

บทสรุปประเด็นเด่นในรอบปี พ.ศ. 2559

ปัจจุบันประเทศไทยได้พัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้ปัญหาโรคร้ายไข้เจ็บและสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปเพื่อสุขภาพของประชาชน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายที่จะแก้ไขปัญหาลดความเสี่ยงกับสถานการณ์ปัจจุบันด้านโรคติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคตับอักเสบ บี วัณโรค โรคเอดส์ รวมทั้งโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้ข้อมูลเพื่อวางแผน ป้องกัน ควบคุมโรค ประเมินผล จัดสรรงบประมาณ สรรหาบุคลากรให้เพียงพอ และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน แม้ว่าระบบข้อมูลสารสนเทศ ที่ได้พัฒนามาระดับหนึ่ง แต่ยังไม่เพียงพอที่จะใช้ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวมาแล้ว ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องพัฒนาระบบเฝ้าระวัง สอบสวนโรค และศึกษาทางระบาดวิทยาให้เข้มข้น ครอบคลุมโรคต่าง ๆ มากขึ้น รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการเฝ้าระวังโรค ให้มีประสิทธิภาพ โดยจัดการฝึกอบรมกิจกรรมดังกล่าวแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยเร็ว

ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี พ.ศ. 2559 ได้มาจากหลายฐานข้อมูล ประกอบด้วยรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) เพิ่มข้อมูลทางการแพทย์ และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (43 แห่ง) ทะเบียนมรณบัตรฐานข้อมูลเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) และข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) ซึ่งได้รับความร่วมมือในการเฝ้าระวังโรคเป็นอย่างดีจากเครือข่ายทั่วประเทศ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว

โรคพิษสุนัขบ้า (Rabies) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา แนวโน้มของผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าลดลงอย่างมากจนเหลือน้อยกว่า 10 ราย ในปี พ.ศ. 2554-2558 (8, 4, 7, 6 และ 5 ราย ตามลำดับ) แต่ปี พ.ศ. 2559 กลับมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคนี้เพิ่มขึ้นอีกเป็น 14 ราย ทำให้มีความหวังของประเทศไทยที่ได้รับปากตามคำเชิญชวนขององค์การอนามัยโลก (WHO) องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และองค์การเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์นานาชาติ (OIE) ที่จะกวาดล้างโรคนี้ให้หมดไปภายในปี พ.ศ. 2563 ทั้งในคนและในสัตว์ เริ่มขาดความมั่นใจที่จะไปถึงจุดหมายปลายทางได้ภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องมาจากในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2558 หน่วยงานราชการในสังกัดกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ถูกทักท้วงในการใช้งบประมาณซื้อวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ ทำให้การฉีดวัคซีนในสุนัขและแมวไม่ถึงร้อยละ 80 ในแต่ละพื้นที่ จึงไม่เพียงพอที่จะป้องกันโรค

(Mass Herd Immunity) ทำให้โรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์เพิ่มขึ้น การเสียชีวิตในคนจึงสูงขึ้นตามมา ปัจจุบันปัญหานี้ได้รับการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถตั้งงบประมาณเพื่อซื้อวัคซีนป้องกัน และวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่ใช้ในสัตว์ได้แล้ว ประกอบกับในปี พ.ศ. 2559 สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงเห็นถึงภัยอันตรายของโรคนี้ จึงทรงรับเป็นองค์ประธานคณะกรรมการแห่งชาติ เพื่อควบคุม ป้องกันและกวาดล้างโรคนี้ให้หมดไปจากประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 จึงทำให้ทุกหน่วยงานที่รับผิดชอบเกิดความมั่นใจขึ้นมาอีกว่าเราจะสามารถทำให้ประเทศไทยปลอดจากโรคพิษสุนัขบ้าได้ภายในปี พ.ศ. 2563

โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus) เป็นไวรัสที่อยู่ในกลุ่ม Flavivirus เป็นโรคอุบัติใหม่ มีอยู่หลายเป็นพาหะนำโรคหลัก ไวรัสซิกายังสามารถติดต่อผ่านทางเพศสัมพันธ์ และมารดาสู่ทารกในครรภ์ มีระยะฟักตัวประมาณ 3-14 วัน ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่มีอาการหรือมีเพียงเล็กน้อย แต่ถ้าเกิดการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์จะทำให้สมองทารกพัฒนาได้ไม่สมบูรณ์ การป้องกันไม่ให้หญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อไวรัสซิกาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในปี พ.ศ. 2559 ได้รับรายงานผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสซิการวมทั้งสิ้น 1,114 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยมีภาวะกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร 1 ราย ผู้ป่วยทารกแรกคลอดศีรษะเล็ก 2 ราย ผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ 83 ราย และผู้ป่วยทั่วไป 1,028 ราย ผลการติดตามหญิงตั้งครรภ์พบว่า แท้งบุตรจากภาวะ Congenital Zika syndrome 1 ราย กลุ่มอายุ 10-14 ปีมีอัตราป่วยสูงสุด 2.42 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 15-24 ปี (2.14) ผู้ติดเชื้อไวรัสซิกากระจายอยู่ใน 43 จังหวัด 156 อำเภอ โดยภาคกลางรายงานผู้ติดเชื้อสูงสุด 2.30 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงในช่วงฤดูฝน อาการที่พบมากที่สุดคือ ผื่น รองลงมา คือ ไข้ เยื่อบุตาอักเสบ และปวดข้อ ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสซิกามากไม่ควรมีอาการ แต่จากระบบรายงานพบว่า มีผู้ป่วยมีอาการถึงเกือบร้อยละ 80 แสดงให้เห็นว่าอาจมีจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสซิกาสูงกว่านี้มากและน่าจะมีการแพร่กระจายในประเทศไทยมาก่อนปี พ.ศ. 2559 เนื่องจากพบทารกที่มีภาวะ Zika-related microcephaly ตั้งแต่เดือนมีนาคม ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสซิกาส่วนใหญ่มักมีประวัติอาศัยอยู่ในละแวกบ้านใกล้เคียงกับผู้ติดเชื้อไวรัสซิกา ดังนั้นการควบคุมโรคควรต้องให้ความสำคัญกับบริเวณละแวกบ้านเป็นอันดับแรก ในช่วงก่อนฤดูฝนควรเพิ่มมาตรการเฝ้าระวังและการป้องกันโรค โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ซึ่งได้รับผลกระทบจากการติดเชื้อสูงกว่ากลุ่มอื่น

การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) ปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีเหตุการณ์และการตอบสนองต่อการระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) ที่สำคัญ 2 กรณี ได้แก่ การพบผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case) หรือผู้ป่วยเข้าข่าย (probable case) และการเฝ้าระวังผู้ที่เดินทางกลับจากการประกอบพิธีฮัจญ์ ประเทศไทย รายงานผู้ป่วยยืนยันโรค MERS-CoV เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2559 และมีผู้ป่วยติดเชื้อมาจากประเทศโอมานและเดินทางมาประเทศไทยเพื่อรับการรักษาโรค เป็นผู้ป่วยเข้าข่ายเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยติดเชื้อมาจากประเทศคูเวตและเริ่มมีอาการหลังจากเดินทางเข้าประเทศไทยหนึ่งวัน การสอบสวนโรคและติดตามผู้สัมผัสความเสี่ยงสูงจากผู้ป่วยทั้งสองราย รวม 95 ราย (ผู้สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน 40 ราย ผู้สัมผัสผู้ป่วยเข้าข่าย 55 ราย) ได้ทำการแยกตัวในสถานที่เฉพาะจนครบ 14 วัน แต่ไม่มีกรณีมีอาการ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบการติดเชื้อ ผู้ป่วยทั้งสองรายได้รับการรักษาจนหายและตรวจไม่พบเชื้อไวรัส ไม่พบการแพร่เชื้อในประเทศไทยจากผู้ป่วยสองรายนี้ ส่วนการเฝ้าระวังผู้ที่เดินทางกลับมาจากกาประกอบพิธีฮัจญ์ มีผู้แสวงบุญที่เดินทางกลับเข้ามายังประเทศไทย รวม 8,227 ราย พบผู้มีอาการป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (PUI) 58 ราย แต่ไม่มีผู้ป่วยรายใดติดเชื้อ MERS-CoV

