



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 3 : 31 มกราคม 2557

Volume 45 Number 3 : January 31, 2014

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



องค์ความรู้ เรื่อง แก๊สพิษจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส

Fact Sheet: Carbon Monoxide Toxicity from Gas-type Water Heater in Showering Room

✉ rsw_siri@hotmail.co.th

กลุ่มสอบสวนทางระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักโรคระบาดวิทยา

1. สถานการณ์ของโรค

สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานสอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 1 – 5 มกราคม 2557 พบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตสงสัยได้รับแก๊สพิษจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำ จำนวน 8 ราย เสียชีวิต 1 ราย จากจังหวัดเชียงใหม่ 2 เหตุการณ์ เชียงราย 1 เหตุการณ์ รายละเอียดดังนี้

จังหวัดเชียงใหม่ 2 เหตุการณ์

เหตุการณ์แรก ผู้ป่วย 6 ราย เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย จากครอบครัวเดียวกัน อายุระหว่าง 5-51 ปี เข้าพักที่รีสอร์ทแห่งหนึ่ง วันที่ 1 มกราคม 2557 เวลาประมาณ 20.00 น. ผู้ป่วยทุกรายเริ่มมีอาการหลังจากอาบน้ำ อาการที่พบ ได้แก่ ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง แขนขาเกร็งกระตุก เดินเซ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน หน้ามืด หลังจากนั้นประมาณ 1 ชั่วโมง ทุกรายมีอาการปกติ ขณะอาบน้ำไม่ได้เปิดพัดลมดูดอากาศ

เหตุการณ์ที่สอง ผู้ป่วยเพศหญิงอายุ 38 ปี ไม่มีโรคประจำตัว มาเที่ยวกันเป็นกลุ่ม 4 คน เข้าพักที่รีสอร์ทแห่งหนึ่ง วันที่ 4 มกราคม 2557 เริ่มมีอาการวันที่ 5 มกราคม 2557 เวลาประมาณ 09.10 น. ใช้เวลาอาบน้ำน้อยกว่า 10 นาที หลังอาบน้ำยังมีอาการปกติ แต่ขณะกำลังเข้าไปแต่งตัวในห้องน้ำ สามิพบผู้ป่วยนอนหมดสติบน

พื้นห้องน้ำ มีอาการตัวเกร็ง อุจจาระราด ไม่มีอาการผิดปกติทางประสาท ขณะอาบน้ำไม่ได้เปิดพัดลมดูดอากาศ

จังหวัดเชียงราย 1 เหตุการณ์

เหตุการณ์ที่สาม พบผู้เสียชีวิต 1 ราย และผู้ป่วย 1 ราย ทั้งสองเป็นเพศชาย อายุเท่ากัน 10 ปี เสียชีวิตในห้องน้ำของบ้านพักผู้เสียชีวิตเอง โดยวันที่ 1 มกราคม 2557 เวลาประมาณ 17.00 น. เด็กทั้งสองก็พากันไปอาบน้ำด้วยกันในห้องน้ำซึ่งอยู่ชั้นล่างของบ้าน หลังจากนั้นอาบน้ำได้ประมาณ 10 นาที ยังได้ยินเสียงเด็กหัวเราะเล่นกันอยู่ในห้องน้ำ ตอนเวลาประมาณ 19.30 น. พบว่าไม่ได้ยินเสียงเด็กในห้องน้ำ ได้ยินแต่เสียงน้ำไหล เมื่อฟังประตูปบเด็กชายทั้งสองนอนหมดสติอยู่หน้าประตูห้องน้ำ โดยญาติได้ทำการกระตุ้นหัวใจและผายปอดทั้งสองรายขณะรอนำส่งโรงพยาบาล ผลการตรวจร่างกายแรกรับของผู้เสียชีวิต ไม่รู้สึกตัว ไม่มีรอยเขียวคล้ำ หรือบาดแผลใดๆ บนร่างกาย ส่วนอวัยวะผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัวขณะนำส่งในโรงพยาบาล ยังมีชักเกร็ง วัดความอึดตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดได้ร้อยละ 90 ได้รับการรักษาขณะนี้ผู้ป่วยหายดี ไม่มีผลแทรกซ้อนทางระบบประสาท จากการสอบถามผู้ป่วยอาบน้ำและเล่นกับผู้เสียชีวิตไม่ทราบว่านานเท่าใด ขณะอาบน้ำไม่ได้เปิดพัดลมดูดอากาศ ทั้งสองคนเริ่มมีอาการเวียนศีรษะ



◆ องค์ความรู้ เรื่อง แก๊สพิษจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส	33
◆ คำถาม-คำตอบเกี่ยวกับการติดเชื้อใช้หวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในคนและในสัตว์	36
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 3 ระหว่างวันที่ 19 – 25 มกราคม 2557	39
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 3 ระหว่างวันที่ 19 – 25 มกราคม 2557	43

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรือ งานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์दानวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชคชัย

แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์ นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบูรณ์รัตน์ ศศิธันว์ มาแอดเดียน พัชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน ดั่งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา คล้ายพ้อแดง เชิดชัย ดาราแจ่ม สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา คล้ายพ้อแดง

แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถนในคน

- แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถนในคน
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถนใหญ่/ใช้หัตถน
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายใช้หัตถนใหญ่ (ILI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI-1)
- แนวทางการส่งตัวอย่างตรวจเชื้อใช้หัตถน
- แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถนใหญ่ใหญ่/ใช้หัตถน (AI-2)

สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์สำนักโรคระบาดวิทยาในกรณีพบผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถน ให้กรอกแบบรายงานผู้ป่วยอาการคล้ายใช้หัตถนใหญ่ส่งสำนักโรคระบาดวิทยา ภายใน 24 ชั่วโมง มาที่ outbreak@health.moph.go.th หรือโทรสารที่หมายเลข 0-2591-8579 หรือ แจ้งทางโทรศัพท์ที่หมายเลข 0-2590-1882, 0-2590-1876, 0-2590-1895

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักโรคระบาดวิทยา
E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ weekly.wesr@gmail.com

มีนึ่ง พยายามใส่กางเกง แต่ทำไม่ได้ จึงพยายาม ออกจากห้องน้ำ เมื่อมาถึงบริเวณประตู กลับไม่สามารถปิดลูกบิดได้ เนื่องจากไม่มีแรงบิด และสลับไปในเวลาต่อมา

ห้องน้ำที่เกิดเหตุมีประตูทางเข้าหนึ่งบาน ไม่มีช่องระบายอากาศ แต่มีพัดลมระบายอากาศหนึ่งตัว เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส และถังแก๊ส LPG ติดตั้งมาได้ประมาณ 5 เดือน

จากข้อมูลที่ผ่านมาสำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 - 16 มกราคม 2556 พบผู้ป่วยหมดสติขณะอาบน้ำในห้องน้ำที่ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส ในที่พักพื้นที่รีสอร์ท 3 แห่งใน จ.เชียงใหม่ จำนวน 5 ราย ซึ่งเสียชีวิต 2 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 40 ทั้งหมดเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 15 - 30 ปี

2. สาเหตุ

ขณะเปิดใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำมีการเผาไหม้ให้ความร้อน เกิดแก๊ส Carbon dioxide และ แก๊ส Carbon monoxide ซึ่งเป็นแก๊สที่เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ทำให้มีเม็ดเลือดแดงจับออกซิเจนได้น้อยลง ร่างกายขาดอากาศหายใจ มีอาการหมดสติ อาจทำให้เสียชีวิตได้

3. อาการและอาการแสดง

วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ มีนึ่ง หน้ามืด หายใจลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง หมดสติ

4. สภาพแวดล้อมที่ทำให้ป่วยและเสียชีวิตสูง:

จากผลการดำเนินการทดลองในจังหวัดเชียงใหม่ โดยทำเสมือนจริงในที่เกิดเหตุ ตามสภาวะต่างๆ และทำ การวัดปริมาณระดับแก๊สในช่วงเวลาต่างกัน โดยแบ่งเป็น

4.1 สภาวะคล้ายกับเหตุการณ์จริงที่มีผู้เสียชีวิต คือ เปิดเครื่องทำน้ำอุ่น ไม่เปิดพัดลมดูดอากาศ และปิดประตูห้องน้ำ

จากการทดลองพบว่า ปริมาณแก๊ส Carbon monoxide ซึ่งเป็นแก๊สพิษเพิ่มสูงมากอย่างรวดเร็วในระยะเวลา 10 นาที ในปริมาณ 2,419.9 ส่วนในล้านส่วน (เกณฑ์ที่ทำให้หมดสติ คือ มากกว่า 1,200 ส่วนในล้านส่วน) และปริมาณออกซิเจนลดลงอย่างรวดเร็วเหลือ ร้อยละ 18 (ปกติมีปริมาณออกซิเจนประมาณ ร้อยละ 20.9 ถ้าปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า ร้อยละ 5 จะหมดสติอย่างรวดเร็วและอาจเสียชีวิต)

4.2 สภาวะที่ใช้ห้องน้ำในสภาพปกติ คือ เปิดเครื่องทำน้ำอุ่น เปิดพัดลมดูดอากาศ และปิดประตูห้องน้ำ

