



เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

สำนักงานโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control,
Ministry of Public Health.

ประจำสัปดาห์

ISSN 0859-547X

<http://epid.moph.go.th/>

ปีที่ ๓๔ : ฉบับที่ ๖ : ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๖, Volume 34 : Number 6 : February 14, 2003

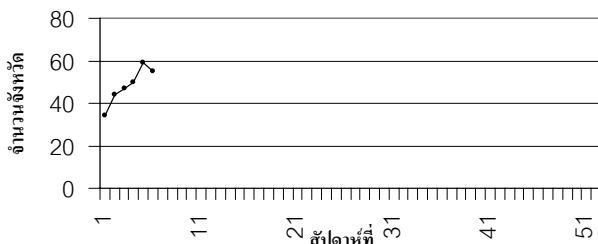
วิสัยทัศน์

กรมควบคุมโรค “ เป็นผู้นำด้านวิชาการและเทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมโรคในประเทศและระดับนานาชาติ ”

สำนักงานโรค “ ศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสากล ในด้านมาตรฐานงานระบาดวิทยา ประสานความร่วมมือกับเครือข่ายภายในและนานาชาติ สร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญา ป้องกันโรคภัย และส่งเสริมสุขภาพของประชาชน ”

สัปดาห์ที่ 6 วันที่ 2 – 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา
สัปดาห์ที่ 6 ส่งทันเวลา 55 จังหวัด
ปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทย



ส่งข้อมูลทันเวลาสัปดาห์นี้ 55 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 72.36

- ★ การสอบสวนผู้เสียชีวิตภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
จังหวัดนครศรีธรรมราช มกราคม 2546 89 - 93
- ★ อาการข้างเคียงจากการให้วัคซีน 17D - Derived yellow fever
ประเทศสหรัฐอเมริกา 2544 - 2545 93 - 95
- ★ สรุปสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญ สัปดาห์ที่ 6
วันที่ 2 – 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 95 - 97
- ★ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน
(สัปดาห์ที่ 5, วันที่ 2 – 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546) 97 - 103

การสอบสวนผู้เสียชีวิตภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

จังหวัดนครศรีธรรมราช มกราคม 2546

ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานโรค กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งว่ามีเด็กชายอายุ 4 เดือน เสียชีวิตภายหลังการได้รับวัคซีนจากสถานีนามมัยบ้านพังสิงห์ อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2546 นั้น สำนักงานโรคติดต่อทั่วไป สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 และ 12 กรมควบคุมโรค และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้สอบสวนทางระบาดวิทยาการเสียชีวิตของเด็กชายดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 22 - 23 มกราคม พ.ศ. 2546

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัย
2. เพื่อทราบลักษณะการตาย, ปัจจัยเสี่ยง และสาเหตุของการเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
3. เพื่อค้นหาผู้ป่วยรายอื่นในชุมชน

ทุกรายงานมีคุณค่าต่อระบบเฝ้าระวังและการควบคุมป้องกันโรค โปรดช่วยกันตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องและส่งให้ทันตามกำหนดเวลา (ภายในเช้าวันอังคาร)

4. เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันการเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในครั้งนี้และครั้งต่อไป
ผลการสอบสวน

1. ผู้เสียชีวิต

1.1 ประวัติส่วนตัว

เป็นเด็กชายอายุ 4 เดือน เกิดเมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2545 ที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ น้ำหนักแรกคลอด 2,450 กรัม เป็นบุตรคนที่ 2 มีพี่สาว 1 คน อายุ 2 ขวบ มารดามีอาชีพขายของใช้ในตลาดโต้รุ่ง บิดาไม่มีอาชีพ

ข้อมูลเกี่ยวกับการฝากครรภ์ การคลอด และพัฒนาการของมารดาและเด็ก จากแฟ้มประวัติการฝากครรภ์ การคลอดและการตรวจสุขภาพเด็กของโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา แพทย์วินิจฉัยว่ามารดาติดเชื้อซิฟิลิสขณะตั้งครรภ์ และมีการติดเชื้อฟิลิสในเด็กเมื่อแรกคลอด แพทย์จึงรับเด็กเป็นผู้ป่วยในและให้การรักษาเป็นเวลา 10 วัน จึงอนุญาตให้กลับบ้านและนัดติดตามผลการรักษา แต่ยังไม่ครบกำหนดนัด ครอบครัวผู้ป่วยได้ย้ายไปอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา และเด็กไม่ได้รับการติดตามการรักษา แต่เด็กมีพัฒนาการปกติ สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ดี จนกระทั่งก่อนเสียชีวิต

1.2 ประวัติอาหาร

ปกติจะรับประทานนมวันละ 6 ครั้ง คือ นมมารดา หรือนมผสม โดยรับประทานนมมารดาสลับกับนมผสม ซึ่งไม่มีกำหนดแน่นอน แต่ส่วนใหญ่ในช่วงกลางวันและช่วงดึกจะรับประทานนมมารดา และมารดาให้เด็กรับประทานกล้วยน้ำว้าวันละ 2 มื้อ ๆ ละ 2 ผล คือ มื้อเช้าและมื้อเย็น เด็กรับประทานได้เป็นปกติ