โรคหัด (Measles) ในปี พ.ศ. 2559 มีรายงานผู้ป่วยโรคหัด 1,832 ราย อัตราป่วย 2.8 ต่อประชากรแสนคน มีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี อัตราป่วยสูงสุดพบในจังหวัดนราธิวาส อัตราป่วย 67 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ยะลา (29) ภูเก็ต (9) และปัตตานี (8) กลุ่มที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด 24 ต่อประชากรแสนคน 5-9 ปี (5) และ 15-24 ปี (3) แม้ว่าข้อมูลจากการสำรวจความครอบคลุมของวัคซีนโรคหัดมีแนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 และปี พ.ศ. 2556 (เป็นปีล่าสุดที่ทำการสำรวจ) พบความครอบคลุมของวัคซีนหัดระดับประเทศร้อยละ 98.70 แต่จากข้อมูลจากโครงการเฝ้าระวังและกำจัดโรคหัด ในปี พ.ศ. 2559 ได้รับการตรวจยืนยันว่าเป็นหัด พบว่า ร้อยละ 7.6 มีประวัติเคยได้รับวัคซีนหัดอย่างน้อย 1 เข็ม อุปสรรคสำคัญที่ทำให้โรคหัดยังเป็นปัญหาสาธารณสุข คือ ความครอบคลุมของวัคซีนยังไม่ถึงระดับที่จะป้องกันการเกิดโรคในประชากรได้ เพื่อให้การกำจัดโรคหัดบรรลุตามเป้าหมายที่ประเทศสมาชิกต่าง ๆ กำหนดร่วมกันในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกให้ได้ในปี พ.ศ. 2563 จึงควรเพิ่มความเข้มแข็งในการเฝ้าระวังโรคหัดให้แก่ประชาชนเห็นประโยชน์ของการได้รับวัคซีน และเพิ่มมาตรการในการให้วัคซีนครอบคลุมได้ตามเป้าหมาย

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อโนโรไวรัส (Norovirus) หรือเดิมเรียก นอร์วอล์กไวรัส (Norwalk Virus) เป็นสาเหตุของการระบาดโรคอาหารเป็นพิษที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียน ติดต่อกันได้โดยผ่านการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ รวมถึงการสัมผัสผืนละอองอาเจียนของผู้ป่วยที่มีเชื้อระยะฟักตัว 12-24 ชั่วโมง หลังการได้รับเชื้อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร จะเกิดอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียเป็นน้ำ และปวดท้องแบบบีบ ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้อแล้ว ร่างกายไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันได้ จึงกลับเป็นซ้ำได้อีก พบได้ตลอดทั้งปี แต่พบได้สูงสุดในช่วงฤดูหนาว ซึ่งไวรัสนี้จะแพร่กระจายได้ดี