จากการทดลองพบว่าปริมาณแก๊ส Carbon monoxide เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในเวลา 10 นาที ประมาณ 500 ส่วนในล้านส่วน และค่อนข้างคงที่จนถึงนาทีที่ 40 ส่วนปริมาณออกซิเจนลดลงเล็กน้อยและคงที่ประมาณร้อยละ 20

4.3 สภาวะที่เพิ่มการไหลเข้าของออกซิเจน คือ เปิดเครื่องทำน้ำอุ่น เปิดพัดลมดูดอากาศ และเปิดประตูห้องน้ำไว้ 10 เซนติเมตร

จากการทดลองพบว่า ปริมาณแก๊ส Carbon monoxide เพิ่มขึ้นไม่มากในเวลา 10 นาที ประมาณ 170 ส่วนในล้านส่วน (เกณฑ์ที่ปลอดภัย คือ น้อยกว่า 200 ส่วนในล้านส่วน) และคงที่ไปตลอดจนถึงนาทีที่ 30 ส่วนปริมาณออกซิเจนลดลงเพียงเล็กน้อย และคงที่ ประมาณร้อยละ 20 จนถึงนาทีที่ 30

4.4 ทดสอบสมรรถนะของพัดลมดูดอากาศ

โดยทดลองเปิดพัดลมภายหลังจากมีการคั่งของแก๊ส Carbon monoxide ปริมาณ 11,000 ส่วนในล้านส่วน พบว่าต้องใช้เวลา 15 นาที ถึงจะทำให้ปริมาณแก๊ส Carbon monoxide อยู่ในระดับที่ปลอดภัย

สรุปจากผลการทดลอง การใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำเพียง 10 นาที เกิดระดับแก๊สคงจนเป็นอันตราย ในขณะที่การเปิดพัดลมดูดอากาศต้องใช้เวลากว่า 15 นาที ระดับแก๊สจึงจะลดลงมาในเกณฑ์ที่ปลอดภัย ดังนั้นเพื่อลดโอกาสการเสียชีวิตจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำ ควรใช้ทั้งการเปิดพัดลมดูดอากาศร่วมกับจัดการให้ประตูห้องน้ำอยู่ในลักษณะที่มีช่องระบายอากาศร่วมด้วย หรือหากแก้ไขโดยวิธีอื่นไม่ได้ก็ต้องเปิดแง้มประตูไว้บางส่วนในขณะที่อาบน้ำ

5. การป้องกัน:

สำหรับประชาชนผู้ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส

5.1 เปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งที่อยู่ในห้องน้ำ ถ้าพัดลมหรือไฟฟ้าไม่ทำงานให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทันที

5.2 หากมีการอาบน้ำติดต่อกันหลายคน ให้เปิดพัดลมดูดอากาศและเปิดประตูห้องน้ำทิ้งไว้อย่างน้อย 10 นาที ก่อนคนถัดไปจะเข้าอาบน้ำ

5.3 ในกรณีที่ไม่มีพัดลมดูดอากาศให้สำรวจว่าประตูห้องน้ำมีช่องกว้างพอสมควรให้อากาศจากภายนอกเข้ามาได้หรือไม่ ในกรณีที่ไม่มีทั้งสองอย่างให้แง้มประตูในขณะที่อาบน้ำ เพื่อให้มีช่องลมผ่าน

5.4 ไม่ควรอาบน้ำนานเกินไป โดยเฉพาะเกิน 10 นาที เนื่องจากมีโอกาสที่จะเกิดการสะสมของแก๊สพิษในระดับที่เป็นอันตรายแก่ชีวิต

5.5 ควรมีเพื่อนอยู่ในระยะที่สามารถเรียกขอความช่วยเหลือ หากมีเหตุฉุกเฉิน

5.6 ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น วิงเวียนศีรษะ มึนงง หน้ามืด หายใจลำบาก คลื่นไส้อาเจียน หรือได้กลิ่นแก๊สผิดปกติ ควรรีบออกจากห้องน้ำและแจ้งเจ้าหน้าที่

5.7 การช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่มีอาการจากการได้รับแก๊สพิษจากเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส เช่น วิงเวียนศีรษะ มึนงง หน้ามืด หายใจลำบาก คลื่นไส้อาเจียน ให้รีบนำผู้ที่มีอาการดังกล่าวไปยังพื้นที่โล่ง ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เปิดประตูหน้าต่างเพื่อทำให้ความเข้มข้นของก๊าซเจือจางลง นอนราบ ศีรษะต่ำ คลายเสื้อผ้าให้หลวม สังเกตอาการถ้าผู้ป่วยหมดสติ ช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และนำตัวผู้ป่วยส่งสถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้ทันที

ในกรณีของผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคเลือดจาง หอบหืด ถุงลมโป่งพอง โรคความดันโลหิตสูง ต้องให้ความระมัดระวังมากขึ้นในการใช้ห้องน้ำที่มีเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส เพราะเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ถ้าได้รับแก๊สดังกล่าวจะทำให้โอกาสเสียชีวิตสูง

สำหรับผู้ประกอบการโรงแรม รีสอร์ท ที่พัก หรือบ้านที่พักอาศัย ที่มีเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส

ควรมีการตรวจสอบและปฏิบัติดังนี้

1. ห้องน้ำควรมีระบบระบายอากาศที่ดี ได้แก่ ตัดขอบล่างของประตูให้มีช่องให้อากาศเข้า และมีพัดลมดูดอากาศขนาดอย่างน้อย 8 นิ้ว กรณีที่มีช่องระบายอากาศเดิมเมื่อเติมพัดลมดูดอากาศแล้วให้ปิดช่องระบายอากาศเดิม เพื่อให้ระบบดูดอากาศมีประสิทธิภาพ

2. พ่วงสวิทช์ไฟห้องน้ำและพัดลมดูดอากาศให้เป็นสวิทช์เดียวกัน

3. ติดป้ายคำเตือน ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ให้มีการเปิดพัดลมดูดอากาศเวลาใช้ห้องน้ำ และสังเกตอาการที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับแก๊ส เช่น วิงเวียนศีรษะ มึนงง หน้ามืด หายใจลำบาก คลื่นไส้อาเจียน

4. ตรวจสอบคุณภาพ มาตรฐาน และการบำรุงรักษาเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส

5. สถานประกอบการควรมีถังออกซิเจนขนาดเล็ก เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

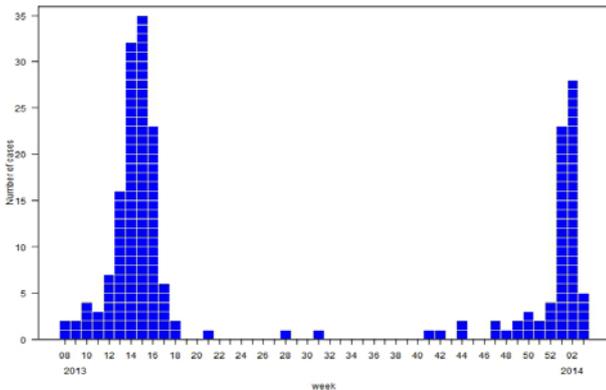
สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. องค์ความรู้ เรื่อง แก๊สพิษจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45: 33-5.

Suggested Citation for this Article

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control. Fact Sheet: Carbon Monoxide Toxicity from Gas-type Water Heater in Showering Room. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2014; 45: 33-5.

สถานการณ์การติดเชื้อไขหวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในคน

ข้อมูลผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจากศูนย์ควบคุมโรคประเทศจีน เขตบริหารพิเศษฮ่องกง และมหานครไทเป รายงานผู้ป่วยรอบแรกระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม 2556 มีจำนวน 133 คน ต่อมาจมีรายงานพบผู้ป่วยเพิ่ม 2 รายในเดือนกรกฎาคมและสิงหาคม การระบาดรอบสองเกิดขึ้นตั้งแต่เดือนตุลาคม 2556 เป็นต้นมา โดยมีรายงานผู้ป่วยรวม 74 รายในการระบาดรอบสอง(ข้อมูลถึงวันที่ 21 มกราคม 2557) ดังรูปที่ 1 พบผู้ป่วยทั้งชายและหญิงในหลายกลุ่มอายุ การระบาดรอบแรกมักพบผู้ป่วยวัยกลางคนหรือชายวัยสูงอายุ แต่ในการระบาดรอบสองนั้นกลุ่มผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ยลดลงเมื่อเทียบกับการระบาดในรอบแรก (อายุเฉลี่ย 52 ปีในการระบาดรอบสองเมื่อเทียบกับอายุเฉลี่ย 58 ปี ในการระบาดรอบแรก) การระบาดทั้งสองรอบนั้น พบผู้ป่วยเพศชายในสัดส่วนมากกว่าเพศหญิง อัตราผู้ป่วยตายในการระบาดรอบสองนั้นยังไม่แน่ชัดเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล มีบางรายที่แสดงอาการไม่รุนแรง แต่อาการที่พบส่วนใหญ่ยังเป็นปอดอักเสบเฉียบพลันรุนแรง



รูปที่ 1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อไขหวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในคน จำแนกตามสัปดาห์ที่เริ่มป่วย

สถานการณ์การติดเชื้อไขหวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในสัตว์

