลำดับ คือ กลุ่มอายุ 45-54 ปี (22.22 %), 25-34 ปี (16.67 %), 15-24 ปี (11.11 %) สัญชาติเป็นไทย ร้อยละ 50.0 พม่า ร้อยละ 50.0 อาชีพส่วนใหญ่ รับจ้าง ร้อยละ 38.9 ไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง ร้อยละ 27.8 และเกษตรกร ร้อยละ 16.7

จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรก คือ ตาก (1.73 ต่อประชากรแสนคน), ยะลา (1.04 ต่อประชากรแสนคน), ภูเก็ต (0.30 ต่อประชากรแสนคน), ประจวบคีรีขันธ์ (0.20 ต่อประชากรแสนคน) และเชียงใหม่ (0.06 ต่อประชากรแสนคน)

ชนิดของเชื้อ/สาร	จำนวน	ร้อยละ
<i>Vibrio cholerae</i> Eltor Inaba	11	61.1
<i>Vibrio Cholerae</i> Eltor Ogawa	7	38.9

นิเวศวิทยาของเชื้อ

ในธรรมชาติ พบว่า *V. cholerae* สามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในน้ำกร่อย โดยการดำรงชีพด้วยการสร้างพลังงานน้อย ๆ พอมีชีวิตอยู่ได้ การขยายพันธุ์สัมพันธ์กับจำนวนแพลงตอนสัตว์ (zooplankton) หรือแพลงตอนพืช (phytoplankton) เมื่อสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมเชื้อจะสร้าง biofilm เปลี่ยนรูปร่างเป็นทรงกลมไม่แบ่งตัวและเพาะเชื้อไม่ขึ้น³ การสำรวจและการเฝ้าระวังเชื้อในสิ่งแวดล้อมจึงทำได้ยาก การก่อโรคสัมพันธ์กับยีนก่อโรค (virulent gene) ซึ่งมี 2 ชนิด คือ ยีนที่ควบคุมการสร้างสาร toxin coregulated pilus (TCP) และ

ยีนที่ควบคุมการสร้าง cholera toxin (CTX) ยีน TCP อยู่ในโครโมโซมของ *V. cholerae* ส่วนที่เรียกว่า vibrio pathogenicity island (TCP) เป็นส่วนที่ช่วยให้เชื้อสามารถเกาะบนผิวเยื่อบุลำไส้และเพิ่มจำนวน ส่วน CTX ปกติจะเป็นยีนของ lysogenic bacteriophage และสามารถถ่ายทอดไปสู่ *V. cholerae* อื่นได้ โดยกระบวนการ transduction, CTX เป็นสารที่กระตุ้นให้เกิดอาการอุจจาระร่วง เชื้อ *V. cholerae* 01 และ 0139 ที่ก่อโรคมียีนที่ควบคุมการสร้าง TCP และ CTX ขณะที่ non-01 และ non-0139 ไม่มียีนเหล่านี้⁴

เชื่อว่าสิ่งมีชีวิตที่ไวต่อการติดเชื้อ *V. cholerae* โดยเฉพาะคนเมื่อคนรับเชื้อที่มียีนก่อโรคเข้าไป เชื้อจะแบ่งตัวเพิ่มจำนวนและถูกขับออกทางอุจจาระ ยิ่งพฤติกรรมด้านสุขอนามัยไม่ดี ทำให้มีปริมาณเชื้อมากขึ้นในสิ่งแวดล้อมและแพร่กระจายสู่ผู้อื่นต่อไป ปริมาณที่ทำให้เกิดโรค (infectious dose) ในคนปกติประมาณร้อยล้านตัว (10^8 colony forming unit, cfu) จากการศึกษาในคนไทย พบว่า ไบโอดีทซ์ El Tor จำนวนสิบล้านตัว (10^7 cfu) สามารถทำให้ผู้รับเชื้อ ร้อยละ 90 เกิดโรค⁵ ขณะที่เชื้อ 0139 ในขนาดเดียวกัน ทำให้เกิดโรคในผู้รับเชื้อได้เพียง ร้อยละ 75-80⁶

การแพร่ระบาดของอหิวาตกโรคมักเกิดจากการกินอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ โดยเฉพาะอาหารทะเลที่นิยมกินค่อนข้างดิบ เช่น หอยแครง หอยแมลงภู่ ปูแสมเค็ม มากกว่าการสัมผัสโดยตรง การระบาดจึงพบในคนที่บริโภคนิสัยกินอาหารดิบ ๆ สุก ๆ และใช้น้ำดื่ม น้ำใช้จากแหล่งน้ำที่มีคนจำนวนมากใช้ร่วมกัน เช่น ในชุมชนชนบท การระบาดในชุมชนเมืองอาจพบได้โดยมีเชื้อปนเปื้อนในน้ำประปาที่ใสคลอรีนต่ำกว่ามาตรฐาน⁷ อหิวาตกโรคเกิดได้กับคนทุกอายุ เด็กอายุ 2-4 ปี เป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคมามากที่สุด⁸ ในแถบที่มีการระบาดเป็นประจำ ผู้ใหญ่มักมีภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อเป็นโรคน้อย แต่ในพื้นที่ที่ไม่ใช่แหล่งโรคประชากรทุกกลุ่มอายุมีโอกาสเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพอ ๆ กัน ผู้ได้รับเชื้อส่วนใหญ่ไม่มีอาการ สัดส่วนของผอมอาการมีตั้งแต่ 1 ใน 3 ถึง 1 ใน 100⁸⁻⁹ และในกลุ่มที่มีอาการมีส่วนน้อยที่อาการรุนแรง ความรุนแรงของอาการขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภูมิคุ้มกันที่มีอยู่ จำนวนเชื้อที่ได้รับ ภาวะกรดในกระเพาะอาหาร การมีหมู่เลือดกรุ๊ป โอ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดโรครุนแรงจากเชื้อ *V. cholerae* ไบโอดีทซ์ El Tor 10 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของโรคได้

พยาธิกำเนิด