



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 8 : 5 มีนาคม 2553

Volume 41 Number 8 : March 5, 2010

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



การสอบสวน

ทางระบาดวิทยา (An Outbreak Investigation of Influenza A (H1N1) in Children Development Centre, Bangkok, November 2008)

การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร พฤศจิกายน 2551

✉ rochana0907@hotmail.com

รจนา วัฒนรังสรรค์ และคณะ

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทนำ

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2551 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ว่าพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 6 ราย โดยทุกรายเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี และอาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร สำนักโรคระบาดวิทยาจึงส่งแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา เข้าดำเนินการสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 41 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 10 - 14 พฤศจิกายน 2551

วัตถุประสงค์

1. อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคไข้หวัดใหญ่ภายในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร
2. อธิบายลักษณะทางคลินิกของโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเด็กที่ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี
3. ศึกษาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่
4. ดำเนินมาตรการควบคุมและป้องกันโรคที่เหมาะสม

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

- 1.1 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก กรุงเทพมหานคร ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ที่เข้ารับการรักษา

จากโรงพยาบาลตากสิน วชิรพยาบาล ศิริราช และสถาบันบำราศนราดูร

1.2 ทบทวนแบบบันทึกอุณหภูมิกของผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ จากห้องพยาบาลของศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร หรือโรงพยาบาลที่ทำการตรวจรักษาผู้ป่วย เพื่อประเมินระยะเวลาการมีไข้ของผู้ป่วย

1.3 ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามทำการสัมภาษณ์เด็กและเจ้าหน้าที่ในศูนย์พัฒนาเด็ก เป็นรายบุคคลรวมจำนวนทั้งสิ้น 266 คน โดยมีนิยามดังนี้

- ผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ (Suspect case) คือ เด็ก หรือเจ้าหน้าที่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร ที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ เจ็บคอ ไอ มีเสมหะ มีน้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หอบเหนื่อย อาเจียน ตั้งแต่วันที่ 1 - 15 พฤศจิกายน 2551

- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าเป็นไข้หวัดใหญ่ โดยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) จากตัวอย่าง Throat swab

1.4 ประเมินสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนใกล้เคียงที่มีเด็กในศูนย์พัฒนาเด็ก กำลังศึกษาอยู่ โดย



สารบัญ

◆ การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร พฤศจิกายน 2551	113
◆ มาตรการหยุดยั้งวันโรคติดต่อ	120
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างวันที่ 21-27 กุมภาพันธ์ 2553	121
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างวันที่ 21-27 กุมภาพันธ์ 2553	123

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ น.พ.ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ธวัช ฉายนิตย์โยธิน นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : สิริลักษณ์ รั้งมีวงศ์
บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์
นายแพทย์เจตสรร นามวาท

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งมีวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรศักดิ์
กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม อรพรรณ สุภาพ

ฝ่ายข้อมูล

ลัดดา ลิขิตยงวรา น.สพ.ธีรศักดิ์ ชักนำ
สมาน สยามภูรจันท์ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์
กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ ประเวศน์ แยมชื่น

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมฉวี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ ถมยา พุกกะนันทน์

ผู้เขียนบทความวิจัย

รจนา วัฒนรังสรรค์¹ คารินทร์ อารีโชคชัย¹ สุชาดา เจียมศิริ¹
ปทุมมาลัย สีลาพร¹ พรพัฒน์ ภูนาศกมล¹ กัลยา จงเชิดชูตระกูล¹
อุบลวรรณ จตุรพาหุ¹ กอบกุล จันทร์ตระกูล² จริยา แสงสังจา¹
มาลินี จิตตกานต์พิชัย³ มงคล โพธิ์หิ่ว³ โสภณ เอี่ยมศิริถาวร¹

¹โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนง
ระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
¹Field Epidemiology Training Program (FETP), Bureau of Epidemiology
(BOE), Department of Disease Control (DDC), Ministry of Public
Health, Thailand

²ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 41 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
²Health Centre 41, Department of Health, Bangkok

³สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
³Bamrasnaradura Institute, Department of Disease Control (DDC),
Ministry of Public Health

⁴แผนกไวรัสวิทยา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์
การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
⁴Respiratory virus section, National Institute of Health, Ministry of
Public Health, Thailand

⁵ศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร

⁵Children Development Centre, Bangkok

คำนวณอัตราป่วยโดยประมาณ และหาความเชื่อมโยงทางระบาด
วิทยา เพื่อหาสาเหตุของการระบาดในครั้งนี้

2. การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม ทีมสอบสวนโรคได้สำรวจ
สภาพแวดล้อมทั่วไปในศูนย์พัฒนาเด็ก สภาพห้องพัก ห้องพยาบาล
และห้องแยกผู้ป่วย ห้องทำกิจกรรมต่างๆ ภายในศูนย์พัฒนาเด็ก
พร้อมสังเกตการณ์กิจกรรมต่างๆ ควบคู่กันไปด้วย เพื่อประเมินความ
เสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อไขหวัดใหญ่

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ ได้เก็บตัวอย่างสารคัดหลั่ง
จากคอผู้ป่วย (Throat swab) ที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจแม้
เพียง 1 อาการภายใน 3 วันนับจากวันเริ่มป่วย ส่งตรวจที่แผนกไวรัส
วิทยา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์-
การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ
ไวรัสไขหวัดใหญ่โดยวิธี PCR ทำการเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral
isolation) และตรวจวิเคราะห์หาสายพันธุ์ (Viral sequence) เพื่อเฝ้า-
ระวังการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และความไวต่อยา Oseltamivir
ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการมานานกว่า 1 สัปดาห์ ได้เก็บซีรัมส่งตรวจหา
ระดับภูมิคุ้มกันโดยวิธี Haemagglutination inhibition test ต่อเชื้อ
ไวรัสไขหวัดใหญ่จากซีรัมคู่ห่างกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ ใช้รูปแบบการศึกษา
แบบ Retrospective cohort study โดยประชากรศึกษา ได้แก่ เด็กที่อยู่ใน
ศูนย์ หรือเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร โดย
สัมภาษณ์ประชากรศึกษาได้ทั้งหมด ร้อยละ 96 (256/266) และใช้นิยาม
ผู้ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยยืนยันในการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ผลการสอบสวน

พบผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ทั้งหมด
จำนวน 54 ราย แบ่งผู้ป่วยยืนยัน 28 ราย และผู้ป่วยสงสัย 26 ราย จากเด็ก
และเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 266 คน คิดเป็นอัตราป่วยรวมทั้งสิ้น ร้อยละ
20.3 แต่อัตราป่วยเฉพาะในกลุ่มเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 58.9
(33/56) อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย 1.7: 1 (34: 20) โดยเป็นเด็กที่พักใน
ศูนย์พัฒนาเด็กจำนวน 46 ราย และเจ้าหน้าที่ในศูนย์ 8 ราย ค่ามัธยฐาน
ของอายุเด็ก 12 ปี (พิสัย 4 – 18 ปี) และค่ามัธยฐานของอายุเจ้าหน้าที่
26 ปี (พิสัย 24 – 53 ปี) โดยจากผู้ป่วยทั้งหมด 54 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยที่
ได้จากการค้นหาเพิ่มเติมจำนวน 25 ราย (ร้อยละ 46.3) เป็นผู้ป่วยนอก
19 ราย (ร้อยละ 35.2) เป็นผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลทั้งสิ้น
10 ราย (ร้อยละ 18.5) โดยเป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งหมด และใน
จำนวนนี้มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน คือ ปอดอักเสบ (Pneumonia)
จำนวน 3 ราย มีค่าซีดีโฟร์(CD₄)เป็น 453, 702, 1,170 คิดเป็นอัตราการ
เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉพาะในกลุ่มเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี คือ ร้อยละ 9.1
(3/33) และในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน 28 ราย ตรวจพบเป็น Influenza B 1 ราย
และ เป็น Influenza A (H1N1) 27 ราย โดยในจำนวนนี้แบ่งเป็นผู้ป่วย
เด็ก ที่ติดเชื้อเอชไอวี 24 ราย และเด็กที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี 3 ราย

สำหรับผู้ป่วยรายแรกในการระบาดครั้งนี้ เป็นเด็กหญิงอายุ 13 ปี ที่คิดเชื้อเอชไอวี เริ่มมีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก ในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2551 ภายหลังจากเดินทางกลับไปเยี่ยมบิดาที่บ้านช่วงปิดเทอม โดยบิดาของเด็กหญิงรายนี้ เริ่มมีอาการสงสัยไข้หวัดใหญ่ในวันที่ 30 ตุลาคม 2551 และไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลวชิระ ได้รับการวินิจฉัยเป็น โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (Upper respiratory tract infection) แต่ไม่ได้ทำการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ได้ยากลับมารับประทานที่บ้าน จึงมีโอกาสที่เด็กหญิงรายนี้จะติดเชื้อไข้หวัดใหญ่จากบิดาขณะพักที่บ้าน และได้เดินทางกลับมาพักที่ศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 2 พฤศจิกายน เพื่อเตรียมตัวเรียนในวันเปิดเทอมวันที่ 3 พฤศจิกายน หลังจากเปิดเทอมวันแรก ผู้ป่วยมีอาการไข้สูง จึงไม่ได้ไปโรงเรียนในวันถัดมา และมีเพื่อนๆ ที่พักอยู่ในห้องเดียวกันมาช่วยดูแล เช็ดตัวลดไข้ให้ประมาณ 2 คน และเพื่อนทั้ง 2 คน ที่ช่วยเช็ดตัวให้ก็เริ่มมีอาการสงสัยไข้หวัดใหญ่ ในอีก 2 วันถัดมา โดยทั้ง 2 รายนี้ ได้รับผลการตรวจยืนยันเป็นไข้หวัดใหญ่เช่นกัน แต่สำหรับตัวเด็กหญิงรายแรกนั้น เมื่อสำนักกระบวนาวิทยาลัยไปสอบสวน ผู้ป่วยก็อาการหายเป็นปกติแล้ว จึงได้ทำการตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่โดยวิธี Haemagglutination inhibition test จากซีรัมของผู้ป่วย 2 ครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ พบว่า ตรวจพบระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (H1N1) จากซีรัมครั้งแรก (9 วันนับจากวันเริ่มป่วย) เป็น >1: 5,120 และระดับภูมิคุ้มกันจากซีรัมครั้งที่สอง (23 วัน นับจากวันเริ่มป่วย) เป็น 1: 1,280 และหลังจากผู้ป่วยรายแรกนี้ ก็มีผู้ป่วยสงสัยเพิ่มจำนวนขึ้นในวันถัดมา (รูปที่ 1) โดยส่วนใหญ่เป็นเด็กที่พักในห้องเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรก ซึ่งเป็นห้องพักสำหรับเด็กที่คิดเชื้อเอชไอวี คือ บ้านที่ 6 เนื่องจากในศูนย์พัฒนาเด็กแห่งนี้จะแบ่งที่พักของเด็กตามอายุ และเรียกห้องพักแต่ละห้องเป็นบ้านที่ 1 – 6 (รูปที่ 2)

อาการและอาการแสดงที่พบในกลุ่มผู้ป่วยที่คิดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ ไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ มีเสมหะ ปวดศีรษะ อาเจียน ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หอบเหนื่อย ถ่ายเหลว และปวดหู คิดเป็นร้อยละ 100, 97, 64, 55, 52, 27, 27, 21, 15, 9, 3 ตามลำดับ ส่วนอาการและอาการแสดงที่พบในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่คิดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ ไข้ ไอ มีน้ำมูก มีเสมหะ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาเจียน ปวดข้อ และหอบเหนื่อย คิดเป็นร้อยละ 100, 86, 67, 67, 57, 43, 29, 19, 10, 5 ตามลำดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละอาการในกลุ่มผู้ติดเชื้อ และไม่คิดเชื้อเอชไอวีแล้วพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละอาการเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ติดเชื้อและไม่คิดเชื้อเอชไอวี (ค่า p - value อยู่ระหว่าง 0.07 – 0.85) (รูปที่ 3) และเมื่อทบทวนแบบบันทึกอุณหภูมิของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ จากห้อง

พยาบาลของศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร และโรงพยาบาลที่ทำการตรวจรักษาผู้ป่วย เพื่อหาระยะเวลาของการมีไข้ โดยข้อมูลที่มีอยู่ได้มาจากผู้ป่วยที่คิดเชื้อเอชไอวีทั้งหมด 21 รายที่มีบันทึกไว้ พบว่าค่ามัธยฐานของการมีไข้ คือ 5 วัน (พิสัย 1 – 8 วัน)

ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ พบว่า จากผู้ที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจแม้เพียง 1 อาการ ได้ส่งตรวจสารคัดหลั่งจากคอทั้งหมด 74 ตัวอย่าง ตรวจพบสารพันธุกรรมต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด 28 ตัวอย่าง (ผู้ป่วยยืนยัน ในการศึกษาเชิงพรรณนา) และในจำนวนนี้ ได้ส่งเพาะแยกเชื้อ (Viral isolation) ทั้งหมด 16 ตัวอย่าง สามารถเพาะแยกเชื้อได้ทั้งสิ้น 13 ตัวอย่าง และจาก 13 ตัวอย่างที่เพาะแยกเชื้อได้นี้ ได้ทำการตรวจวิเคราะห์หาสายพันธุ์ทั้งหมด 6 ตัวอย่าง ซึ่งทั้ง 6 ตัวอย่างนี้เป็นผู้ป่วยที่คิดเชื้อเอชไอวี ทั้งสิ้น โดยพบ Influenza A (H1N1) สายพันธุ์ A/Brisbane/59/2007 เมื่อวิเคราะห์ทาง Genotypic หา Mutation gene และ Phenotypic สำหรับการคือ ต่อยา Oseltamivir โดยทั้ง 2 วิธีให้ผลที่สอดคล้องกัน และบ่งชี้ว่า เชื้อคือต่อยา Oseltamivir (Genotypic: H274Y resistant and phenotypic: resistant ต่อยา Oseltamivir) สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดใหญ่ที่คิดเชื้อเอชไอวี ได้ทำการตรวจติดตามเพื่อหาระยะเวลาการแพร่เชื้อของไวรัสไข้หวัดใหญ่เพิ่มเติม โดยการตรวจสารคัดหลั่งจากคอติดตามทุกสัปดาห์หลังจากการตรวจพบครั้งแรก พบว่า ระยะเวลาการแพร่เชื้อโดยเฉลี่ย คือ 3 วัน (Median duration of viral shedding) โดยมีพิสัยตั้งแต่ 1 – 17 วัน (รูปที่ 4)

ผลการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ห้องนอนของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร มีสภาพสะอาดเรียบร้อย แต่ระยะห่างของเตียงนอนของเด็กแต่ละคน ก่อนข้างน้อยมาก คือ ห่างกันน้อยกว่า 1 เมตร โดยเฉพาะในห้องนอนของเด็กที่คิดเชื้อเอชไอวี มีการจัดเตียงนอนของเด็กติดๆ กัน มากกว่าที่อื่น ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อไข้หวัดใหญ่มากกว่าห้องนอนของเด็กอื่น ๆ สำหรับห้องทำกิจกรรมอื่น มีสภาพโล่ง และสะอาดเรียบร้อย และมีเพียงเตียงที่เด็กทุกคนและเจ้าหน้าที่ที่พักในศูนย์บางส่วนจะมาร่วมกันทำกิจกรรมมีสซาในช่วงเช้าของทุกวันอาทิตย์ตั้งแต่เวลา 09.00 น.จนถึงเวลาประมาณ 10.00 – 11.00 น. เรียกว่าห้องมีสซา ซึ่งมีขนาดประมาณ 5x20 เมตร แต่คนที่ร่วมกิจกรรมมีถึงประมาณ 180 คน โดยใช้เวลาประมาณ 1 - 2 ชั่วโมงต่อครั้ง จึงเป็นสภาพที่ค่อนข้างแออัด และอาจเป็นจุดหนึ่งของการแพร่กระจายเชื้อไข้หวัดใหญ่ได้ สำหรับจุดบริการน้ำดื่มสำหรับเด็ก จะมีอยู่ในห้องนอน และห้องครัวโดย พบว่า แม้ตามระเบียบจะกำหนดให้เด็กแต่ละคนมีแก้วน้ำเป็นของตัวเองแต่ ในทางปฏิบัติแล้วไม่ได้มีการเขียนชื่อระบุให้ชัดเจน และหลังจากดื่มน้ำแล้วก็จะเก็บแก้วไว้ร่วมกัน ทำให้มีโอกาส