1.3 ลักษณะที่อยู่อาศัย

ครอบครัวผู้เสียชีวิตเพิ่งย้ายจากอำเภอหาดใหญ่ มาอยู่ในจังหวัดนครราชสีมาได้ประมาณ 1 เดือนเศษ โดยอาศัยอยู่บ้านไม่มีเลขที่ หมู่ที่ 2 ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สภาพบ้านที่อาศัยเป็นห้องแถวชั้นเดียว ขนาด 3 เมตร x 7 เมตร มีลักษณะไม่ทึบ อากาศถ่ายเทได้พอสมควร เมื่อสำรวจบ้านไม่พบสารเคมีอันตราย ผู้เสียชีวิตนอนกับบิดามารดา และพี่สาวบนเสื่อโดยมีผ้านวมปูทับบนเสื่อ

2. ประวัติการรับวัคซีนในอดีต

HBV 1	วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2545	จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
BCG	วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2545	จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
DTP 1, OPV 1, HBV 2	วันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2545	จากสถานีอนามัยบ้านพังสิงห์ ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ผู้เสียชีวิตไม่มีอาการผิดปกติหลังจากการรับวัคซีนในครั้งก่อน ๆ

3. ประวัติการรับวัคซีนครั้งนี้

ก่อนรับวัคซีน ผู้เสียชีวิตมีอาการปกติ แข็งแรง ร่าเริง ไม่มีไข้ มารดาพาเด็กมารับวัคซีน DTP เข็ม 2 และ OPV ครั้งที่ 2 ที่สถานีอนามัยบ้านพังสิงห์ ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ในวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2546 เด็กได้รับวัคซีนเวลาประมาณ 11.30 น. หลังจากได้รับวัคซีน เด็กไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ ตอนเย็นมารดาได้ให้นมและกล้วยน้ำว้า 2 ผล เด็กมีอาการปกติ ตอนกลางคืนให้นมอีกครั้ง เด็กเข้านอนพร้อมบิดา มารดา และพี่สาวในเวลาประมาณ 24.00 น. รุ่งเช้ามารดาตื่นมาเวลาประมาณ 08.00 น. และพบว่าเด็กเสียชีวิตแล้ว

วัคซีนที่ให้เป็นวัคซีน DTP Lot Number 4417 - 2, วันหมดอายุ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2546 และวัคซีน OPV Lot Number S3145A4A, วันหมดอายุ เดือนกันยายน พ.ศ. 2546

4. การบริหารจัดการวัคซีน

สถานีนามัยบ้านพังสิงห์ได้เบิกวัคซีนจากโรงพยาบาลมหาชนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2546 เพื่อให้บริการในวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2546 โดยขนส่งวัคซีนในกระติกที่มี ice pack และเก็บวัคซีนไว้ในตู้เย็นที่มีสภาพการใช้งานได้ดี อุณหภูมิภายในตู้เย็นอยู่ในช่วง 4 - 8 องศาเซลเซียส จากการสอบถามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้เกี่ยวข้องกับการให้วัคซีนของสถานีนามัยบ้านพังสิงห์ พบว่ามีการบริหารจัดการวัคซีนที่ดี โดยมีขั้นตอนการให้วัคซีน ดังนี้

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขคนที่ 1 ทำหน้าที่ ตรวจพัฒนาการของเด็ก และลงบันทึกในสมุดตรวจสุขภาพของเด็ก ให้บัตรคิวกับมารดาของเด็กเพื่อรอรับการให้วัคซีนตามที่นัดในสมุดตรวจสุขภาพ

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขคนที่ 2 ทำหน้าที่ ให้วัคซีนกับเด็กตามตารางการนัดในสมุดตรวจสุขภาพของเด็ก โดยใช้เข็มและกระบอกฉีดยาที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และวัคซีนสำหรับเด็กหนึ่งคน ให้วัคซีน DTP 0.5 ซีซี ฉีดเข้ากล้ามเนื้อต้นขา และหยอดวัคซีน OPV วัคซีนเก็บรักษาไว้ในกระติกที่มี ice pack ตลอดระยะเวลาการให้วัคซีน

5. การชันสูตรศพ

ผลการชันสูตรศพไม่พบบาดแผลภายนอก พบบริเวณด้านหลังลำตัวมีเลือดเป็นจ้ำทั่วแผ่นหลัง ซึ่งแสดงถึงผู้เสียชีวิตในท่านอนหงาย แพทย์ผู้ชันสูตรแจ้งผลการชันสูตรว่า ไม่สามารถหาสาเหตุการตายจากลักษณะภายนอกได้ และเนื่องจากการมรดาของเด็กไม่ต้องการให้มีการผ่าศพพิสูจน์ จึงไม่สามารถหาสาเหตุการตายได้

6. การเจ็บป่วยของเด็กอื่นๆ

ทบทวนข้อมูลผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับวัคซีน DTP และ OPV จากสถานีนามัยบ้านพังสิงห์ ในวันเดียวกันกับผู้ป่วยและกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่อาศัยอยู่ในตำบลเดียวกับผู้ป่วยและมารับการรักษาที่สถานีนามัยบ้านพังสิงห์ และโรงพยาบาลมหาชนครศรีธรรมราช มีรายละเอียด ดังนี้