จากรายงานพบผู้ป่วยรายแรกติดเชื้อ H7N9 ในประเทศจีน ช่วงเดือนมีนาคม 2556 ต่อมาหน่วยงานสัตวแพทย์ในประเทศจีน รายงานพบการติดเชื้อ H7N9 ในนกฟิราบและไกในเดือนเมษายนปีเดียวกัน โดยลักษณะทางพันธุกรรมของเชื้อที่ตรวจพบในสัตว์มีความใกล้เคียงกับเชื้อที่พบในคน อย่างไรก็ตามเชื้อไวรัส H7N9 ไม่ก่อให้เกิดอาการรุนแรงในสัตว์ ดังนั้นต้องใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นเครื่องมือสำคัญในการวินิจฉัยโรคในสัตว์ (รูปที่ 2)

ลักษณะของเชื้อไวรัส

การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการของเชื้อไวรัส H7N9 ที่แยกได้จากมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อมในช่วงการระบาดรอบสองนั้น พบว่าลักษณะทางพันธุกรรมของ HA และ NA ไม่มีความแตกต่างกับเชื้อที่ระบาดในรอบแรก นอกจากนั้นแล้วคุณสมบัติทางแอนติเจนของเชื้อไวรัสที่แยกได้มีความใกล้เคียงกับเชื้อไวรัส influenza A/Anhui/1/2013 (H7N9) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ถูกแนะนำสำหรับพัฒนาวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัส H7N9 ในอนาคต มีการทดสอบการดื้อยาของเชื้อไวรัสต่อยาในกลุ่ม neuraminidase inhibitors ประกอบด้วย Oseltamivir และ Zanamivir ผลการศึกษาไม่พบ gene บ่งชี้การดื้อยาในกลุ่มนี้ ดังนั้นเชื้อไวรัส H7N9 ยังคงตอบสนองต่อยาในกลุ่ม neuraminidase inhibitorsอย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบบ่งชี้ว่าเชื้อไวรัส H7N9 มี gene ที่ดื้อต่อยาต้านไวรัสกลุ่ม Adamantine

แหล่งของการติดเชื้อในคน

ข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนโรคบ่งชี้ว่า 1) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกหรือมีประวัติอยู่ในตลาดค้าสัตว์ปีกมีชีวิต 2) เชื้อไวรัสที่แยกได้จากคนมีลักษณะทางพันธุกรรมเช่นเดียวกับที่พบในเชื้อไวรัสที่แยกได้จากสัตว์ปีกและสิ่งแวดล้อมรอบๆ บริเวณสัตว์ปีกอาศัยอยู่ และ 3) ผลการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า ในกลุ่มตัวอย่างของสัตว์ปีกและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากพื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วย พบการตรวจพบเชื้อไวรัส H7N9 ในสัดส่วนที่สูงกว่าที่ตรวจพบในพื้นที่ที่ไม่มีรายงานผู้ป่วย ดังนั้นการติดเชื้อในคนนั้นค่อนข้างมีความสัมพันธ์กับการสัมผัสกับสัตว์ปีกมีชีวิตตลอดจนการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อน เช่น ตลาดค้าสัตว์ปีกมีชีวิต เป็นต้น

การแพร่เชื้อจากคนสู่คน

จากข้อมูลปัจจุบันยังไม่พบการติดเชื้อจากคนสู่คน โดยองค์การอนามัยโลกได้ทำการติดตามกลุ่มผู้ป่วยเพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการแพร่เชื้อจากคนสู่คน แต่ยังไม่พบหลักฐานบ่งชี้ใดๆ ของการติดต่อจากคนสู่คน ในการระบาดรอบสองนั้นมีผู้ป่วย 1 รายที่เป็นบุคลากรปฏิบัติงานในโรงพยาบาล แต่ผลจากการสอบสวนสันนิษฐานว่าน่าจะได้รับเชื้อจากการสัมผัสสัตว์ปีกหรือสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อน และไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยรายนี้

เชื้อไวรัส H7N9 ติดต่อและแพร่กระจายในกลุ่มสัตว์ปีกได้อย่างไร

เชื้อไวรัสใช้หวัดนกทุกสายพันธุ์สามารถแพร่กระจายในกลุ่มสัตว์ปีก จากการสัมผัสโดยตรงกับสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อ โดยเฉพาะทางมูลสัตว์ปีก หรือการสัมผัสผ่านทางอาหาร น้ำ อุปรกรณ์ในโรงเรือน รวมถึงเสื้อผ้าของคนทีเข้าไปในโรงเรือนที่ติดเชื้อ หรือมีการติดต่อกันจากฟาร์มสู่ฟาร์มโดยการเคลื่อนย้ายของสัตว์ปีกมีชีวิต เสื้อผ้า รองเท้า ตลอดจนพาหนะต่างๆ

นกธรรมชาติเป็นพาหะของการเชื้อไวรัส H7N9 ได้หรือไม่

แม้ว่าข้อมูลในปัจจุบัน ยังไม่พบเชื้อไวรัส H7N9 ในนกธรรมชาติในประเทศจีน อย่างไรก็ตามจากข้อมูลผลการศึกษาที่ผ่านมาสามารถบ่งชี้ได้ว่านกธรรมชาติเป็นสัตว์รังโรคหรือเป็นพาหะต่อเชื้อไวรัสใช้หวัดนกได้โดยปกติแล้วมีการตรวจพบเชื้อไวรัสใช้หวัดนกในระบบทางเดินหายใจหรือระบบทางเดินอาหารของนกธรรมชาติได้ โดยที่นกไม่แสดงอาการป่วยใดๆ ดังนั้นการติดตามสุ่มตัวอย่างตรวจหาเชื้อไวรัสใช้หวัดนกในนกธรรมชาติจึงเป็นมาตรการสำคัญในการเฝ้าระวังโรค

มีข้อกำหนดของการรายงานเชื้อไวรัส H7N9 ในสัตว์หรือไม่

เชื้อไวรัสใช้หวัดนกความรุนแรงต่ำ (Low pathogenic avian influenza viruses) ได้แก่ subtypes H5 และ H7 ในสัตว์ปีกต้องรายงานการเกิดโรคต่อองค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (World Organization for Animal Health (OIE)) ถึงแม้ว่าเชื้อเหล่านี้จะไม่ก่อให้เกิดอาการรุนแรงในสัตว์ปีก แต่มีแนวโน้มที่เชื้อจะกลายพันธุ์เป็นเชื้อไวรัสใช้หวัดนกความรุนแรงสูง (High pathogenic avian influenza viruses) ได้ และมีแนวโน้มที่จะติดต่อยังสัตว์ชนิดอื่น

การทำลายสัตว์ปีกยังเป็นมาตรการสำคัญในการควบคุมโรคหรือไม่

มาตรการการทำลายสัตว์ทั้งทั้งหมด (Stamping out) ในฟาร์มที่ติดเชื้อรวมถึงฟาร์มอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบถูกนำมาใช้ในการระบาดของเชื้อไวรัส H7N9 ที่ประเทศจีน การ Stamping out ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคได้ดั้นนั้น ต้องดำเนินการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น การฝังซากที่เหมาะสม การเฝ้าระวังอย่างเข้มงวดในสัตว์ปีก การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกตลอดจนพาหนะและบุคลากรที่ทำงานในฟาร์ม รวมทั้งการฆ่าเชื้อในบริเวณโรงเรือน

ความเป็นไปได้ที่จะพบผู้ป่วยมากขึ้น

จากข้อมูลทางระบาดวิทยาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสสัตว์ปีกที่ติดเชื้อหรือสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อน เช่น การเข้าไปอยู่ในบริเวณที่มีการค้าขายสัตว์ปีกมีชีวิต นอกจากนี้แล้ว ยังมีการตรวจพบเชื้อไวรัสชนิดนี้ในสัตว์และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่จะพบการรายงานผู้ป่วยมากขึ้นในบริเวณพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลตรุษจีน

ที่กำลังจะมาถึงนี้เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะทำให้มีการแพร่กระจายของเชื้อเป็นวงกว้างมากขึ้น เนื่องจากการขยายตัวของเส้นทางการขนส่งสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก นอกจากนั้นแล้วเชื้อไวรัสใช้หวัดนกมีแนวโน้มที่จะมีการระบาดที่มีรูปแบบเป็นฤดูกาลในประเทศเขตอบอุ่นมักพบการเกิดโรคในคนและในสัตว์น้อยลงเมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูร้อน แต่จะพบรายงานการระบาดเพิ่มมากขึ้นในช่วงฤดูหนาว ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลระบาดวิทยาของเชื้อไวรัส H7N9 ดังแสดงในรูปที่ 1 ดังนั้นในช่วงฤดูหนาวนี้จึงมีความเป็นไปได้ที่จะมีรายงานพบผู้ป่วยเชื้อไวรัส H7N9 มากขึ้น