ในปี พ.ศ. 2559 สำนักระบาดวิทยา ได้รับแจ้งเหตุการณ์อาหารเป็นพิษจากโนโรไวรัส 10 เหตุการณ์ จากกรุงเทพมหานคร 4 เหตุการณ์ เพชรบุรี นครราชสีมา สมุทรสาคร สุพรรณบุรี สุโขทัย และพิษณุโลก จังหวัดละ 1 เหตุการณ์ เกิดที่โรงเรียน 9 เหตุการณ์ และพบในเรือนจำ 1 เหตุการณ์ จำนวนผู้ป่วยแต่ละเหตุการณ์ตั้งแต่ 33-766 คน เหตุการณ์ในเรือนจำ พบผู้ป่วย 151 ราย ผลตรวจอุจจาระพบสารพันธุกรรม Norovirus GII สาเหตุจากน้ำประปาและน้ำบาดาลปนเปื้อนเชื้อ อาการที่ชัดเจน คือ อุจจาระร่วง ร้อยละ 95 รองลงมา คือ อาเจียน (86) ปวดท้อง (53) และมีไข้ (43) แตกต่างกับเหตุการณ์ในโรงเรียนที่จังหวัดสมุทรสาคร อาการที่ชัดเจน คือ อาเจียน ร้อยละ 69 รองลงมา คือ ปวดท้อง (65) อุจจาระร่วง (37) และไข้ (12) สาเหตุเกิดจากน้ำดื่มปนเปื้อนเชื้อเช่นเดียวกับโรงเรียนที่เหลืออีก 8 แห่ง มีการเก็บตัวอย่างอาเจียนหรืออุจจาระ พบสารพันธุกรรมโนโรไวรัส แต่คุณภาพการสอบสวนโรคไม่สมบูรณ์ เช่น ไม่มีข้อมูลการเก็บอาหารหรือน้ำที่สงสัยส่งตรวจ หรือบางเหตุการณ์มุ่งประเด็นอาหารมือสุดท้ายก่อนมีอาการป่วย ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงได้ แม้ว่าโรคนี้อาจหายได้เองภายใน 2-3 วัน แต่หากมีอาการรุนแรงเนื่องจากมีโอกาสเกิดภาวะขาดน้ำรุนแรง ซึ่งเป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ซึ่งมีรายงานเกิดได้ประมาณร้อยละ 0.5 ผู้ที่เกี่ยวข้องควรจัดการฝึกอบรมทีม SRRT ให้มีการพัฒนาคุณภาพการสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ หาความเชื่อมโยงของแหล่งโรค ซึ่งจะทำให้การควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Resistance : AMR) จากข้อมูลการประเมินของ The Review on Antimicrobial Resistance ซึ่งนำโดย Jim O'Neill คาดว่ามีผู้เสียชีวิตส่วนเกิน (Excess Mortality) ที่เกิดจากการติดเชื้อดื้อยาทั่วโลก ประมาณปีละ 700,000 รายในปัจจุบัน และถ้าอัตราการดื้อยายังสูงขึ้นเรื่อย ๆ จำนวนผู้เสียชีวิตส่วนเกินที่เกิดจากการติดเชื้อดื้อยาทั่วโลกจะสูงขึ้นประมาณ 10,000,000 ราย ต่อปีในปี พ.ศ. 2597 ประเทศไทย การศึกษาเบื้องต้น พบว่า มีผู้เสียชีวิตส่วนเกินที่เกิดจากการติดเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 19,000 ราย (จากจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด

45,000 ราย) ซึ่งจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตส่วนเกินที่เกิดจากการติดเชื้อดื้อยาในประเทศไทยถือว่าสูงมาก (19,000 ราย ต่อประชากร 68 ล้านคน) เมื่อเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดเดียวกันในประเทศสหรัฐอเมริกา (23,000 ราย ต่อประชากร 320 ล้านคน) และในสหภาพยุโรป (25,000 ราย ต่อประชากร 500 ล้านคน) ปัญหาการใช้จ่ายด้านจุลชีพอย่างไม่สมเหตุผล พบในสถานพยาบาลทุกระดับของประเทศ การใช้จ่ายด้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสม เช่น การใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น โรคไข้หวัด โรคไซนัสอักเสบจากเชื้อไวรัส โรคท้องเสียจากเชื้อไวรัส หรือสารพิษตกค้าง และบาดแผลถลอก และการใช้จ่ายปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์เป็นวงกว้างในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น เพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาในประเทศไทย แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ถูกกำหนดขึ้นโดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือ ลดการป่วย การตาย และผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากเชื้อดื้อยา และมีเป้าประสงค์ที่ต้องการบรรลุภายในปี พ.ศ. 2564 คือ 1) การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลงร้อยละ 50 (ซึ่งสามารถนำไปใช้คำนวณผลกระทบต่อสุขภาพและเชิงเศรษฐกิจ) 2) การใช้จ่ายด้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ลดลงร้อยละ 20 3) การใช้จ่ายด้านจุลชีพสำหรับสัตว์ลดลงร้อยละ 30 4) ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้จ่ายด้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 20 และ 5) ประเทศไทยมีระบบจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพที่มีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการตกน้ำจมน้ำ ปัญหาการเสียชีวิตจากการตกน้ำจมน้ำในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ของประเทศไทยถือเป็นปัญหาที่ได้ถูกยกระดับความสำคัญในช่วงสิบปีที่ผ่านมาทั้งภาครัฐและเอกชน ทำให้มีโครงการสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนผสมผสานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในรูปแบบทีมเครือข่ายหลายแห่ง ในการจัดการปัญหาด้านบุคคล เช่น มาตรการให้ความรู้แก่เด็กและผู้ปกครอง การฝึกทักษะการว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดให้แก่เด็ก การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การค้นหาแหล่งน้ำเสี่ยงใกล้ตัวเด็ก การสร้างรั้วล้อมรอบ การติดป้ายคำเตือน รวมถึงการเตรียมอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำไว้ที่แหล่งน้ำเสี่ยง และฝึกหัดการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องแก่ผู้ช่วยเหลือหรือคนในชุมชน