6.1 เด็กที่ได้รับวัคซีน DTP และ OPV จากสถานีนามัยบ้านพังสิงห์ ในวันเดียวกันกับผู้ป่วยมีจำนวน 17 คน สามารถติดตามเด็กได้ 15 คน พบอาการภายหลังได้รับการเสริมภูมิคุ้มกันโรค ดังนี้ ไข้เล็กน้อย 6 ราย โดยเริ่มมีอาการไข้หลังรับวัคซีนแล้ว 4 - 6 ชั่วโมง เมื่อรับประทานยาลดไข้แล้วอาการหายไปภายใน ½ - 2 วัน อีก 8 ราย ปกติดี และเสียชีวิต 1 ราย คือ ผู้เสียชีวิตรายนี้

นอกจากนั้น พบว่าไม่มีรายงานผู้ป่วยในเด็กที่ได้รับวัคซีนชนิดและ Lot number เดียวกับผู้เสียชีวิตที่ไปรับบริการเสริมภูมิคุ้มกันโรค ที่สถานบริการสาธารณสุขอื่น

6.2 เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่อาศัยอยู่ในตำบลท่าเรือ และป่วยในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 - 21 มกราคม พ.ศ. 2546 ที่มารับการรักษาที่สถานีนามัยบ้านพังสิงห์ และโรงพยาบาลมหาชนครศรีธรรมราช พบการเจ็บป่วย ดังตารางที่ 1 และ 2 และไม่มีผู้เสียชีวิต

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ตำบลท่าเรือ ที่มารับการรักษาที่สถานีนามัยบ้านพังสิงห์
ตุลาคม 2545 - 21 มกราคม 2546

อาการ	จำนวน	ร้อยละ	อาการ	จำนวน	ร้อยละ
ไข้หวัด	215	51.44	โรคผิวหนัง	22	5.26
ไข้	54	12.92	ตาแดง/ตาอักเสบ	21	5.02
แผลพุพอง/อักเสบ	51	12.20	อื่นๆ	25	5.98
ระบบทางเดินอาหาร	30	7.18			
รวมทั้งหมด				418	100

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ตำบลท่าเรือ ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
ตุลาคม 2545 - 21 มกราคม 2546

โรค	จำนวน	ร้อยละ	โรค	จำนวน	ร้อยละ
DF	3	4.35	Diarrhea	14	20.29
DHF	16	23.19	Fever	17	24.64
DSS	1	1.45	Pneumonia	18	26.08
Meningitis	0	0			
รวมทั้งหมด				69	100

7. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราชเก็บตัวอย่างวัคซีน DTP Lot Number 4417 - 2 และวัคซีน OPV Lot Number S3145A4A ซึ่งเป็นชนิดและ lot number เดียวกันกับผู้เสียชีวิตได้รับ ส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพของวัคซีนที่กองชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งจะทราบผลภายใน 1 เดือน

8. มาตรการป้องกันและควบคุม

- 8.1 ให้สุกศึกษากับประชาชนและครอบครัวของเด็กในพื้นที่ที่เกิดเหตุ ที่รับวัคซีนชนิดและ Lot Number เดียวกับผู้เสียชีวิต และให้ข้อเท็จจริงกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งจังหวัด
- 8.2 ตรวจสอบชนิดวัคซีน และ Lot Number ว่ามีการแจกจ่ายไปเท่าใด และระบับการให้วัคซีนดังกล่าวเป็นการชั่วคราว พร้อมทั้งให้มีการเฝ้าระวังอาการภายหลังการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในเด็กที่ได้รับวัคซีนชนิดและ Lot Number เดียวกับผู้เสียชีวิตอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

9. ข้อเสนอแนะ

การวินิจฉัยสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยรายนี้ ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเด็กเสียชีวิตจากสาเหตุใด แต่มีข้อสังเกตว่าเด็กที่ได้รับวัคซีนเหมือนเด็กที่เสียชีวิต มากกว่าร้อยละ 50 เป็นปกติดี นอกนั้นมีอาการไข้เล็กน้อยไม่รุนแรง และการเจ็บป่วยในเด็กอื่น ๆ ในตำบลท่าเรือนั้น ไม่มีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรง หรือเสียชีวิต ที่เหมือนกับผู้เสียชีวิตรายนี้

ข้อเสนอแนะ

จากรายงานการเฝ้าระวังอาการภายหลังการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ที่สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับตั้งแต่มกราคม พ.ศ. 2540 – ธันวาคม พ.ศ. 2545 พบว่า มีผู้เสียชีวิตหลังจากการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จำนวนทั้งสิ้น 5 ราย ดังนี้ ปี 2540 จำนวน 1 ราย, ปี 2541 จำนวน 2 ราย, ปี 2542 จำนวน 1 ราย, และปี 2545 จำนวน 1 ราย แต่ไม่สามารถระบุสาเหตุการเสียชีวิตได้ชัดเจน

รายงานการเสียชีวิตดังกล่าวนี้เป็นเรื่องที่สำคัญมากต่อชีวิตของเด็กและครอบครัว และต่อโครงการการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตามการเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค มีสาเหตุของการเกิดได้หลายสาเหตุ อาจเกิดจากวัคซีน หรือเกิดจากความผิดพลาดด้านการบริหารจัดการวัคซีน หรือเกิดขึ้นโดยบังเอิญจากเหตุการณ์ร่วมโดยมิได้มีความเกี่ยวข้องกับการได้รับวัคซีน

การเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยพิสูจน์หาสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอาการเหล่านั้นได้ เพื่อนำไปวางแผนป้องกันไม่ให้เกิดอาการเหล่านั้นหรือเกิดให้น้อยลง โดยการพิจารณานำเข้าวัคซีนหรือเซรัมของแต่ละสายพันธุ์หรือบริษัทมาใช้ การทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานการผลิตใหม่ และการบริหารจัดการวัคซีนหรือเซรัมให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งทั้งนี้จะมีผลสะท้อนไปถึงความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการรับบริการการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคต่อไปอีกด้วย

ดังนั้น เมื่อเกิดกรณีการเสียชีวิตภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคขึ้น มาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ควรพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสมตามแต่กรณี ดังนี้

1. หยุดการให้วัคซีนที่สงสัยในพื้นที่ และที่ได้กระจายไปในพื้นที่อื่นทันทีเป็นการชั่วคราว และจัดหาวัคซีนจากแหล่งผลิตอื่นมาทดแทน
2. เฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในเด็กที่ได้รับวัคซีนชนิดและLot Number เดียวกับผู้เสียชีวิตอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง
3. ชี้แจงกับประชาชนและครอบครัวให้เกิดความเข้าใจและเชื่อมั่นต่อการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
4. ให้ข้อเท็จจริงกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งจังหวัด และทบทวนทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ในการบริหารจัดการการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
5. ประสานงานกับกรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการประเมินและตรวจสอบคุณภาพวัคซีน

สำนักกระบาดวิทยา ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนากระบวนการและมาตรฐานการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และจัดทำคู่มือแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และเครือข่ายในพื้นที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และจะชี้แจงการดำเนินงานเฝ้าระวังและสอบสวนให้กับเจ้าหน้าที่ระดับจังหวัด ในการประชุมระดับจังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งจะจัดขึ้นในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 เพื่อชักจูงให้มีการรายงานและสอบสวนการเกิดอาการไม่พึงประสงค์หลังจากได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างเร่งด่วนต่อไป ขณะนี้ขอให้ทุกพื้นที่เฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยที่มีอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามแนวทางที่สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2540 ไปก่อน เมื่อการพิจารณาพัฒนากระบวนการและมาตรฐานเสร็จสิ้นแล้ว จะเผยแพร่คู่มือการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ เพื่อเป็นแนวทางเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยที่มีอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพต่อไป

รายงานโดย นางสาวกนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ *, นายแพทย์สุริยะ อุทะรัตน์ *, แพทย์หญิงจิราพร พลอยโอ *, นายแพทย์วิรุทธ ชัยพรสุไพศาล *, นายสำริง ภูระหงษ์ *, นางพพิศ วรินทร์เสถียร **, นางสาวอมร ราษฎร์จำเริญสุข **, เกษกรหญิงศิริรัตน์ เตชะธวัช **, นายแพทย์พิทยา เหล่ารักพงษ์ **, นางสาวฉายา อินทรักษ์ **, นางพิมพ์วิภา สังข์น้อย **, นางสาวลัดดาวัลย์ สุขุม **, นางสาวกิริติกานต์ กลัดสวัสดิ์ ****, นางเสริมสุข รัตนสุวรรณ ***** และนางทัศนีย์ วนศิริพงศ์ *****

* กลุ่มงานพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยา ** สำนักโรคติดต่อทั่วไป

*** สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา **** สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 12 จังหวัดสงขลา กรมควบคุมโรค ***** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

อาการข้างเคียงจากการให้วัคซีน 17D - Derived yellow fever

ในประเทศสหรัฐอเมริกา 2544 - 2545

โรคไข้เหลือง (Yellow fever) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อ *Flavivirus* ที่สามารถนำโดยยุง (*Aedes* spp.) ทำให้เกิดอาการไข้, หนาวสั่น, ปวดศีรษะ, ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ, คลื่นไส้, อาเจียน, ตัวเหลืองตาเหลือง และอาการแทรกซ้อนจนถึงมีภาวะตับและไตวายได้ บางรายอาจมีเลือดออกได้จากความผิดปกติของเกร็ดเลือด และการแข็งตัวของเลือด อัตราป่วยตายใน endemic area เท่ากับ 5% ในช่วงที่มีการระบาดอาจมีอัตราป่วยตายสูงถึง 20 - 50% ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น หนู พบว่ามีอาการอักเสบของเยื่อหุ้มสมองและเนื้อสมองด้วย

YEL เป็นวัคซีนชนิด live vaccine ซึ่งเตรียมจาก live yellow fever 17D strain virus ที่สามารถทำให้เกิดอาการข้างเคียงทางระบบประสาท [Yellow fever vaccine associated neurotropic disease (YEL-AND)] หรืออาการข้างเคียงทางระบบทางเดิน

อาหาร [Yellow fever vaccine associated viscerotropic disease (YEL-AVD)] YEL เป็นวัคซีนที่แนะนำให้ฉีดในคนที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 9 เดือน ซึ่งจะเดินทางไปประเทศทวีปแอฟริกา และอเมริกาใต้