ความเป็นไปได้ในการติดต่อกันจากคนสู่คน

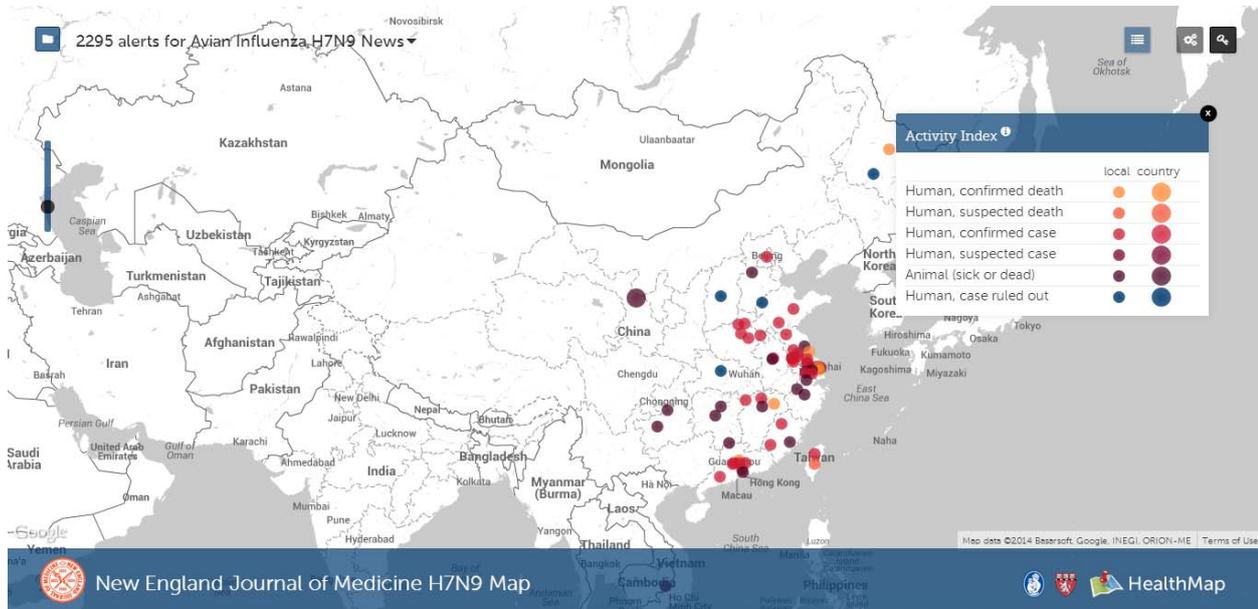
จากข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนโรคนั้น บ่งชี้ว่าเชื้อไวรัส H7N9 ติดต่อระหว่างคนสู่คนได้ไม่มากนัก เนื่องจากไม่มีการรายงานของผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตลอดจนไม่พบผู้ป่วยในกลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่ดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วย ดังนั้น ความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัส H7N9 จากคนสู่คนจึงมีความเป็นไปได้ค่อนข้างต่ำ

ความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อไวรัส H7N9 ไปประเทศอื่นๆ โดยนักท่องเที่ยว

ยังไม่พบการแพร่กระจายของเชื้อในคนหรือในสัตว์ระหว่างประเทศ ในกรณีที่มีผู้ป่วยเดินทางจากพื้นที่เสี่ยงไปยังต่างประเทศ ไม่น่าจะเกิดการแพร่กระจายเป็นวงกว้าง เพราะเชื้อไวรัสชนิดนี้ไม่พบการแพร่กระจายจากคนสู่คน ดังนั้น ความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อ H7N9 ระหว่างประเทศอันเนื่องมาจากนักท่องเที่ยวจึงมีความเป็นไปได้ค่อนข้างต่ำ

องค์การอนามัยโลกมีข้อเสนอแนะในการเดินทางไปยังพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อ H7N9 เพิ่มเติมหรือไม่

องค์การอนามัยโลกไม่มีข้อกำหนดพิเศษใดในการตรวจคัดกรองที่ด่านตรวจคนเข้าเมือง รวมทั้งไม่มีมาตรการห้ามการเดินทางท่องเที่ยวหรือการเดินทางค้าขายในพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อไวรัส H7N9 อย่างไรก็ตามองค์การอนามัยโลกแนะนำให้นักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปยังในพื้นที่ที่มีการระบาดให้หลีกเลี่ยงการไปที่ฟาร์มสัตว์ปีก การสัมผัสสัตว์ในตลาดค้าสัตว์ปีกมีชีวิต หรืออยู่ในบริเวณที่มีการฆ่าชำแหละสัตว์ปีก รวมถึงการสัมผัสพื้นผิวที่มีการปนเปื้อนของมูลสัตว์ปีกและสัตว์อื่นๆ นักท่องเที่ยวควรล้างมือบ่อยครั้งด้วยสบู่และน้ำ ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานไข่ที่ปรุงไม่สุก ตลอดจนทำการเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่อย่างใกล้ชิดในผู้ที่กลับจากเดินทางในพื้นที่ที่มีการระบาด พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่นักท่องเที่ยวในกรณีที่มีการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่สงสัยว่าติดเชื้อใช้หวัดนกหรือมีอาการผิดปกติทางระบบทางเดินหายใจให้รีบแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขทันที



รูปที่ 2 สถานการณ์การเกิดติดเชื้อใช้หวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในคนและในสัตว์ ถึงวันที่ 21 มกราคม 2557

ประเทศต่างๆ ควรดำเนินการอย่างไรต่อการเตรียมพร้อมต่อเชื้อ H7N9

องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ประเทศสมาชิกดำเนินการเฝ้าระวังใช้หวัดใหญ่และเชื้อไวรัสก่อโรค รวมถึงการรายงานโรครายได้กฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR (2005)) ในกรณีพบผู้ติดเชื้อ

ข้อเสนอแนะในการบริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก

สามารถบริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกและไข่ที่ปรุงอย่างถูกสุขลักษณะได้เป็นปกติ แต่สัตว์ปีกที่ถูกทำลายเนื่องจากมาตรการควบคุมการระบาดของเชื้อไวรัสใช้หวัดนกไม่ควรที่จะนำมาบริโภคหรือถูกนำเข้ามาในอุตสาหกรรมอาหาร

การสื่อสารความเสี่ยงที่สำคัญในการป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัส H7N9

บุคลากรที่ทำงานหรือมีความใกล้ชิดกับสัตว์ปีกควรสวมหน้ากากอนามัย แวนตา ถุงมือ และรองเท้าบู๊ททุกครั้งในขณะทำงานในฟาร์มหรืออยู่ในบริเวณตลาดค้าสัตว์ปีก

มีการตรวจพบเชื้อ H7N9 ในสุกรหรือไม่

หน่วยสัตวแพทย์ของประเทศจีนได้ทำการตรวจสอบสุกรในพื้นที่ที่มีการรายงานการติดเชื้อในคนและจังหวัดโดยรอบ ยังไม่พบการติดเชื้อในสุกร

เคยมีการตรวจพบเชื้อไวรัสใช้หวัดใหญ่ H7 ในสุกรมาก่อนหรือไม่

มีการพบน้อยมากและไม่มีหลักฐานที่แน่ชัดว่าเป็นการติดจากสุกรสู่สุกร หรือสุกรติดจากสัตว์ชนิดอื่น มาตรการพื้นฐานทั่วไปในการป้องกันการติดเชื้อใช้หวัดใหญ่ในสุกรควรนำมาใช้เป็นประจำรวมทั้งให้พิจารณาหลีกเลี่ยงไม่ให้นักหรือสัตว์ปีกเข้ามาในบริเวณโรงเรียนสุกร

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2014, January 21). WHO risk assessment: human infections with avian influenza A(H7N9) virus. [cited 2014, January 24]. Available from http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/RiskAssessment_H7N9_21Jan14.pdf?ua=1.
2. World Organization of Animal Health. (2014). Questions and Answers on influenza A(H7N9). [cited 2014, January 24]. Available from <http://www.oie.int/for-the-media/press-releases/detail/article/questions-and-answers-on-influenza-ah7n9/>.
3. New England Journal of Medicine. (2014). New England Journal of Medicine H7N9 Map. [cited 2014, January 24]. Available from <http://healthmap.org/h7n9/>.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้
 เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย. คำถาม-คำตอบเกี่ยวกับการติดเชื้อใช้หวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในคนและสัตว์. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45: 33-8.
Suggested Citation for this Article
 Hinjoy S. Questions and Answers on Avian Influenza A (H7N9) in Humans and Animals. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2014; 45: 33-8.