จากข้อมูลมรณบัตร ซึ่งรวบรวมโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข พบว่าขนาดปัญหาของการเสียชีวิตก่อนปี พ.ศ. 2549 ที่เริ่มมีโครงการจำนวนเด็กเสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 1,500 ราย มีแนวโน้มลดลง จนในปี พ.ศ. 2558 มีเด็กเสียชีวิต 712 ราย และปี พ.ศ. 2559 มีเด็กเสียชีวิต 699 ราย จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) 33 แห่ง พบว่าเด็กจมน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 43.13 รองลงมา เป็นบริเวณบ้านและรอบบ้าน ร้อยละ 38.39 เด็กจะเสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ร้อยละ 10.38

จากข้อมูลการสอบสวน ในกลุ่มเด็กเล็กที่จมน้ำ มักพบว่าเกิดจากการพลั้งเผลอของผู้ที่อยู่กับเด็กที่ไม่ตระหนักถึงความเสี่ยง และละสายตาจากเด็กเพื่อไปทำกิจกรรมอื่นในช่วงเวลาสั้น ๆ ในขณะที่กลุ่มเด็กโต พบว่าเด็กมักชวนกันไปเล่นน้ำโดยว่ายน้ำไม่เป็น ไม่รู้วิธีการเอาชีวิตรอดในน้ำได้ และขาดความรู้ในการช่วยเหลือที่ถูกต้อง เมื่อประสบเหตุมักโดดลงไปช่วยผู้จมน้ำ เป็นเหตุให้เสียชีวิตพร้อมกันครั้งละหลายคน มาตรการการป้องกันควบคุมการจมน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องใช้หลายมาตรการควบคู่กันโดยปรับเปลี่ยนกลวิธี การดำเนินการอย่างเหมาะสมกับพื้นที่และสิ่งแวดล้อม แนวทางการสร้างเครือข่ายเป็นทีมผู้ก่อการดี (Merit maker) หรือจิตอาสา เป็นอีกหนึ่งงานเชิงบูรณาการ เพื่อกระจายการดำเนินการป้องกันการจมน้ำในพื้นที่ตนเอง ในรูปแบบสหสาขา ควรเน้นใช้ทรัพยากรร่วมกัน ซึ่งเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ผู้เกี่ยวข้องควรผลักดันให้เกิดทีมเครือข่ายดังกล่าวอย่างน้อยตำบล ละหนึ่งทีม มีการจัดทำรูปแบบการประเมินผลด้วยตนเอง รวบรวมข้อมูลและกระตุ้นการใช้ประโยชน์เพื่อการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสมและทันทั่วทั้ง