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2544 ทาง Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) ได้รับรายงานผู้ป่วย YEL-AVD จำนวน 7 คน จึงได้มีการทบทวนและเพิ่มการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของการได้รับ YEL โดยให้ทุกสถานบริการที่มีการฉีดวัคซีน YEL รายงานอาการข้างเคียงของผู้ป่วยทุกอาการ แม้แต่อาการเจ็บป่วยเล็กน้อยหรือเป็นไข้ภายใน 30 วันหลังรับวัคซีน

ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2544 ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2545 มีรายงานผู้ป่วยที่อาการข้างเคียงจำนวนทั้งสิ้น 117 คน ในจำนวนนี้มีอาการรุนแรงจำนวน 6 คน (YEL - AND 4 คน และ YEL - AVD 2 คน) ทุกคนมีประวัติรับวัคซีนในประเทศสหรัฐอเมริกา ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล แต่ไม่มีอาการแทรกซ้อนใด ๆ หลังการรักษา

ผู้ป่วยรายที่หนึ่ง เพศชาย อายุ 25 ปี ได้รับวัคซีน (YEL, Influenza, OPV) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2544 หลังจากได้รับวัคซีน 1 วัน เริ่มมีอาการต่อมน้ำเหลืองโต ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายอุจจาระเหลว 9 วัน จากนั้นผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เนื่องจากมีอาการไข้สูง ตับและไตวาย ผลการตรวจเพาะเชื้อจากเลือด ปัสสาวะ อุจจาระไม่พบเชื้อใด ๆ หลังนอนพักรักษาในโรงพยาบาล 24 วัน สามารถกลับบ้านได้ตามปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ และพบ YF antibody titer 1:640 หลังได้รับวัคซีน 351 วัน

ผู้ป่วยรายที่สอง เพศชาย อายุ 70 ปี ได้รับวัคซีน YEL วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2545 หลังจากได้รับวัคซีน 5 วัน เริ่มมีอาการไข้ น้อย ปวดเมื่อย ต่อมาได้เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากเกร็ดเลือดต่ำ ตับวาย ไตวายและภาวะหายใจล้มเหลว ผลการตรวจเพาะเชื้อจากเลือด และปัสสาวะไม่พบเชื้อใด ๆ ตรวจพบ YF antibody titer 1:1,280 ในวันที่ 26 ของการรับไว้ในโรงพยาบาล พักรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน 41 วัน สามารถกลับบ้านได้ โดยไม่มีอาการแทรกซ้อนใด ๆ

ผู้ป่วยรายที่สาม เพศชาย อายุ 36 ปี ได้รับการฉีดวัคซีน YEL วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2544 หลังจากได้รับวัคซีน 13 วัน เริ่มมีอาการไข้ สั่น ปวดศีรษะ ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากอาการปวดศีรษะมาก และสูญเสียความรู้สึกตัว ผลการตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาว $406/\text{mm}^3$ การเพาะเชื้อจากเลือด ปัสสาวะและน้ำไขสันหลังไม่พบเชื้อใด ๆ การตรวจ MAC-ELISA ของน้ำไขสันหลังพบ YF - IgM รักษาหายและกลับบ้านได้หลังพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 5 วัน

ผู้ป่วยรายที่สี่ เพศชาย อายุ 71 ปี ได้รับวัคซีน (YEL, Hepatitis A, Typhoid) วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2544 หลังจากได้รับวัคซีน 6 วัน เริ่มมีอาการไข้ ปวดเมื่อย และต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากมีอาการสับสน ก้าวร้าวและพูดไม่ได้รับการตรวจน้ำไขสันหลังพบว่าเม็ดเลือดขาว $137/\text{mm}^3$ และ YF - IgM positive ส่งตรวจเพาะเชื้อน้ำไขสันหลังไม่พบเชื้อใด ๆ รักษาหายและกลับบ้านได้หลังนอนพักรักษานาน 7 วัน

ผู้ป่วยรายที่ห้า เพศชาย อายุ 41 ปี ได้รับวัคซีน (YEL, Hepatitis A) วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545 หลังจากได้รับวัคซีน 6 วัน เริ่มมีอาการไข้ต่ำ ๆ ปวดศีรษะ หลังจากนั้น 16 วันต่อมาต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากอาการไข้สูง ปวดศีรษะมาก และหนาวสั่น การตรวจน้ำไขสันหลังพบเม็ดเลือดขาว $63/\text{mm}^3$ และ YF - IgM positive การเพาะเชื้อน้ำไขสันหลังไม่พบเชื้อใด ๆ รักษาหายและกลับบ้านได้หลังนอนพักรักษาตัวนาน 5 วัน

ผู้ป่วยรายที่หก เพศชาย อายุ 16 ปี ได้รับวัคซีน YEL วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 หลังจากได้รับวัคซีน 23 วัน เริ่มมีอาการขาแขนข้างซ้าย พูดไม่ได้ ตรวจ MRI พบ diffuse, bilateral, white matter disease ตรวจน้ำไขสันหลังปกติ และพบ YF - IgM positive ในน้ำไขสันหลังวันที่ 26 หลังได้รับวัคซีน รักษาหายและกลับบ้านได้หลังนอนโรงพยาบาล 3 วัน

การเพิ่มการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการได้รับวัคซีน YEL ทำให้สามารถค้นหาผู้ป่วยได้มากขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการเฝ้าระวังที่ต่อเนื่อง รายงานได้ทันเวลา และสามารถบอกปัจจัยที่มีผลต่ออาการข้างเคียงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้แพทย์ทุกคนควรรายงานผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการผิดปกติหลังจากได้รับวัคซีน YEL

เอกสารอ้างอิง

1. Center for Disease Control and Prevention (CDC) "Adverse events associated with 17D-derived yellow fever vaccination – United States, 2001 - 2002" **MMWR** 2002, vol. 51:889 - 993.
2. Jame Chin, MD. "Yellow fever" control of communicable disease manual 2000, 17th edition: 553-558.