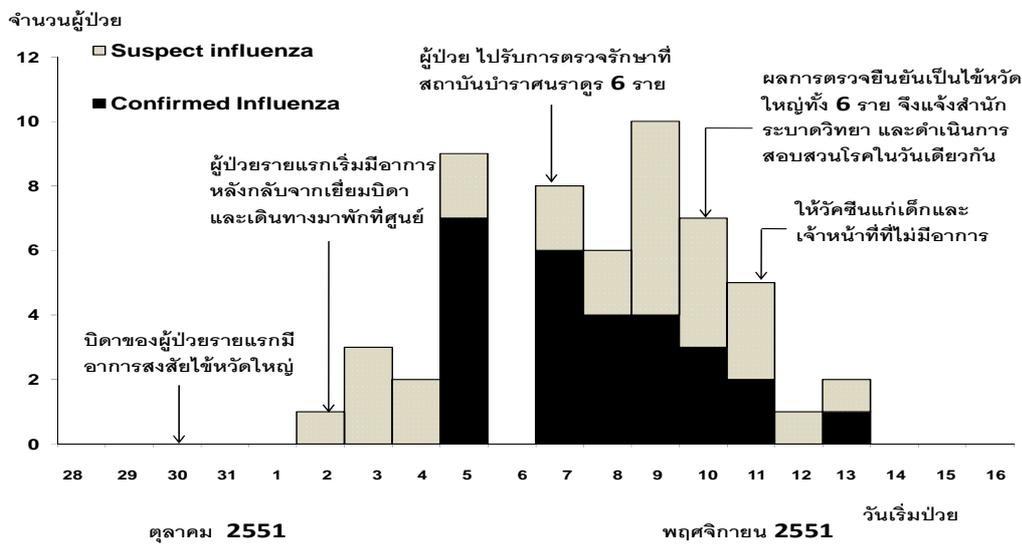
ใช้แก้วน้ำร่วมกันได้น้อย และเมื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้ผ้าปิดปาก ในระหว่างที่มีอาการของไข้หวัดใหญ่ ในผู้ป่วยทั้งหมด พบว่า มีเพียง ร้อยละ 31.5 เท่านั้นที่ใส่ผ้าปิดปากตลอดเวลา ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 12.9 ใส่ผ้าปิดปากบางครั้ง และ ร้อยละ 51.9 ไม่ได้ใส่ผ้าปิดปากเลย ตลอดระยะเวลาของการป่วย และในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมดนี้ ได้มีการ แยกห้องนอนสำหรับผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่โดยเฉพาะเพียง ร้อยละ 48.2 เท่านั้น ส่วนที่เหลือยังคงพักรวมอยู่กับคนอื่นเช่นเดิม

ในส่วนของการประเมินสถานการณ์การระบาดของโรค ไข้หวัดใหญ่ใน โรงเรียนใกล้เคียงที่มีเด็กในศูนย์พัฒนาเด็ก กำลังศึกษาอยู่นั้น พบว่า มีโรงเรียนทั้งหมด 11 แห่ง ที่เด็กในศูนย์แห่งนี้ กำลังเรียนอยู่ แต่มีเพียง 1 แห่งเท่านั้น ที่มีจำนวนผู้ป่วยในศูนย์พัฒนา เด็กแห่งนี้กำลังเรียนอยู่มากที่สุด โดยเป็นโรงเรียนประถมที่อยู่ ใกล้เคียง และพบมีอัตราป่วยด้วยอาการสงสัยไข้หวัดใหญ่ประมาณ

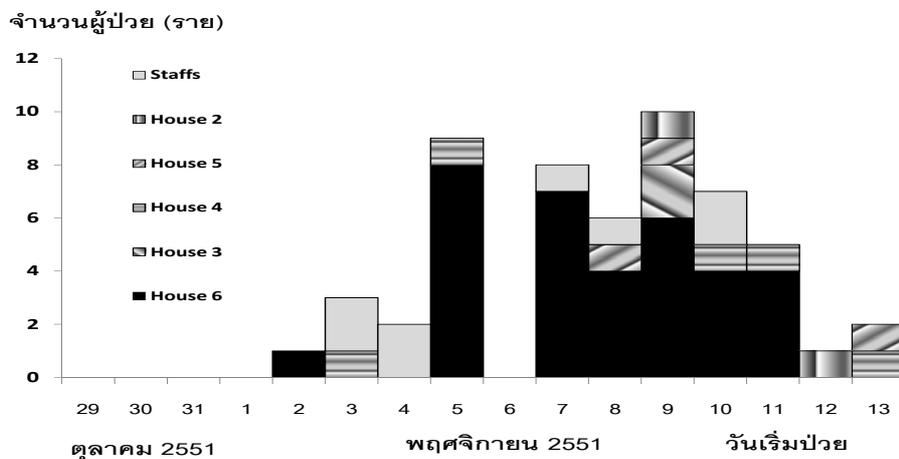
ร้อยละ 32 โดยส่วนใหญ่เด็กในโรงเรียนประถมแห่งนี้เริ่มป่วยภายหลัง จากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กป่วย และเมื่อสุ่มตรวจเด็กใน โรงเรียนที่ไม่ได้ พักอาศัยในศูนย์พัฒนาเด็กห้องละ 1 ตัวอย่าง จากเด็กทั้งหมด 12 ห้อง พบว่า 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 25) ตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (H1N1) โดยวิธี PCR โดยมี 1 รายได้ทำการแยกสายพันธุ์ และพบเป็นสายพันธุ์ A/Brisbane/59/2007 ซึ่งเป็นชนิดเดียวกันกับที่พบในศูนย์พัฒนาเด็ก ทำให้คาดได้ว่าน่าจะเป็นการระบาดเดียวกันกับในศูนย์พัฒนาเด็ก แต่การระบาดในโรงเรียนประถมนี้เกิดขึ้นในภายหลัง

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร ที่มีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญใน Multivariate analysis ได้แก่ เพศหญิง นอนในบ้านที่ 6 (ห้องนอนของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี) และการสัมผัส ลูกน้ำมูกหรือน้ำลายของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ (ตารางที่ 1)

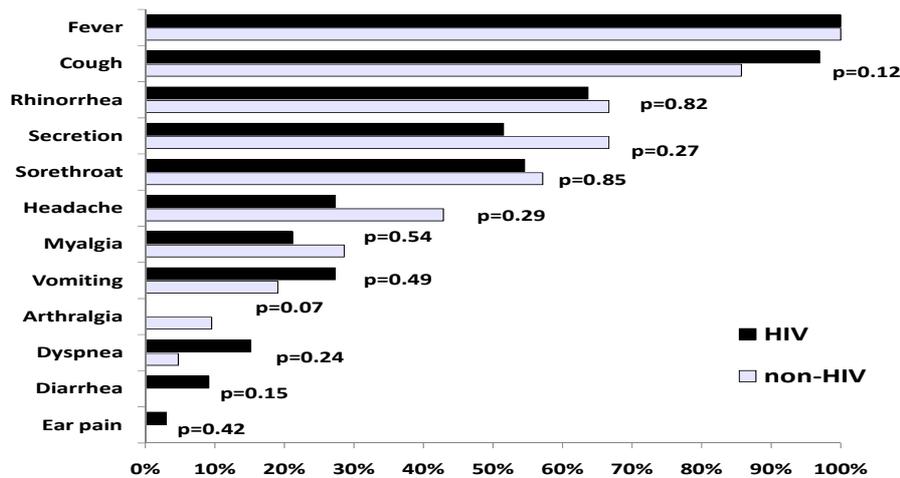
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ตามวันเริ่มป่วย ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร เดือนพฤศจิกายน 2551