สถานการณ์หมอกควัน ในปี พ.ศ. 2559 สถานการณ์หมอกควันใน 8 จังหวัดภาคเหนือ ยังคงเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพที่สำคัญ และมีความรุนแรงมากกว่าปีที่ผ่านมา จากการตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละออง (PM10) พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพระดับสูง คือ เท่ากับ 121-350 มคก./ลบม. ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดโรคสำคัญ 4 กลุ่มโรค (โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ โรคตาอักเสบ และโรคผิวหนัง) ใน 8 จังหวัดพื้นที่เสี่ยง ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น จังหวัดลำพูนมีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุดในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคทางเดินหายใจ ทุกชนิด และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ (15,410.96, 10,673.06 และ 999.82 ตามลำดับ) โดยเฉพาะในช่วงเดือนมีนาคม และเมษายน ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจพบจุดความร้อนสะสมที่อาจเกิดจากการเผาไหม้ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน เฉลี่ย 997 จุด ซึ่งสูงกว่าปีที่ผ่านมา ประมาณ 400 จุด จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก เชียงใหม่ และเชียงราย มีการเผาพื้นที่เพื่อการเกษตร หายาอาหารจากป่า หรือจากปัจจัยอื่น ๆ ปัญหาหมอกควันมากขึ้น แม้ว่าหลายหน่วยงานได้ร่วมมือกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น มาตรการลดการเผา การเฝ้าระวังสุขภาพ และให้การช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ ฯลฯ ซึ่งมาตรการต่าง ๆ จะได้ผลดีนั้นต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป็นสิ่งสำคัญ

Highlight summary of disease situation in 2016

As Thailand is moving forward on improving quality of life of the people, economy, and social environment, the Department of Disease Control has implemented the policy not only to deal with communicable diseases, but also non-Communicable Disease e.g., cancers, DM, hypertension. Surveillance data are important tools to guide policy makers to prevent and control diseases and to allocate budget and human resources. Therefore, it is crucial to strengthen quality of surveillance, outbreak investigation, and epidemiological study.

This annual epidemiological report of 2016 were made of data from several sources including the National Notifiable Disease Surveillance System (506 case reporting system), 43 folders from the Bureau of Policy and Strategy, data taken from the Death Registration, the Middle East Respiratory Syndrome (MERS) surveillance database, and the injury surveillance (IS). These data were provided by epidemiologists from all over the country through strong countrywide epidemiological networks that aim to deliver surveillance data for effective prevention and control program in the country. The following issues were the highlights of the important events in 2016.

Rabies: the World Health Organization (WHO), Food and Agriculture Organization (FAO) to the United Nation, and the World Organization for Animal Health (OIE) have set the goal to eliminate human and animal rabies by 2020. For Thailand, the number of human rabies death has declined since 2007. For the past five years, number of human rabies was less than 10 cases per year. From 2011 - 2015, the number of cases were 8, 4, 7, 6, and 5 respectively. However, the number of human rabies has increased to 14 cases in 2016. One of the important challenges during 2014 - 2015 was the lack of budget for vaccine administration in animals at local administrative office. Therefore, less than 80% of dogs and cats were vaccinated against rabies, resulting in insufficient herd immunity and increasing in animal and human rabies. This has raised concerns to the Ministry of Public Health (MOPH). At the most difficult times toward the rabies elimination goal by 2020 in Thailand, it has been a great

honor that HRH Princess Chulabhorn Walailak is interested in rabies problem and has accepted to be a president of the “Disease-free Animals, Safe Humans from Rabies” campaign. This campaign involved public health and animal health authorities with the aims to eliminate rabies in Thailand by 2020.