แปลและเรียบเรียงโดย พญ. จิราพร พลอยโอ
กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

สรุปสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญ สัปดาห์ที่ 6

วันที่ 2 – 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546

ในสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 2 – 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานผู้ป่วยด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่น่าสนใจ ดังนี้

1. โรคอาหารเป็นพิษ (Food poisoning) สัปดาห์นี้ได้รับรายงานการระบาดของอาหารเป็นพิษ จาก 4 จังหวัด ดังนี้

1.1 ได้รับรายงานสอบสวนโรคเบื้องต้นจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราชว่า ในวันที่ 24 - 25 มกราคม พ.ศ. 2546 มีผู้ป่วยด้วยอาการถ่ายอุจจาระเหลว เกิดขึ้นในงานเลี้ยงต้อนรับลูกสะใภ้ ที่หมู่ 7 บ้านถ้ำเพดาน ตำบลกรูย ห้วย อำเภอลำทะเมนชัย มีผู้ร่วมงานประมาณ 50 คน อาหารที่ใช้เลี้ยงคือ หมู ซึ่งเจ้าของบ้านซื้อจากคอกในตำบลใกล้เคียง นำมาฆ่า/ชำแหละเอง ช่วงเย็นในวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2546 หลังจากนั้นได้นำเครื่องในหมูมาประกอบอาหารเป็นกับแก้ม (โดยการผัดและลวกยำ) รับประทาน 6 คน และมีอาการถ่ายอุจจาระเหลวทั้ง 6 ราย (เมื่อเวลาประมาณ 24.00 น.) แต่ไม่ได้ไปรักษาที่ใด ในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2546 เจ้าของบ้านได้นำเนื้อหมูที่ชำแหละ มาประกอบอาหารมื้อกลางวันเลี้ยงแขกที่มาร่วมงาน มีผู้ร่วมรับประทานอาหารมื้อนี้ประมาณ 50 คน ทุกคนมีอาการท้องเสีย ช่วงเย็นแขกได้โทรศัพท์เพื่อซักถามเรื่องอาหาร เจ้าภาพจึงสังเกตเนื้อหมูที่เก็บในตู้เย็น พบว่าบางส่วนมีจุดสีม่วงและซอกนิ้วเท้าหมูมีสีม่วงจึงตัดทิ้ง แล้วทดลองนำมาประกอบอาหารในวันที่ 26 - 27 มกราคม พ.ศ. 2546 รับประทานอีก และมีอาการถ่ายอุจจาระเหลวอีก จึงได้ส่งเนื้อหมูที่เหลือตรวจที่ศูนย์วิจัยโรคสัตว์ ภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช พบเชื้อ *Salmonella* เจ้าหน้าที่ได้ส่งตัวอย่างเพื่อส่งแยก Serovars ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดตรัง และให้คำแนะนำด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลและพฤติกรรมรับประทานอาหารที่สุก นอกจากนี้สัตวแพทย์ได้เก็บอุจจาระหมูจากคอกส่งตรวจหาเชื้ออีก

1.2 ได้รับรายงานสอบสวนโรคจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง สรุปว่า ระหว่างวันที่ 27 - 30 มกราคม พ.ศ. 2546 มีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ ที่อำเภอเสริมงาม พบผู้ป่วย 128 ราย เสียชีวิต 1 ราย ส่วนใหญ่มีอาการ ปวดท้อง ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ คลื่นไส้ เข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลเสริมงาม จำนวน 92 ราย เป็นผู้ป่วยนอก 76 ราย ผู้ป่วยใน 16 ราย ผู้ป่วยกระจายอยู่ใน 18 หมู่บ้าน 4 ตำบลคือ ทุ่งงาม 61 ราย, เสริมขวา 48 ราย, เสริมกลาง 16 ราย และเสริมซ้าย 3 ราย จากการสอบสวนพบว่าสาเหตุน่าจะมาจากการรับประทานลาบควายดิบ โดยซื้อเนื้อควายจากแหล่งเดียวกันคือร้านคำโน หมู่ 4 ต.ทุ่งงาม ซึ่งซื้อควายจากตลาดนัดโคกระบือ บ้านลำปางหลวง ต.ลำปางหลวง อ.เกาะคา นำมาชำแหละขายที่บ้าน จนถึงเวลาประมาณ 22.00 น.