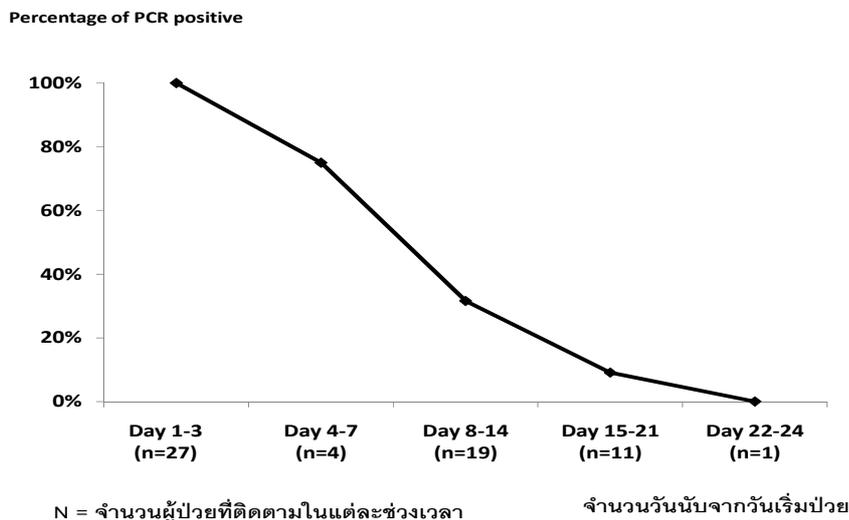
รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ตามวันเริ่มป่วย แยกตามสถานที่พักของเด็กและเจ้าหน้าที่ ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร เดือนพฤศจิกายน 2551



รูปที่ 3 อาการและอาการแสดงที่พบเปรียบเทียบในกลุ่มผู้ติดเชื้อและไม่ติดเชื้อเอชไอวี ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร เดือนพฤศจิกายน 2551



รูปที่ 4 ร้อยละของการตรวจสารคัดหลั่งจากคอพบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่โดยวิธี PCR ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี ในแต่ละช่วงเวลานับจากวันเริ่มป่วย



ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยง กับการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร เดือนพฤศจิกายน 2551

ปัจจัยเสี่ยง	Crude RR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)
นอนในบ้านที่ 6	22.10 (4.73, 103.15)	9.78 (1.87, 50.95)
เพศหญิง	1.57 (0.84, 2.93)	4.67 (1.53, 14.18)
การสัมผัสตุ๊กต่าน้ำมูกหรือน้ำลายของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่	3.04 (1.94, 4.76)	5.24 (1.42, 19.34)
ช่วงอายุ 1-14 ปี	11.43 (2.66, 48.99)	5.55 (0.76, 40.46)
15-29 ปี	6.39 (1.24, 32.82)	4.46 (0.86, 23.18)
30-65 ปี	Reference	Reference
การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร		
ไม่ล้างเลย	1.10 (0.32, 3.68)	0.59(0.21, 1.65)
ล้างบางครั้ง	0.65 (0.33, 1.29)	0.31(0.05, 1.75)
ล้างสม่ำเสมอ	Reference	Reference

อภิปรายผลการศึกษา

การระบาดของไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พัฒนาเด็กแห่งนี้ แม้ อัตราป่วยรวมจะไม่มากนัก(ร้อยละ 20) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นซึ่งมีอัตราป่วยประมาณร้อยละ 15 – 42⁽¹⁻⁴⁾ แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะ อัตราป่วยในกลุ่มเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี พบว่า อัตราป่วยสูงถึงเกือบ ร้อยละ 60 เนื่องจาก เป็นเด็กที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องทำให้มีโอกาสที่จะติดเชื้อหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าคนปกติอยู่แล้ว⁽⁵⁾ ประกอบกับ ในศูนย์แห่งนี้ ไม่มีการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ให้เด็กมาก่อน จึงทำให้เด็กส่วนใหญ่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ระบาดในฤดูกาล จึงมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสถานที่ซึ่งมีเด็กอยู่รวมกันอย่างหนาแน่นเช่นนี้ ร่วมกับไม่มีระบบการแยกผู้ป่วยออกจากผู้ไม่ป่วยอย่างเพียงพอ และไม่มีการใส่เครื่องป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ยิ่งส่งเสริมให้การระบาดเกิดขึ้นได้ง่ายและรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม หลังจากตรวจพบการระบาด ทีมสอบสวนได้ลงสอบสวนโรค ให้สุขศึกษาแก่เจ้าหน้าที่และเด็กในศูนย์ เพิ่มระยะห่างของเตียงนอนเด็กในห้อง และดำเนินการให้วัคซีนป้องกันโรคแก่ผู้ที่ยังไม่ป่วยในทันที ทำให้การระบาดไม่ขยายวงกว้างเพิ่มขึ้น แต่ยังคงพบการระบาดในโรงเรียนข้างเคียงคิดตามมา ซึ่งน่าจะเป็นการระบาดเดียวกันกับในศูนย์พัฒนาเด็ก เนื่องจากตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์เดียวกันและเริ่มต้นการระบาดภายหลังจากในศูนย์พัฒนาเด็ก ดังนั้น การตรวจจับการระบาดให้ได้รวดเร็ว และการการแจ้งข่าวไปยังโรงเรียนใกล้เคียงให้เฝ้าระวังผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่น่าจะช่วยให้การระบาดลดปริมาณลงได้

ลักษณะทางคลินิกของโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีไม่มีความแตกต่างกับในกลุ่มคนทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งอาการและอาการแสดง แต่อาจมีบางรายที่มีอาการนานกว่า เช่น มีไข้เล็กน้อยถึง 5 วัน และบางรายมีอาการไข้อันถึง 8 วัน ในขณะที่บุคคลที่ไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องมักจะมีไข้เพียง 2 – 7 วันเท่านั้น⁽⁶⁾ และสามารถแพร่กระจายเชื้อได้นานกว่าบุคคลทั่วไป ดังในการศึกษานี้ ตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไข้หวัดใหญ่ได้นานถึง 17 วัน อาจเนื่องจากการตอบสนองต่อการกระตุ้นของเชื้อ จนมีระดับภูมิคุ้มกันที่จะต่อต้านเชื้อได้อาจช้ากว่าบุคคลทั่วไป⁽⁷⁾ นอกจากนี้ อัตราการนอนโรงพยาบาลยังสูงกว่าบุคคลทั่วไป โดยสูงถึง ร้อยละ 18 เปรียบเทียบกับการระบาดในบุคคลที่ไม่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องมีอัตราการนอนโรงพยาบาลเพียง ร้อยละ 2 – 10⁽⁸⁾ และอัตราการเกิดภาวะปอดอักเสบแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ยังสูงถึง ร้อยละ 9 เมื่อเทียบกับในเด็กช่วงอายุเดียวกันซึ่งมีการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพียง ร้อยละ 1 - 2⁽⁹⁾ เท่านั้น สำหรับการให้ยา Oseltamivir เพื่อรักษาผู้ป่วยในการระบาดครั้งนี้ แม้จะไม่เปลี่ยนแปลงผลการรักษา เพราะผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

พบการคือยาจากทั้ง 6 ราย ที่ตรวจหาเชื้อคือยาแต่จากข้อมูลเบื้องต้นในประเทศอื่น ก็พบว่า เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (H1N1) ที่คือต่อยา Oseltamivir นี้ไม่ได้ทำให้อาการของโรครุนแรงมากขึ้น⁽¹⁰⁾ ดังนั้น การได้รับยา Oseltamivir จึงน่าจะพรมีประโยชน์อยู่บ้าง

สำหรับปัจจัยเสี่ยงจากการสอบสวนการระบาดครั้งนี้ ได้แก่ การเป็นเด็กหญิงที่ติดเชื้อเอชไอวี และมีการสัมผัสถูกน้ำมูกหรือน้ำลายของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ เนื่องจาก เด็กที่นอนห้องเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรกเป็นเด็กหญิงที่ติดเชื้อเอชไอวี มีเตียงนอนที่ใกล้กันมาก และมีการเล่นกันอย่างใกล้ชิด ร่วมกับการที่เด็กบางส่วนยังใช้แก้วน้ำร่วมกัน ทำให้มีความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มอื่นในการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ และสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่สถานที่อื่นได้ง่าย เช่น โรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี ควรได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลทุกปี เนื่องจากมีโอกาสเสี่ยงที่จะมีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ได้สูง
2. การเฝ้าระวังเมื่อพบผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ในระยะแรกเริ่ม ควรดำเนินการแยกผู้ป่วย ให้สุขศึกษาแก่เด็กในศูนย์ให้ล้างมือ และใช้ผ้าปิดปากขณะป่วย น่าจะช่วยลดการระบาดของโรคได้
3. การแยกผู้ป่วยในกลุ่มผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง อาจต้องพิจารณาว่าอาจต้องแยกนานกว่าบุคคลทั่วไป เนื่องจาก สามารถตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ในสารคัดหลั่งได้นานเกิน 2 สัปดาห์
4. ในสถานที่ที่มีประชากรอยู่กันอย่างหนาแน่น เช่น ในโรงเรียน หรือสถานรับเลี้ยงเด็ก ควรมีการณรงค์ การสร้างเสริมสุขอนามัยส่วนบุคคลมากเป็นพิเศษ เนื่องจากมีโอกาสในการแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย

สรุปผลการศึกษา

มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พัฒนาเด็กซึ่งเกิดจากเชื้อ Influenza A (H1N1) และระบาดต่อเนื่องไปยังโรงเรียนใกล้เคียง โดยมีอัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งลักษณะทางคลินิกในกลุ่มเด็กปกติและเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลาการมีไข้ ในกลุ่มเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีจะสูงกว่า และมีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ การสัมผัสถูกน้ำมูกหรือน้ำลายของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่มาก่อน หรือพักในที่เดียวกับเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี การดำเนินมาตรการป้องกันโดยการให้วัคซีน การให้สุขศึกษา การแยกผู้ป่วย และการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องทำให้การระบาดสิ้นสุดลงระยะเวลาไม่นาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลวชิระ

โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลตากสิน ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 41
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร แผนกไวรัสวิทยา สถาบันวิจัย
วิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวง
สาธารณสุข และสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคที่สนับสนุน
การศึกษาการระบาดของโรคไข้วัดใหญ่ในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Weil-Olivier C. [Against influenza in children, which actions?]. Arch Pediatr. 2004 May;11(5):480-8.
- Grijalva CG, Craig AS, Dupont WD, Bridges CB, Schrag SJ, Iwane MK, et al. Estimating influenza hospitalizations among children. Emerg Infect Dis. 2006 Jan;12(1):103-9.
- Heikkinen T, Ziegler T, Peltola V, Lehtinen P, Toikka P, Lintu M, et al. Incidence of influenza in Finnish children. Pediatr Infect Dis J. 2003 Oct;22(10 Suppl):S204-6.
- Wright PF, Ross KB, Thompson J, Karzon DT. Influenza A infections in young children. Primary natural infection and protective efficacy of live-vaccine-induced or naturally acquired immunity. N Engl J Med. 1977 Apr 14;296(15):829-34.
- Sun J, Bergeron M, Barbeau B, Boivin G, Tremblay MJ. Influenza virus activates human immunodeficiency virus type-1 gene expression in human CD4-expressing T cells through an NF-kappaB-dependent pathway. Clin Immunol. 2005 Feb;114(2):190-8.
- Heymann DL. influenza. In: Heymann DL, editor. 18th ed; 2004. p. 307-12.
- Tanzi E, Amendola A, Zappa A, Pariani E, Monguzzi A, Colzani D. [Risks and benefits of influenza and pneumococcal immunization in HIV-1 infected individuals]. Ann Ig. 2003 Sep-Oct;15(5):567-73.
- Mirjana Milenkovic CAR, Anne Elixhauser. Hospital Stays for Influenza. 2004 [updated 2004; cited]; Available from: <http://www.hcup-us.ahrq.org/reports/statbriefs/sb16.pdf>.
- Monto A, Napalkov P, Wegmueller Y. Influenza-Related Complications in Children in a Large Health Insurance Plan.