Zika virus (ZIKV) infection: ZIKV is RNA virus in Flaviviridae family, and the Flavivirus genus, transmitted to human mainly by Aedes mosquitoes. In addition, evidences of sexual transmission and mother to child transmission have been reported. The incubation period is approximately 3-14 days. Most of the infections develop mild or no symptoms. However, ZIKV can cause congenital brain anomaly e.g., microcephaly in infant born to mother with ZIKV infection. In Thailand, 1,114 confirm ZIKV infections were identified in 2016. Among all the confirm cases, there were 1 case with Guillain-Barré Syndrome (GBS), 2 infants with microcephaly, and 83 pregnant women. Of the 83 pregnant women with ZIKV infection, 1 case aborted baby due to congenital Zika syndrome. Considering age distribution, people aged 10-14, and 15-24 had the highest ZIKV morbidity (2.42 and 2.14 per 100,000 populations respectively). Confirmed ZIKV infections were reported from 156 districts in 43 provinces throughout the country. Most of the cases were reported during rainy season. Approximately 80% of all confirmed infections were symptomatic. Rash is the most common symptom, followed by fever, conjunctivitis, and joint pain. According to the fact that majority of ZIKV infection are asymptomatic, our surveillance data implied that more ZIKV infections were presented in the population and ZIKV could be wider spread. Moreover, the presence of Zika related microcephaly in March 2016 could imply that ZIKV has spread in Thailand before the outbreak was detected in 2016. Data from case investigations showed that most of the ZIKV infection cases lived close to the index cases' house, indicating that prevention and control should first highlight in the areas around the case's house. Moreover, vector control measures should be emphasized to the public and public health officers before rainy season.

MERS-CoV: according to the MERS-CoV surveillance, there were 2 MERS-CoV imported cases (1 confirmed and 1 probable case) in Thailand in 2016 and no death. First case was reported on January 24th, 2016. The patient, who was from Oman and came to seek care in Thailand, developed respiratory symptom before arriving. The second case was reported on July 28th, 2016. The patient was from Kuwait, developed symptom one day after his arrival in Thailand. There were 95 people who had been in contact with the two cases (40 contacts for confirmed and 55 contacts for probable cases). All contacts were quarantine for 14 days and no one developed symptom. Laboratory for MERS-CoV of all contacts were negative. Both MERS-CoV cases were treated and tested negative for MERS-CoV before discharge from the hospital. In addition, the surveillance of 8,277 pilgrims who went to Saudi Arabia for Hajj showed that 58 people met the definition of Patient Under Investigation (PUI) for MERS. Fortunately, none of them had laboratory positive for MERS-CoV.

Measles: in 2016, there were 1,832 measles cases reported to the National Notifiable Disease Surveillance (morbidity was 2.8 per 100,000 pop) and no death. The number of cases was higher compared to five years median. The areas with high number of measles morbidity (per 100,000 pop) were in the south including Narathiwat (67), Yala (29), Phuket (9), and Pattani (8) provinces. Children aged < 5 had the highest morbidity (24 per 100,000 pop), followed by children aged 5-9 (5), and people aged 15-24 (3). Data from the survey showed that percentage of vaccine coverage has increased since 1999. The most recent survey in 2013 revealed that the overall measles coverage was 98.7%. However, data from measles elimination program showed that only 7.6% of confirmed measles cases received at least one dose of measles vaccine. The main challenge for measles to reach measles elimination goal by 2020 is the low vaccine coverage in some particular areas of Thailand. In order to overcome this challenge, strengthening surveillance system, increasing vaccine coverage, and providing health education to the public to raise their awareness for vaccination are important.

Norovirus: previously known as Norwalk Virus is a common cause of food and waterborne disease outbreak especially among schoolchildren. The main route of transmission is by eating and drinking contaminated food

or water. It can also transmit by inhaling droplet contaminated by patient's vomitus. The incubation period was 12-24 hours. It can cause nausea, vomiting, watery diarrhea, and abdominal cramping. Although most of the cases can improve within 2-3 days, it can also cause severe dehydration, leading to death in about 0.5% of the cases. The cases were reported all year long, but the peak was in winter season. In 2016, there were 10 outbreaks of Norovirus reported to the Bureau of Epidemiology, including 4 outbreaks in Bangkok, and 1 outbreak each in Phetchaburi, Nakhon Ratchasima, Samut Sakhon, Suphan Buri, Sukhothai, and Phitsanulok. Nine outbreaks were reported in schools, and one outbreak in prison. Number of cases in the outbreaks varied from 33 to 776 cases. One example was the outbreak among prisoner where 151 cases were identified. Stool samples for PCR were positive for Norovirus GII. The likely source of the outbreak was contaminated tap or ground water. The patients developed diarrhea (95%), nausea/vomiting (86%), abdominal pain (53%), and fever (43%). On the other hand, characteristics of cases in school outbreaks were mainly vomiting (69%), abdominal pain (65%), diarrhea (37%), and fever (12%). The likely sources of the school outbreaks were contaminated drinking water. During the outbreak investigation, samples from patients were collected. However, no suspected foods or water were collected to confirm the evidence of contamination. To improve the quality of outbreak investigation and sample collection, responsible staff should provide health education and training to SRRT members. Therefore, possible sources of the outbreak can be identified and effective prevention and control measures can be implemented.