กรณีการ หนองพังกะเทียม, จันทพร ทานนท์, อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง, เบญจรงค์ สังขรักษ์, ปณิธิธัมมวิจิยะ

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 3 ระหว่างวันที่ 19 – 25 มกราคม 2557 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคไวรัสตับอักเสบ ชนิด เอ จังหวัดนราธิวาส พบผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ จำนวน 20 ราย เพศชาย อายุระหว่าง 19 – 51 ปี เป็นทหารที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่อำเภอหรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 18 ธันวาคม 2556 ถึงวันที่ 26 มกราคม 2557 มีอาการตาเหลืองตัวเหลือง ร่วมกับมีอาการไข้ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลหรือเสาะ 9 ราย ค้นหาเพิ่มเติมได้และไม่ได้ไปรับการรักษา 11 ราย แพทย์วินิจฉัยจากอาการแสดงว่าสงสัยโรคไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ ได้ทำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจจำนวน 5 ราย ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ 1 ราย

จากการสอบสวนโรคพบว่า ผู้ป่วยรายที่ได้รับการยืนยันเป็นโรคไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ 1 ราย เพศชาย อายุ 25 ปี เป็นทหารพรานประจำการอยู่ที่ตำบลหรือเสาะ อำเภอหรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส และผู้ป่วยสงสัยที่เหลือจำนวน 19 ราย เป็นทหารในฐานทหารพรานและทหารในฐานกองร้อยจากหน่วยเฉพาะกิจนราธิวาส 30 ที่ตำบลหรือเสาะ อำเภอหรือเสาะ จังหวัดนราธิวาสจากการทบทวนข้อมูลจากโรงพยาบาลหรือเสาะตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 จนถึงปัจจุบัน พบผู้ป่วยเข้ามารักษาด้วยอาการตับอักเสบจำนวน 16 ราย เป็นทหาร 14 ราย พลเรือน 2 ราย ในจำนวนนี้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ 5 ราย ซึ่งเป็นทหารในพื้นที่อำเภอหรือเสาะ 3 ราย อำเภอรามัน 1 ราย และพลเรือนในอำเภอหรือเสาะ 1 ราย ส่วนผู้ป่วยที่เหลือได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคตับอักเสบไม่ทราบสาเหตุและโรคไวรัสตับอักเสบ ชนิดบี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาสได้รายงานข้อมูลที่น่าสนใจของการระบาดของโรคตับอักเสบชนิดเอเป็นกลุ่มก้อนครั้งนี้ ซึ่งพบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวมีผู้ป่วยโรคทัยฟอยด์เป็นทหารพรานที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ตำบลหรือเสาะมีอาการตัวเหลือง ตาเหลืองร่วมกับอาการไข้ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน จำนวน 14 ราย ในจำนวนนี้มี 5 ราย แพทย์วินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ เก็บตัวอย่างส่งตรวจ 2 ตัวอย่าง ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบ ชนิดเอ (Anti-HAV IgM) จากการตรวจสอบข้อมูลรายงาน 506 ของ

สำนักระบาดวิทยา พบว่าในปี 2556 พื้นที่จังหวัดนราธิวาสมีรายงานผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบ เอ จำนวน 49 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 6.56 รายต่อประชากรแสนคน ซึ่งมากกว่าปี 2555 ถึง 5 เท่า โดยเริ่มมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงสิ้นปี 2556 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกรายงานว่าอยู่ในพื้นที่อำเภอหรือเสาะและอำเภอรอแนะ จังหวัดนราธิวาส

กลุ่มสอบสวนทางระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักระบาดวิทยา ได้ทำการติดตามสถานการณ์ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และแจ้งข่าวดังกล่าวให้กับหน่วยระบาดวิทยาของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส และโรงพยาบาลหรือเสาะ ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูล และสอบสวนโรค ส่วนหน่วยทหารในพื้นที่อยู่ในขั้นตอนการควบคุมโรค และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

2. โรคไอกอน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบผู้ป่วยยืนยันโรคไอกอน 1 ราย เพศหญิง อายุ 1 เดือน 1 วัน ขณะป่วยอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลกำเนิดนพคุณ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เริ่มป่วยวันที่ 21 ธันวาคม 2556 ด้วยอาการไอจนตัวเขียว มีเสมหะ ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลบางสะพานแผนกผู้ป่วยนอกวันที่ 28 ธันวาคม 2556 มีอาการคล้ายไข้หวัด ไอเป็นชุดติดต่อกันเป็นเวลานาน มีเสียงหายใจดัง อาเจียน และมีเลือดออกที่เยื่อตา ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลบางสะพานแผนกผู้ป่วยใน เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2557 สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 156 ครั้ง/นาที การหายใจ 46 ครั้ง/นาที ผลการตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเกล็ดเลือด 505,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เม็ดเลือดขาว 30,040 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นิวโทรฟิลร้อยละ 36.1 ลิมโฟไซต์ร้อยละ 57.34 ซีมาโตครีทร้อยละ 33.9 แพทย์วินิจฉัยไอกอน ให้การรักษาด้วยยา Erythromycin ติดตามอาการอย่างใกล้ชิด และให้กลับบ้านได้เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2557 แพทย์เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจด้วยวิธี PCR ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สมุทรสงคราม เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2557

ผลพบเชื้อ *B. pertussis* จากการสอบสวนเพิ่มเติม พบว่าผู้ป่วยอาศัยอยู่กับมารดาและพี่ชายอายุ 10 ปี ลักษณะที่พ้องอาศัยเป็นห้องแถวอยู่ติดกันก่อสร้างด้วยคอนกรีต หลังคาสังกะสี ปลูกสร้างมั่นคงแข็งแรง ผู้ป่วยคลอดที่โรงพยาบาลบางสะพานเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2556 น้ำหนักแรกคลอด 3,000 กรัม ได้รับวัคซีน BCG และ HBV 1 ครั้ง ไม่มีประวัติการเดินทางนอกสถานที่นอกจากโรงพยาบาลและบ้านพัก ซึ่งในขณะที่อยู่โรงพยาบาลไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายโรคไอกรนและไม่มีข้อมูลญาติที่เข้ามาเยี่ยมในระหว่างนั้น ส่วนมารดาและพี่ชายไม่มีอาการป่วยและมีประวัติได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ อยู่ระหว่างการชักประวัติของมารดาและพี่ชายเพิ่มเติม จากการศึกษาคความครอบคลุมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (EPI) ของหมู่ที่ 6 ตำบลกำเนิดนพคุณ อำเภอบางสะพาน เฉพาะวัคซีนโรคคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (DTP) ในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ซึ่งเก็บจากระบบรายงานปกติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 พบว่ามีความครอบคลุมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และมีความครอบคลุมสูงถึงร้อยละ 100 ตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา การดำเนินงานป้องกันการควบคุมโรค ได้ทำการแจ้งเตือนข่าวการเกิดโรคไปยังสถานีอนามัยทุกแห่งในอำเภอบางสะพาน เพื่อเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ หากพบผู้ป่วยที่มีอาการสงสัย คือ มีอาการคล้ายไข้หวัดร่วมกับอาการไอถี่ ๆ ติดต่อกันเป็นชุด ๆ นานเกิน 10 วัน แนะนำส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาล และรายงานให้ทราบโดยด่วน ส่วนการป้องกันโรคด้วยการให้วัคซีนเพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกัน (Vaccination booster) ให้สำรวจทบทวนความครอบคลุมการให้วัคซีน DTP ในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ทุกคนในพื้นที่รับผิดชอบของตำบลกำเนิดนพคุณ ในรายที่มีประวัติการรับวัคซีนไม่ครบถ้วนหรือไม่ได้รับ ให้วัคซีนเพิ่มจนครบตามเกณฑ์กำหนด ค้นหาเด็กกลุ่มเสี่ยงที่น่าจะได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วนหรือไม่ได้รับวัคซีน คือ กลุ่มเด็กที่ติดตามผู้ปกครองที่ไปรับจ้างต่างจังหวัด กลุ่มแรงงานเคลื่อนที่ กลุ่มคนต่างด้าวที่มาพักอาศัยอยู่ในตำบลบ้านดอน ติดตามให้วัคซีนเพิ่มเติมตามเกณฑ์ที่ควร จะได้รับการควบคุมโรคโดยการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันโรค (Antibiotic prophylaxis) ได้ขอความร่วมมือ ผู้นำชุมชนอาสาสมัครค้นหาเชิงรุกผู้ที่มีอาการสงสัยสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ให้ยาปฏิชีวนะในผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยทุกราย คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 2 ราย โดยให้ Erythromycin ขนาด 50 มก./กก./วัน เป็นเวลา 14 วัน และติดตามให้รับประทานยาจนครบ และเจ้าหน้าที่ในตึกผู้ป่วยจำนวน 10 ราย ปัจจุบันได้ดำเนินการเฝ้าระวังโรค เพื่อไม่ให้มีผู้ป่วยรายอื่นเกิดขึ้นอีกประมาณ 1 เดือน และประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวการระบาดไปยังสถานีอนามัย เพื่อเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรคในพื้นที่