หากขายไม่หมดจะนำไปขายต่อที่ตลาดหน้าวัดทุ่งงาม ในเวลา 02.00 น. ผู้ชำแหละเนื้อ มี 4 คน ทิมสอบสวนโรคได้เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย 128 ตัวอย่าง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Salmonella* group B 118 ตัวอย่าง และยังตรวจพบเชื้อ *Salmonella* group B ในอุจจาระผู้ชำแหละเนื้อ 4 คน, ตัวอย่างเนื้อควาย, swab ถึงแช่เนื้อ และตาชั่ง จากบ้านดังกล่าว ส่วนตัวอย่างน้ำใช้ในบ้านตรวจไม่พบเชื้อ

1.3 ได้รับรายงานสอบสวนโรคเบื้องต้นจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ สรุปว่าในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2546 มีการระบาดของอาหารเป็นพิษในนักเรียน โรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอศรีเทพ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีเทพ จำนวน 152 ราย ด้วยอาการอาเจียน ไข้ ปวดท้อง จากการสอบสวนโรค พบว่า ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการเวลาประมาณ 12.55 น. คณะผู้สอบสวนโรคได้สุ่มตัวอย่างทำ Rectal swab ผู้ป่วย 55 ราย พบเชื้อ *Vibrio Parahaemolyticus* 2 ราย ส่วนแม่ครัวและผู้จำหน่ายอาหาร 3 รายไม่พบเชื้อ นอกจากนี้ได้เก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจที่ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ผลพบ *Bacillus sp.* ในขนมโดนัท ทอดมัน ขนมปังไส้สับปะรด ผลการตรวจน้ำรูปเบียร์เบื้องต้นโดยกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค ให้ผล positive ต่อสารบอแรกซ์ ข้อเสนอแนะเบื้องต้นคาดว่าสาเหตุน่าจะมาจากอาหารในโรงเรียน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ประสานกับสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ในการส่งตัวอย่างน้ำและอาหารรวม 15 ตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์หาสารพิษและสารเคมีที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1.4 จากข่าวหนังสือพิมพ์มติชน ฉบับวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 แจ้งว่ามีนักเรียน โรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี เกิดอาการอาเจียนหลังจากดื่มนมโรงเรียน สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้ประสานและร่วมสอบสวนโรคกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรีและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอไทรน้อย สรุปผลเบื้องต้นพบว่า มีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นวันเดียวกัน ใน 4 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในเขตอำเภอไทรน้อย 2 แห่ง และในอำเภอบางบัวทอง 2 แห่ง คือ โรงเรียน ก. มีนักเรียนชั้นอนุบาล 1 - 3 เกิดอาการอาเจียน 36 รายหลังจากดื่มนมไปประมาณ 10 - 15 นาที (จากจำนวนเด็กที่ดื่ม 203 ราย), โรงเรียน ข. มีอาการอาเจียน 17 ราย (จากจำนวนเด็กที่ดื่ม 70 ราย), โรงเรียน ค. มีอาการอาเจียน ปวดท้อง อุจจาระร่วง 60 ราย หลังดื่มนมประมาณ 30 นาที (จากจำนวนเด็กที่ดื่ม 233 ราย), และโรงเรียน ง. มีเด็กอาเจียน 5 ราย (จากจำนวนที่ดื่ม 154 ราย) ทุกรายมีอาการไม่รุนแรง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล จากการสอบถามนักเรียนที่ดื่มนมบางรายให้ข้อมูลว่านมมีรสเปรี้ยว มีรสและกลิ่นคล้ายน้ำมะพร้าว แตกต่างจากรสชาติที่เคยดื่ม

นมโรงเรียนดังกล่าว เป็นนมสดพาสเจอร์ไรส์ รสจืด บรรจุถุงขนาด 200 ซีซี (หมดอายุวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546) ที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ซึ่งจัดซื้อจากบริษัทแห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่ใน จังหวัดลพบุรี ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ตรวจสอบโรงงานและขั้นตอนการผลิตเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนสถานที่พักนมก่อนแจกจ่ายตั้งอยู่ที่ อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นบ้านชั้นเดียวไม่มีบันไดหรือหน้าต่าง ไม่พบห้องเย็นหรือตู้เย็น พบแต่ถังพลาสติกขนาดใหญ่ มีฝาปิด แล้วใช้น้ำแข็งกลบ ไม่พบการจดบันทึกหรือวัดอุณหภูมิของถังบรรจุ เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอไทรน้อย ได้เก็บตัวอย่างนมที่เหลือจากการแจกจ่ายในวันดังกล่าว จำนวน 12 ถัง ส่งตรวจหาจุลินทรีย์ สารตกค้างและคุณภาพนม ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างรอผลการตรวจห้องปฏิบัติการ

ในปี พ.ศ. 2546 (สัปดาห์ที่ 1 - 6) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ รวม 5 ครั้ง โดยเกิดขึ้นในโรงเรียน 3 ครั้ง และในชุมชน 2 ครั้ง ในจำนวนการเกิดโรค 5 ครั้งนี้ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเชื้อ *Salmonella* 3 ครั้ง

2. โรคไขก้างหลังแอ่น (Meningococcal meningitis)