Antimicrobial Resistance (AMR): from the Review on Antimicrobial Resistance by Jim O'Neill, it was estimated that the excess mortality due to AMR was about 700,000 deaths annually. If the resistance rate is increasing, the estimated excess mortality rate can reach up to 10 million deaths in 2054. For Thailand, preliminary analysis showed that the excess mortality was approximately 19,000 per 68 million people per year which is higher compared to USA (23,000 per 320 million people) and Europe (25,000 per 500 million people). The inappropriate use of antibiotics such as using antibiotic to treat viral diseases and the improper use of broad spectrum antibiotics is a big challenge at all level of health care facilities. To solve AMR problem in Thailand, a strategic plan on AMR management in Thailand 2017-2021 will

be launched, with the expected outcomes to reduce morbidity, mortality, and economic impact due to AMR. The specific expected outcomes to be achieved by 2021 include 1) AMR morbidity reduce by 50%, 2) antibiotics use in humans reduce by 20%, 3) antibiotics use in animals reduce by 30%, 4) the knowledge and awareness of general population toward AMR problem increase by 20%, and 5) the existing of Thailand's strategic plan and capacities to combat with AMR according to the international standard.

Drowning: drowning is one of the major concerns cause of death among children age < 15. This issue has been promoted by both government and private sectors in the past 10 years to prevent death among these young children. Several campaigns, involving multi-sectoral and multi-level partners, such as health education to increase awareness among children and caretakers, strengthening swimming lesson in school, improving environment in high risk areas e.g., fencing, having drowning precaution sign, and having life support kits around the areas. In addition, training on basic life support lessons were provided to people in the communities. Data from death certificate by Bureau of Policy and Strategies, Ministry of Interior showed that approximately 1,500 children died from drowning annually since 2006. However, the trend has been declined. There were 712 and 699 children died from drowning in 2015 and 2016 respectively. Data from Injury Surveillance (IS) in 33 hospitals showed that 43.13% of children drowned in natural water, and 38.39% in water reservoirs around their houses. About 10.38% of children died before arrival to the hospital. Data from investigations showed that low awareness of caretakers by leaving the children alone was the major cause of drowning among young children, and did not know how to swim or did not know how to manage during drowning situation were the leading cause of drowning among school age children. To cope with this problem, several approaches by all related partners are essential for example using merit maker networking by involving people from several organizations in the communities. This team work concept should be established at least one team at all subdistricts to monitor and respond to not only drowning problem but other public concern issues in the community.

Air pollution in northern of Thailand: smog is still a public health concern especially in northern of Thailand. In 2016, 8 provinces in the north were affected by air pollution. The problem was more serious compared to previous years. Data from Pollution Control Department in 2016 revealed that the average particulate matter (PM10) ranged from 121-350 microgram/m³. Moreover, the number of hospital visit due to cardiovascular diseases (CVD), respiratory disease, conjunctivitis, and skin disease increased especially in March-April, and corresponded with the increase in PM10. Lamphun Province had the highest morbidity of CVD, respiratory disease, and dermatitis (15,410.96, 10,673.06, and 999.82 per 100,000 populations). The major cause of air pollution in northern Thailand was from burning land for agricultural preparation. In 2016, data showed that the burning points has increased to 997 points or 400 more burning points compared to 2015, particularly in Mae Hong Son, Tak, Chiang Mai, and Chiang Rai provinces. Several sectors other than MoPH have been involved in preventing air pollution and its related complication. Campaigns such as reducing burning points, health education, and surveillance of health related air pollution have been promoted. Nonetheless, all the campaigns would not be successful without the community engagement.

Translated by

Pawinee Doung-ngern