3. โรคสุกใส พบการระบาดใน 2 จังหวัด

จังหวัดอุบลราชธานี พบการระบาดของโรคสุกใสเป็นกลุ่มก้อนในโรงพยาบาล ก จำนวน 8 ราย อัตราป่วยร้อยละ 5.13 เป็นเพศชาย 5 ราย เพศหญิง 3 ราย คำนวณอายุ 34 ปี (อายุระหว่าง 21-45 ปี) จำแนกตามอาชีพเป็นเจ้าของหน้าที่พยาบาล 5 ราย ผู้ป่วยมะเร็ง 1 ราย ญาติผู้ป่วย 1 ราย และพนักงานซักรีด 1 ราย ผู้ป่วยรายแรกเป็นผู้ต้องขังชายที่เรือนจำกลางจังหวัดร้อยเอ็ดป่วยด้วยโรคมะเร็ง Medullablastoma จึงถูกส่งตัวมาจำคุกที่เรือนจำกลางจังหวัดอุบลราชธานีเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2556 และส่งต่อเข้ารับการรักษาโดยการฉายรังสีที่โรงพยาบาล ก ในจังหวัดอุบลราชธานีแผนกผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 13 พฤศจิกายน 2556 โดยเข้าพักในหอผู้ป่วยหญิงเนื่องจากหอผู้ป่วยชายไม่มีเตียงว่าง ต่อมาถูกย้ายมารักษาที่หอผู้ป่วยชายในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2556 ผู้ป่วยเริ่มป่วยวันที่ 20 ธันวาคม 2556 มีตุ่มผื่นแดงที่หน้า ไม่มีไข้ แพทย์สงสัยผื่นที่อาจเป็นผลจากยา Prednisolone จึงได้ลดขนาดยาลง ต่อมาวันที่ 22 ธันวาคม 2556 ผู้ป่วยเริ่มมีตุ่มแดง ตุ่มใสและผื่นขึ้นที่หน้า คอ และลำตัว มีปวดแสบร้อนตามตัว แพทย์สงสัยโรคสุกใส และได้สั่งหยุดยา Prednisolone ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะและยาต้านไวรัส (Acyclovir 400 mg 2 tab ทุก 6 ชั่วโมง) และได้ย้ายผู้ป่วยไปห้องแยกโรค ต่อมาวันที่ 23 ธันวาคม 2556 ผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์วินิจฉัย Carcinoma metastasis to brain แพทย์ได้เก็บตัวอย่างเลือดโดยส่ง Serum เดียว เพื่อตรวจ IgM ต่อเชื้อ Varicella zoster virus ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2557 อยู่ระหว่างการตรวจ จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบอีก 7 ราย โดยเริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2556 ถึง 9 มกราคม 2557 ซึ่งผู้ป่วยทั้งหมดมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยรายแรกหรือสัมผัสเสื้อผ้า ปลอกหมอน ผ้าปูที่นอนของผู้ป่วยรายแรก อาการที่พบในผู้ป่วย ได้แก่ ตุ่มแดงตามตัวร้อยละ 100 ตุ่มใสตามตัวร้อยละ 100 ไข้ร้อยละ 63.0 ปวดแสบร้อนตามตัวร้อยละ 12.5 และปวดหลังร้อยละ 12.5 จากการสอบสวนโรคเพิ่มเติมพบว่า การระบาดเป็นกลุ่มก้อนเกิดจากเจ้าหน้าที่พยาบาล 2 คนที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยรายแรกมีประวัติเสี่ยงในการสัมผัสโรคและแพร่กระจายโรค เนื่องจากไม่ได้หยุดงานในระยะที่แพร่เชื้อได้และไม่ได้ป้องกันตัวเองเพราะไม่คิดว่าจะติดเชื้อ รวมถึงเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเสื้อผ้าและอุปกรณ์เครื่องนอนที่สัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยโดยตรง ผลการสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลพบว่าพื้นห้องและห้องน้ำของหอผู้ป่วยสะอาดดี มีสบู่เหลวไว้ล้างมือ แสงแดดผ่านเข้ามาน้อย ห้องเป็นระบบปิดโดยใช้เครื่องปรับอากาศ มีเตียงผู้ป่วยจำนวน 30 เตียง เตียงห่างกันประมาณ 1 เมตร ที่ท้าย

เตียงไม่พบแอลกอฮอล์เจล ช่วงเวลาที่อนุญาตให้ญาติมาเยี่ยมผู้ป่วยแบ่งเป็นช่วงแรกคือ เวลา 05.00 – 07.00 น. และช่วงที่สอง เวลา 11.00 – 18.00 น. โดยอนุญาตให้ญาติดูแลได้ตลอดเวลาเตียงละ 1 คน การดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในโรงพยาบาลวันที่ 12 – 13 มกราคม 2557 ได้ทำความสะอาดหอผู้ป่วยและจัด Big cleaning day ทำการตรวจคัดกรองเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลและญาติ และประชาสัมพันธ์ความรู้การป้องกันโรคสู่ญาติให้แก่เจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป ทีม SRRT ได้สอบสวนโรคและเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยส่งตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัย ปัจจุบันไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมและอยู่ในระหว่างการเฝ้าระวังโรค รวมถึงการสำรวจการให้วัคซีนแก่บุคลากรในโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคสุกใส

จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วยสงสัยโรคสุกใส 66 ราย อัตราป่วยร้อยละ 8.7 เป็นนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบลขุนคอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มป่วยตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2556 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขุนคองเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2556 เป็นเด็กชั้นอนุบาล 4 ราย วันที่ 3 ธันวาคม 2556 เป็นเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 ราย และในสัปดาห์แรกของเดือนมกราคม 2557 พบผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากอาการว่าเป็นโรคสุกใส 8 ราย ทีม SRRT อำเภอหางดงได้ลงพื้นที่โรงเรียนแห่งนี้เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557 เพื่อทำการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้ที่มีไข้ มีตุ่มแดง หรือตุ่มใส และรอยตกสะเก็ดของแผล พบผู้ป่วยมีอาการเข้าได้ 52 ราย เป็นนักเรียนทั้งหมด ไม่พบครูและเจ้าหน้าที่มีอาการป่วย ในโรงเรียนแห่งนี้มีหญิงตั้งครรภ์ 2 ราย ซึ่งได้ให้หยุดงานในช่วงการระบาดแล้ว การดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในโรงเรียน ได้สั่งให้นักเรียนที่มีอาการป่วยหยุดเรียน แต่พบปัญหาจากผู้ปกครองของเด็กบางคนยังให้เด็กมาเรียนต่อ เนื่องจากไม่มีเวลาดูแลเด็กนักเรียนจึงเป็นผลให้ยังมีภาวะระบาดของโรคสุกใสต่อเนื่อง ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนพบว่าโรงเรียนแห่งนี้มีเด็กนักเรียนทั้งสิ้น 758 คน ทำการเรียนการสอนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในระหว่างที่มีการระบาดไม่มีบันทึกการป่วยหรือการขาดเรียนของเด็กนักเรียนในแต่ละวัน จึงทำให้ไม่พบความผิดปกติ การค้นหาและรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคสุกใสในพื้นที่อำเภอหางดง ยังพบกลุ่มผู้มีอาการสงสัยโรคสุกใสกระจายไปในวงกว้าง ดังนี้ 1) ประชาชนในชุมชนตำบลขุนคอง พบผู้ป่วยจำนวน 36 ราย 2) ตำบลหนองแก้ว พบผู้ป่วย 8 ราย เป็นพนักงานในโรงงานแห่งหนึ่งที่อาศัยในหอพักเดียวกัน ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 5 มกราคม 2557 ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มาจากโรงเรียนที่มีการระบาด 3) ตำบลบ้านแหวน

พบผู้ป่วย 2 ราย ในแคมป์คนงานต่างตำบล และพบผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ราย ในศูนย์เด็กเล็กแห่งหนึ่งในตำบลบ้านแหวน 4) ตำบลหนองควาย พบผู้ป่วย 5 ราย ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2557

ปัจจุบันพบข้อมูลจากโรงพยาบาลหางดง มีผู้ป่วยอาการคล้ายโรคสุกใสไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลจำนวน 39 ราย อยู่ระหว่างการตรวจสอบข้อมูลและสอบสวนโรคเพิ่มเติม กิจกรรมควบคุมโรคที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหางดงได้ลงควบคุมโรคได้แก่การชี้แจงผู้ปกครองให้เด็กป่วยหยุดเรียน 7-10 วัน หรือจนกว่าสะเก็ดดำจะหลุดกักบริเวณที่อยู่ ห้ามไปเล่นกับเด็กอื่นที่ยังไม่ป่วย ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องโรคสุกใสแก่ครูเจ้าหน้าที่และประชาชน และเฝ้าระวังโรคด้วยการคัดกรองผู้ป่วยเป็นเวลา 20 วัน จนถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557

4. โรคปอดอักเสบรุนแรง จังหวัดกาญจนบุรี พบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบรุนแรง 1 ราย เพศชาย อายุ 34 ปี อาศัยอยู่ที่เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เริ่มป่วยวันที่ 3 มกราคม 2557 มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก เสมหะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ซื่อ ยารับประทานเอง วันที่ 15 มกราคม 2557 มีไข้ หนาวสั่น มีถ่ายเหลวเป็นมูกไม่มีเลือด 1 ครั้ง/วัน กินได้ ไม่ไอ ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน และเดินทางไปที่จังหวัดกาญจนบุรีเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557 อาการไม่ดีขึ้น จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรีเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2557 เวลา 21.00 โดยแพทย์ให้ยา Oseltamivir และ ceftriaxone 2 กรัม วันที่ 20 มกราคม 2557 คนป่วยมีไข้สูง หนาวสั่น เกร็ง ตาค้าง o₂ sat 80% สัญญาณชีพพบอุณหภูมิกาย 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที การหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/80 มิลลิเมตรปรอท การตรวจร่างกายพบเสียงปอด และหัวใจปกติ แพทย์จึงได้ให้ valium 10 mg และสอดท่อช่วยหายใจเบอร์ 7.5 นิ้ว โดยแพทย์วินิจฉัยว่ามีอาการติดเชื้อทั่วร่างกายและระบบหายใจล้มเหลว พร้อมทั้งส่งต่อคนไข้ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี อาการแรกเริ่ม มีอาการ ไอ มีเสมหะ หนาวสั่น หายใจลำบาก หอบเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว อุณหภูมิร่างกาย 36.4 องศาเซลเซียสและยังคงมีท่อช่วยหายใจอยู่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา แพทย์วินิจฉัย septic shock pneumonia และผลการตรวจเลือดเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2557 พบว่าผู้ป่วยมีฮีโมโกลบินร้อยละ 11.6 ฮีมาโตครีทร้อยละ 34.4 เม็ดเลือดขาว 15,940 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นิวโทรฟิลร้อยละ 93 ลิมโฟไซต์ร้อยละ 4 เกล็ดเลือด 498,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร พบผู้ป่วยมีเชื้อ HIV ผลการถ่ายภาพรังสีปอด