[database on the Internet]. Abstr Intersci Conf Antimicrob Agents Chemother Intersci Conf Antimicrob Agents Chemother. 2000. Available from: URL: <http://gateway.nlm.nih.gov/MeetingAbstracts/ma?f=102248524.html>.

10. CDC. CDC Issues Interim Recommendations for the Use of Influenza Antiviral Medications in the Setting of Oseltamivir Resistance among Circulating Influenza A (H1N1) Viruses, 2008-09 Influenza Season. Available from: URL: <http://www2a.cdc.gov/HAN/ArchiveSys/ViewMsgV.asp?AlertNum=00279>, editor.: Friday, December 19, 2008, 11:50 EST (11:50 AM EST); 2008.

บทบรรณาธิการโดย : นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค

การศึกษานี้มีความน่าสนใจ เนื่องจากให้ความรู้เรื่องการแพร่ระบาดของไข้วัดใหญ่ตามฤดูกาลในประชากรเด็กปกติและเด็กที่มีการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งไม่ค่อยมีรายงานมากนัก ข้อเสนอแนะเรื่องการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่กับเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี เนื่องจากจะมีอาการรุนแรงกว่านั้น สมควรที่คณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันจะได้พิจารณา แต่การระบาดที่สิ้นสุดลงในสถานที่แห่งนี้จะเป็นผลมาจากการที่เกิดการติดเชื้อจนถึงระดับที่ทำให้ผู้ไม่มีภูมิคุ้มกันเหลือน้อยลงมากจนเกิดภาวะ Herd immunity ที่การระบาดแพร่ขยายตัวต่อไปไม่ได้ คงไม่ได้เป็นผลมาจากการให้วัคซีนในกลุ่มผู้ไม่ป่วยเพราะเกิดการระบาดผ่านมาแล้วประมาณ 10 วัน และมีอัตราป่วยไปแล้วประมาณร้อยละ 20 ซึ่งหากรวมกับผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการอีกประมาณร้อยละ 5 - 10 และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อในปีก่อนๆ อีกร้อยละ 10 - 20 อาจทำให้คนที่ไม่มีภูมิคุ้มกันรวมกันแล้วถึงร้อยละ 35 - 50 ที่เข้าใกล้ Herd immunity ของไข้วัดใหญ่ ประกอบกับภูมิคุ้มกันหลังให้วัคซีนจะเกิดขึ้นประมาณ 2 ถึง 3 สัปดาห์ภายหลังฉีด แต่จำนวนผู้ป่วยรายใหม่นั้นลดลงก่อนเริ่มการฉีดวัคซีนแล้ว ดังนั้นการควบคุมการระบาดจึงต้องพึ่งพิงมาตรการด้านสุขลักษณะและการแยกผู้ป่วยเป็นหลัก

****ประกาศ WESR****

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2553 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

ขอเชิญชวนบุคคลทั่วไป หรือหน่วยงานอื่น ๆ หากมีความประสงค์สมัครสมาชิกรายงาน WESR ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Email) กรุณาแจ้ง ชื่อ ที่อยู่ หน่วยงานสังกัด มาที่

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถ.ติวานนท์จ.นนทบุรี 11000 หรือทาง E-mail: wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730



สถานการณ์

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นสาเหตุของการป่วยและการตายในหลายๆ ประเทศทั่วโลก ซึ่งประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 17 จาก 22 ประเทศ ที่องค์การอนามัยโลกจัดให้เป็นประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุดในโลก⁽¹⁾ จากระบบรายงาน 506 ของสำนักระบาดวิทยา พบว่า อัตราป่วยวัณโรคทุกชนิดต่อประชากรแสนคนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มจาก 38.00 ในปี พ.ศ. 2537 เป็น 49.97 ในปี พ.ศ. 2545 และเพิ่มเป็น 54.30 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2551 โดยมีรายงานผู้ป่วยวัณโรคทุกชนิด จำนวน 34,328 ราย⁽²⁾ ซึ่งสาเหตุที่ทำให้วัณโรคกลับมามีปัญหาใหม่ทั่วโลกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ และการดื้อยารักษาวัณโรคของผู้ป่วย^(3,4)

ปัญหาวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (Multidrug resistance tuberculosis; MDR-TB) ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อการควบคุมวัณโรคในหลายประเทศ เพราะทำให้การควบคุมวัณโรคทำได้ยากมากขึ้น โดยเฉพาะการรักษาผู้ป่วยให้หาย ซึ่งต้องลงทุนสูง ทั้งด้านทรัพยากรบุคคล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และยาต่างๆ⁽⁵⁾ จากข้อมูลการเฝ้าระวังการดื้อยาระดับประเทศของสำนักวัณโรค⁽⁶⁾ กรมควบคุมโรค ซึ่งดำเนินการครั้งแรกในปี พ.ศ. 2540-2541 ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2544-2545 และครั้งที่ 3 พ.ศ. 2549-2550 พบว่า ในผู้ป่วยรายใหม่เป็นวัณโรคดื้อยาหลายขนาน ร้อยละ 2.02, 0.93 และ 1.7 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวถึงแม้ว่าจะยังไม่มีปัญหาการดื้อยามากนักในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มประชากรทั่วไป แต่จากการศึกษาในกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ป่วย วัณโรคที่อยู่ในเรือนจำ โรงพยาบาลในเขตเมืองใหญ่ แนวชายแดน และพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคเอดส์สูง ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีปัญหาในการควบคุมวัณโรค พบอัตราการดื้อยาปฐมภูมิ ร้อยละ 5.00-7.00 ซึ่งสูงกว่าที่องค์การอนามัยโลกกำหนดให้ไม่เกิน ร้อยละ 3.00 และในผู้ป่วยวัณโรคที่เคยได้รับยามาก่อน (Acquired drug resistance) ก็พบอัตราการดื้อยาสูงกว่าผู้ป่วยใหม่หลายเท่า