ได้รับรายงานผู้ป่วย 2 ราย จากกรุงเทพมหานคร และสมุทรสาคร ทั้ง 2 รายเป็นชาวพม่าที่เข้ามารับจ้างในประเทศไทย ประมาณ 2 ปี โดยรายแรกเป็นชายอายุ 34 ปี รับจ้างที่สวนอาหารแห่งหนึ่ง ในซอยลาดพร้าว 94 เขตวังทองหลาง เริ่มป่วยวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2546 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2546 ผลการตรวจเลือด พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* Serogroup A ขณะนี้อาการทุเลา ได้ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดพร้อมทั้งให้ยาเพื่อควบคุมป้องกัน รวม 8 ราย

รายที่สองเป็นเด็กหญิง อายุ 5 เดือน เริ่มป่วยวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2546 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2546 และเสียชีวิตในวันเดียวกัน ผลการตรวจเลือดและน้ำไขสันหลัง พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* ขณะนี้อยู่ระหว่างรอผลการแยก Serogroup ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สมุทรสงคราม ได้ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดพร้อมทั้งทำ Nasopharyngeal swab และให้ยาเพื่อควบคุมป้องกัน รวม 19 ราย (Nasopharyngeal swab ทั้ง 19 ราย ให้ผลลบ)

3. โรคไขเลือดออก (DHF)

ในสัปดาห์ที่ 6 ได้รับรายงานจาก 54 จังหวัด มีรายงานผู้ป่วยโรคไขเลือดออกรวม 249 ราย จังหวัดที่มีรายงานมากที่สุด 10 ลำดับแรก คือ นครปฐม 37 ราย, สงขลา 35 ราย, ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดละ 17 ราย, กรุงเทพมหานคร 16 ราย, นุรีรัมย์ 12 ราย, ปัตตานี 10 ราย, อุบลราชธานี 9 ราย, ระนอง 8 ราย, และ สุรินทร์ 7 ราย ตามลำดับ

รวมตั้งแต่ต้นปี 2546 (สัปดาห์ที่ 1 – 6) มีรายงานผู้ป่วยโรคไขเลือดออก สะสม 3,398 ราย เสียชีวิต 2 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 5.45 ต่อประชากรแสนคน และอัตราป่วยตายร้อยละ 0.06 จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 ลำดับแรก คือ จังหวัดสมุทรสาคร อัตราป่วย 25.25 ต่อแสนประชากร ยะลา อัตราป่วย 18.84 ต่อแสนประชากร, นครปฐม อัตราป่วย 18.06 ต่อแสนประชากร, กระบี่ อัตราป่วย 16.68 ต่อแสนประชากร, สุราษฎร์ธานี อัตราป่วย 16.64 ต่อแสนประชากร, สงขลา อัตราป่วย 16.49 ต่อแสนประชากร, ระนอง อัตราป่วย 16.08 ต่อแสนประชากร, ภูเก็ต อัตราป่วย 15.30 ต่อแสนประชากร, กรุงเทพมหานคร อัตราป่วย 14.09 ต่อแสนประชากร และประจวบคีรีขันธ์ อัตราป่วยต่อแสนประชากร 13.67

รายงานโดย นางอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล นางลัดดา ลิขิตยิวงรา
กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

[ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษารายจังหวัด สัปดาห์ที่ 6 พ.ศ. 2546
\(วันที่ 2-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546\)](#)

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

นายแพทย์ คำนวณ อึ้งชูศักดิ์

ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ

ว่าที่ ร.ต. ศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์ นางพงษ์ศิริ วัฒนาศุภกิจดต์ นางกาญจน์ย์ คำนาคแก้ว นางสิริลักษณ์ รัชชีวงศ์

กองบรรณาธิการวิชาการ

นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี พญ. ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์ นายแพทย์สุริยะ คูหะรัตน์ พญ.สุลิตพร จิระพงษา นางอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล
นพ.เจตสรร นามวาท พญ.วรรณมา หาญเชาว์วรกุล นางลดาวัลย์ ผาติณานันท์ ดร.อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ นางแสงโฉม เกิดคล้าย
นางสาวสุชาดา จันทสิริยากร

กองบรรณาธิการดำเนินงาน

ฝ่ายข้อมูล นางสาวเพ็ญศรี จิตรนาททรัพย์ นางสุวดี ดีวงศ์ นางเพทาย ดอกสน สัตว์แพทย์หญิงเสาวพัตร อึ้งน้อย
นายสมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แยมชื่น
ฝ่ายจัดการ นางสาววรรณศิริ พรหมโชติชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นางสาวสุรินทร์ เรืองรอด นางพูนทรัพย์ เปี่ยมณี
นางสาวสมหมาย ยิ้มชลธิ์ นางสาวกฤตติกาณ์ มาท้วม นางสาวภัทรา กาศิโณ
ฝ่ายศิลป์ นายถนอมยา พุกกะนันทน์ นายประมวศ ทุมพงษ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งในและต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 3,800 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น

: หากพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล โปรดแจ้ง ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา E-mail : pensri @ health.moph.go.th
: ส่งบทความและข้อคิดเห็น ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา E-mail : sirirak @ health.moph.go.th

สำนักงาน

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.

Tel. 0-2590-1723, 0-2590-1827 FAX 0-2590-1784 Website <http://epid.moph.go.th/>, E-mail : thomya @ health.moph.go.th

จัดพิมพ์โดย ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

ที่ สธ. 0419/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 73/2537
ไปรษณีย์นนทบุรี