พบ Infiltration Both lung และให้การรักษาด้วยยา Oseltamivir และ Bactrim ร่วมด้วย วันที่ 21 มกราคม 2557 โรงพยาบาลได้เก็บตัวอย่างจาก secretion ใน suction tube และเลือด ส่งตรวจที่โรงพยาบาล และตัวอย่างอีกส่วนส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สมุทรปราการ โดยผลเพาะเชื้อของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2557 พบว่าเป็น *Candida spp.* และผลเพาะจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2557 ให้ผลลบต่อ Flu A และ Corona virus และทั้งนี้ทางศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ส่งตัวอย่างต่อให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อยืนยันผลการตรวจอีกครั้ง โรงพยาบาลได้สอบถามทางเพื่อนของผู้ป่วยที่ไปเที่ยวด้วยกันและญาติพบว่าไม่มีอาการป่วยช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2556 ถึงวันที่ 21 มกราคม 2557

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. การระบาดของโรคไข้หวัดนกในคน (H7N9) ประเทศจีน
จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2557 พบว่าสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนกชนิด H7N9 ในปี 2557 พบผู้ป่วย 10 ราย เป็นเพศชาย 7 ราย เพศหญิง 3 ราย อายุระหว่าง 39 – 76 ปี กระจายในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ กวางตุ้ง 3 ราย เจียงซู 1 ราย และเจ้อเจียง 6 ราย เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 31 ธันวาคม 2556 – 13 มกราคม 2557 ทุกรายได้รับการรักษาในโรงพยาบาล จากการสอบสวนพบว่าผู้ป่วย 6 ราย มีที่พักอาศัยอยู่ใกล้พื้นที่ตลาดค้าสัตว์ปีกและมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกก่อนป่วย การป้องกันควบคุมโรคที่ได้ดำเนินการคือการปิดตลาดค้าสัตว์ปีกใน

พื้นที่เพื่อจำกัดการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส ข้อมูลจากนักวิทยาศาสตร์พบว่าการติดเชื้อไวรัส H7N9 ติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นหากบริโภคเนื้อสัตว์ปีกที่ปรุงสุกก็ไม่สามารถทำให้ติดเชื้อได้ ทั้งนี้ยังไม่พบการติดต่อระหว่างคนสู่คน การควบคุมโรคที่สามารถจัดการได้คือการควบคุมช่องทางการลำเลียงสัตว์ปีกและการฆ่าเชื้อในตลาดค้าสัตว์ปีกสดปัจจุบันรัฐบาลจีนได้มีมาตรการการป้องกันควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง โดยการเพิ่มการเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์ การสื่อสารให้ความรู้แก่ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระหว่างประเทศ

2. การระบาดของโรคไข้หวัดนกในคน (H10N8) ประเทศจีน
จากข้อมูลของเว็บไซต์ ProMED-mail เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2557 พบผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดนกสายพันธุ์ใหม่จากเชื้อไวรัสชนิด H10N8 จำนวน 2 ราย ผู้ป่วยยืนยันรายแรก เป็นเพศหญิง อายุ 55 ปี อยู่ที่มณฑลเจียงซี เริ่มป่วยวันที่ 8 มกราคม 2557 ด้วยอาการเจ็บคอ เวียนศีรษะ และอ่อนแรง ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557 ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการรักษา จากการสอบสวนโรคไม่พบผู้สัมผัสใกล้ชิดแสดงอาการป่วย ประวัติเสี่ยงพบว่าได้เดินทางไปยังตลาดสด ผู้ป่วยรายที่ 2 เพศหญิง อายุ 73 ปี เสียชีวิตเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2556 แพทย์วินิจฉัยการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจล้มเหลว แต่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสชนิด H10N8 สำหรับเชื้อไวรัส H10N8 เป็นเชื้อที่พบในสัตว์ปีกประเภทนก และในอดีตยังไม่เคยมีรายงานพบเชื้อชนิดนี้ในคน ทั้งนี้การควบคุมป้องกันโรคยังดำเนินการอย่างต่อเนื่องร่วมกับภารเฝ้าระวังไข้หวัดนกจากเชื้อไวรัสชนิดอื่นที่กำลังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศจีน



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 สัปดาห์ที่ 3

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand, 3rd Week 2014

Disease	2013	2014			Case* (Current 4 week)	Mean** (2009-2013)	Cumulative	
	Week 53	Week 1	Week 2	Week 3			2014	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	30	0	0
Influenza	35	629	593	233	1490	2938	1835	0
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	2	1	0
Measles	3	28	18	6	0	2928	63	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	2	0	0
Pertussis	0	0	0	0	0	1	0	0
Pneumonia (Admitted)	445	3744	2856	1249	8294	11343	10238	16
Leptospirosis	2	25	13	4	44	199	56	0
Hand foot and mouth disease	52	683	771	259	1765	993	2040	0
D.H.F.	18	326	214	33	591	2443	741	1

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" มิใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

** จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 3 กุมภาพันธ์ 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - February 3, 2014)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2014							POP. DEC 31, 2012	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY RATE (%)	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000		CASE FATALITY RATE (%)
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.		RATE (%)
Total	6618	4806	1486	150454	133	234.11	0.09	741	0	0	0	741	1	1.15	0.13	64,266,365
Northern Region	1334	687	198	44926	35	380.96	0.08	66	0	0	0	66	1	0.56	1.52	11,792,937
ZONE 1	1006	442	115	33841	23	595.92	0.07	29	0	0	0	29	0	0.51	0.00	5,678,736
Chiang Mai	240	121	38	11457	8	693.99	0.07	11	0	0	0	11	0	0.67	0.00	1,650,893
Lamphun	38	4	1	1251	1	309.41	0.08	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	404,313
Lampang	84	37	4	3122	2	412.32	0.06	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	757,173
Phrae	33	24	3	993	2	216.73	0.20	3	0	0	0	3	0	0.65	0.00	458,178
Nan	21	16	1	879	0	184.22	0.00	1	0	0	0	1	0	0.21	0.00	477,142
Phayao	28	4	2	916	0	187.98	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	487,296
Chiang Rai	461	150	39	13326	9	1110.93	0.07	12	0	0	0	12	0	1.00	0.00	1,199,539
Mae Hong Son	101	86	27	1897	1	776.82	0.05	2	0	0	0	2	0	0.82	0.00	244,202
ZONE 2	154	101	37	6889	8	200.44	0.12	13	0	0	0	13	0	0.38	0.00	3,436,870
Uttaradit	12	12	4	482	0	104.52	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	461,167
Tak	38	32	8	1370	1	259.21	0.07	3	0	0	0	3	0	0.57	0.00	528,531
Sukhothai	33	10	10	681	2	113.11	0.29	7	0	0	0	7	0	1.16	0.00	602,053
Phitsanulok	51	39	14	1248	3	146.33	0.24	1	0	0	0	1	0	0.12	0.00	852,864
Phetchabun	20	8	1	3108	2	313.23	0.06	2	0	0	0	2	0	0.20	0.00	992,255
ZONE 3	187	148	49	4594	4	152.60	0.09	25	0	0	0	25	1	0.83	4.00	3,010,545
Chai Nat	13	4	3	398	0	119.44	0.00	1	0	0	0	1	0	0.30	0.00	333,214
Nakhon Sawan	91	68	26	1970	2	183.68	0.10	9	0	0	0	9	0	0.84	0.00	1,072,516
Uthai Thani	18	19	1	440	1	133.95	0.23	3	0	0	0	3	0	0.91	0.00	328,492
Kamphaeng Phet	39	30	13	1072	1	147.50	0.09	8	0	0	0	8	1	1.10	12.50	726,782
Phichit	26	27	6	714	0	129.93	0.00	4	0	0	0	4	0	0.73	0.00	549,541
Central Region*	3245	2927	787	35458	22	162.53	0.06	330	0	0	0	330	0	1.51	0.00	21,815,718
Bangkok	1641	1561	229	14134	2	249.09	0.01	99	0	0	0	99	0	1.74	0.00	5,674,202
ZONE 4	475	411	181	5584	7	109.98	0.13	64	0	0	0	64	0	1.26	0.00	5,077,138
Nonthaburi	146	122	66	1336	2	118.01	0.15	18	0	0	0	18	0	1.59	0.00	1,132,150
Pathum Thani	87	88	25	1121	3	109.65	0.27	4	0	0	0	4	0	0.39	0.00	1,022,367
P.Nakhon S.Ayutthaya	54	38	38	718	0	90.82	0.00	9	0	0	0	9	0	1.14	0.00	790,581
Ang Thong	20	7	6	231	0	81.35	0.00	1	0	0	0	1	0	0.35	0.00	283,972
Lop Buri	73	80	27	828	0	109.37	0.00	12	0	0	0	12	0	1.59	0.00	757,093
Sing Buri	1	3	1	96	0	44.99	0.00	2	0	0	0	2	0	0.94	0.00	213,402
Saraburi	84	72	18	910	2	146.05	0.22	18	0	0	0	18	0	2.89	0.00	623,071
Nakhon Nayok	10	1	0	344	0	135.17	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	254,502
ZONE 5	482	424	166	5362	4	105.55	0.07	90	0	0	0	90	0	1.77	0.00	5,080,075
Ratchaburi	156	131	36	1319	0	156.16	0.00	9	0	0	0	9	0	1.07	0.00	844,658
Kanchanaburi	28	15	5	505	1	60.22	0.20	7	0	0	0	7	0	0.83	0.00	838,591
Suphan Buri	62	63	20	645	0	76.22	0.00	5	0	0	0	5	0	0.59	0.00	846,181
Nakhon Pathom	100	82	39	1232	2	141.55	0.16	22	0	0	0	22	0	2.53	0.00	870,340
Samut Sakhon	74	89	32	939	0	186.33	0.00	23	0	0	0	23	0	4.56	0.00	503,956
Samut Songkhram	35	25	8	272	0	140.16	0.00	4	0	0	0	4	0	2.06	0.00	194,064
Phetchaburi	7	2	9	30	0	6.42	0.00	17	0	0	0	17	0	3.64	0.00	467,476
Prachuap Khiri Khan	20	17	17	420	1	81.58	0.24	3	0	0	0	3	0	0.58	0.00	514,809
ZONE 6	634	527	208	9980	9	176.60	0.09	76	0	0	0	76	0	1.34	0.00	5,651,089
Samut Prakan	161	149	59	1755	2	144.65	0.11	28	0	0	0	28	0	2.31	0.00	1,213,262
Chon Buri	165	118	46	2074	3	153.48	0.14	8	0	0	0	8	0	0.59	0.00	1,351,329
Rayong	125	129	65	1772	1	275.37	0.06	21	0	0	0	21	0	3.26	0.00	643,506
Chanthaburi	80	53	10	1455	1	280.17	0.07	1	0	0	0	1	0	0.19	0.00	519,333
Trat	15	15	8	704	1	316.50	0.14	2	0	0	0	2	0	0.90	0.00	222,434
Chachoengsao	46	31	9	691	1	101.24	0.14	7	0	0	0	7	0	1.03	0.00	682,545
Prachin Buri	26	21	8	945	0	200.33	0.00	7	0	0	0	7	0	1.48	0.00	471,711
Sa Kaeo	16	11	3	584	0	106.77	0.00	2	0	0	0	2	0	0.37	0.00	546,969

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 3 กุมภาพันธ์ 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 2014 (January 1 - February 3, 2014)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2014							POP. DEC 31, 2012	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY RATE (%)	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000		CASE FATALITY RATE (%)
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.		RATE (%)
NORTH-EASTERN REGION	1164	413	71	46415	40	214.47	0.09	24	0	0	0	24	0	0.11	0.00	21,641,689
ZONE 7	368	112	6	11317	6	226.20	0.05	5	0	0	0	5	0	0.10	0.00	5,003,067
Khon Kaen	98	29	1	3017	3	170.41	0.10	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,770,441
Maha Sarakham	127	39	0	2718	1	288.40	0.04	5	0	0	0	5	0	0.53	0.00	942,442
Roi Et	94	20	4	4139	0	316.72	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,306,814
Kalasin	49	24	1	1443	2	146.74	0.14	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	983,370
ZONE 8	130	46	8	10226	14	188.05	0.14	5	0	0	0	5	0	0.09	0.00	5,437,969
Bungkan	2	0	2	931	2	227.00	0.21	1	0	0	0	1	0	0.24	0.00	410,124
Nong Bua Lam Phu	6	0	0	1148	0	227.86	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	503,811
Udon Thani	19	9	1	1277	1	82.24	0.08	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,552,703
Loei	57	24	5	2749	7	438.19	0.25	2	0	0	0	2	0	0.32	0.00	627,354
Nong Khai	17	6	0	1073	0	209.92	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	511,155
Sakon Nakhon	3	2	0	708	2	62.86	0.28	1	0	0	0	1	0	0.09	0.00	1,126,263
Nakhon Phanom	26	5	0	2340	2	331.18	0.09	1	0	0	0	1	0	0.14	0.00	706,559
ZONE 9	409	164	26	14687	13	220.20	0.09	8	0	0	0	8	0	0.12	0.00	6,669,724
Nakhon Ratchasima	165	56	11	6946	6	267.85	0.09	4	0	0	0	4	0	0.15	0.00	2,593,246
Buri Ram	96	52	13	2513	2	160.79	0.08	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	1,562,912
Surin	113	38	0	4087	5	295.44	0.12	3	0	0	0	3	0	0.22	0.00	1,383,338
Chaiyaphum	35	18	2	1141	0	100.95	0.00	1	0	0	0	1	0	0.09	0.00	1,130,228
ZONE 10	257	91	31	10185	7	224.79	0.07	6	0	0	0	6	0	0.13	0.00	4,530,929
Si Sa Ket	125	53	16	4682	1	321.72	0.02	3	0	0	0	3	0	0.21	0.00	1,455,287
Ubon Ratchathani	74	27	13	3096	3	169.97	0.10	1	0	0	0	1	0	0.05	0.00	1,821,489
Yasothon	32	5	1	857	0	158.83	0.00	1	0	0	0	1	0	0.19	0.00	539,560
Amnat Charoen	11	0	1	553	2	148.31	0.36	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	372,868
Mukdahan	15	6	0	997	1	291.76	0.10	1	0	0	0	1	0	0.29	0.00	341,725
Southern Region	875	779	430	23655	36	262.37	0.15	321	0	0	0	321	0	3.56	0.00	9,016,021
ZONE 11	374	338	178	12861	20	300.47	0.16	111	0	0	0	111	0	2.59	0.00	4,280,240
Nakhon Si Thammarat	95	104	35	4496	7	293.76	0.16	18	0	0	0	18	0	1.18	0.00	1,530,479
Krabi	63	55	18	2034	2	460.70	0.10	5	0	0	0	5	0	1.13	0.00	441,503
Phangnga	13	8	0	760	2	296.63	0.26	2	0	0	0	2	0	0.78	0.00	256,212
Phuket	99	77	63	2259	2	632.11	0.09	55	0	0	0	55	0	15.39	0.00	357,376
Surat Thani	53	30	33	1574	3	154.67	0.19	20	0	0	0	20	0	1.97	0.00	1,017,676
Ranong	16	15	5	300	0	163.71	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	183,248
Chumphon	35	49	24	1438	4	291.24	0.28	11	0	0	0	11	0	2.23	0.00	493,746
ZONE 12	501	441	252	10794	16	227.92	0.15	210	0	0	0	210	0	4.43	0.00	4,735,781
Songkhla	93	97	48	5639	11	410.77	0.20	58	0	0	0	58	0	4.22	0.00	1,372,792
Satun	21	11	6	373	1	122.83	0.27	9	0	0	0	9	0	2.96	0.00	303,674
Trang	63	50	26	1120	0	177.97	0.00	4	0	0	0	4	0	0.64	0.00	629,314
Phatthalung	44	33	24	490	1	95.56	0.20	37	0	0	0	37	0	7.22	0.00	512,777
Pattani	108	111	73	1182	1	177.07	0.08	58	0	0	0	58	0	8.69	0.00	667,550
Yala	19	23	19	492	1	98.94	0.20	5	0	0	0	5	0	1.01	0.00	497,290
Narathiwat	153	116	56	1498	1	199.10	0.07	39	0	0	0	39	0	5.18	0.00	752,384

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนั้บรมมจั้หวัดจั้ชนานา

C = Cases D = Deaths



AESR 2012

Annual Epidemiological Surveillance Report

ISSN 0857-6521

ลงทะเบียน

สำเนา

บทสรุปประเด็นในรอบปี 2555

Executive summary

ความครบถ้วนของรายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา.ศ.2555

สรุปรายงานสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

▼ กลุ่มโรคติดต่อระบบประสาทส่วนกลาง

- » โรคไขสันหลังอักเสบ (Encephalitis)
- » โรคไขกับทับหลังแอ่น (Meningococcal meningitis)
- » โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่ไม่ได้ระบุรายละเอียด (Unspecified meningitis)
- » โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis)

▶ กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลง

▶ กลุ่มโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน

▶ กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

▶ กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ

▶ กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส หรือเพศสัมพันธ์

▶ กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ

สรุปรายงาน

การเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2555

Annual Epidemiological Surveillance Report 2012



สำนักระบาดวิทยา
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สามารถติดตามสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2555
ได้ทางเว็บไซต์ของสำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 45 ฉบับที่ 3 : 31 มกราคม 2557 Volume 45 Number 3 : January 31, 2014

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail : weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา 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 (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784