สาเหตุของการดื้อยามาจากการรักษาที่ผู้ป่วยกินยาไม่สม่ำเสมอ รวมถึงการได้รับการรักษาที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือการรักษาที่ไม่ได้อยู่บนฐานของผลการตรวจการดื้อยาก่อนที่จะให้การรักษา จากข้อมูลผลการรักษาผู้ป่วยรายใหม่เสมอมาของสำนักวัณโรค ปี พ.ศ. 2549 และ 2550 พบว่า ผลสำเร็จของการรักษาวัณโรค ร้อยละ 77.5 และ 77.0 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยองค์การอนามัยโลกที่ร้อยละ 85.0 แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพใน

การรักษาผู้ป่วยที่ต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน โดยปัญหาการดื้อยาส่วนใหญ่เกิดจากการที่ผู้ป่วยกินยาไม่ครบตามที่กำหนด ซึ่งนอกจากจะทำให้การรักษาไม่สำเร็จแล้วยังทำให้เชื้อพัฒนาไปเป็นเชื้อสายพันธุ์ดื้อยาได้ และก่อให้เกิดปัญหาที่รุนแรงมากขึ้นตามมา⁽⁸⁾ โดยอัตราการขาดยาของผู้ป่วย ปี พ.ศ. 2549 และ 2550 ร้อยละ 5.7 และ 5.14 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดว่า อัตราการขาดยาของผู้ป่วย ควรอยู่ระหว่างร้อยละ 2.00-5.00⁽⁹⁾ โดยในการบริหารจัดการผู้ป่วยดื้อยาหลายขนานจะมีความยุ่งยาก ซับซ้อน และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากกว่าผู้ป่วยวัณโรคทั่วไป ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยดื้อยาหลายขนาน 1 ราย เป็นจำนวนเงิน 200,000 บาท ในขณะที่ค่ารักษาในผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปเป็นจำนวนเงินเพียง 2,000 บาท⁽¹⁰⁾ และเฉพาะยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยดื้อยาหลายขนาน 1 ราย สามารถรักษาผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปได้ถึง 25-30 ราย⁽¹¹⁾ การป้องกันไม่ให้เกิดการดื้อยาในผู้ป่วยวัณโรคสามารถทำได้โดยการรักษาผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่เสมอมาทำให้หายขาดด้วยกลยุทธ์ DOTS ซึ่งเป็นมาตรการที่สำคัญที่สุด

ข้อเสนอแนะเพื่อปรับมาตรการควบคุมป้องกัน

1. สำหรับผู้ปฏิบัติงานควบคุมวัณโรค ควรเน้นการกำกับการกินยาด้วยกลยุทธ์ DOTS โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงทุกรายให้ครบตามกำหนดตามแนวทางแห่งชาติ สำหรับการรักษาวัณโรคดื้อยาหลายขนาน
2. สำหรับผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มประชากรทั่วไปผู้ปฏิบัติงานควบคุมวัณโรค ควรพิจารณาส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และชุมชนมีส่วนร่วมในการเป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยาของผู้ป่วยในชุมชนให้กินยาจนครบกำหนด

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2008 Surveillance Planning Financing: WHO report 2008 . Geneva: World Health Organization, 2008.
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค . สรุปรายงานการเฝ้าระวังวัณโรคประจำปี 2551. กรุงเทพฯ; 2552.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. (ฉบับปรับปรุง) กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2548.
4. World Health Organization. TB/HIV A Clinical Manual. Geneva: World Health Organization; 2004.

5. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางแห่งชาติสำหรับการรักษาวัณโรคคือยาหลายขนาน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2551.
6. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. สถานการณ์และการควบคุมวัณโรค. (เอกสารอัครสานา).
7. ปิยะดา คุณาวารักษ์. เอกสารโครงการวิจัย เรื่องประสิทธิภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วยคือยารักษาวัณโรคหลายขนาน ภายใต้ระบบ DOTS ในเขตภาคเหนือตอนบน. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10

- จังหวัดเชียงใหม่. (เอกสารอัครสานา).
8. เทอดศักดิ์ พรหมณะนันท์. 125 ปี กับปัญหาวัณโรคในประเทศไทย. (เอกสารอัครสานา).
9. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การดำเนินงานผสมผสานวัณโรคและโรคเอดส์ (TB/HIV). (เอกสารอัครสานา).
10. มนูญ ติเชวงวงศ์. วัณโรคคือยามกตยูร้ายตายใน 3 ปี. (เอกสารอัครสานา).
11. ยุทธิชัย เกษตรชัย. การจัดการวัณโรคคือยา. (เอกสารอัครสานา).



สรุปรการตรวจสอบข่าวการระบาศของโรคในรอบสัปดาห์ (Outbreak Verification Summary)

สุชาดา จันทสิริยากร วาที สิทธิ คารินทร์ อารีย์โชคชัย

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

✉ meow@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างวันที่ 21-27 กุมภาพันธ์ 2553 สำนักระบาศวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาศวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. การระบาศของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A (H1N1) ที่โรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลโนนธาตุ อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

วันที่ 17 – 19 กุมภาพันธ์ 2553 โรงเรียนจัดค่ายลูกเสือที่อำเภอนองบุญนาค จังหวัดนครราชสีมา มีนักเรียน 100 คน และครู 8 คน ไปร่วมกิจกรรม ในจำนวนนี้ เริ่มป่วยด้วยอาการคล้ายโรคไข้หวัดใหญ่ระหว่างวันที่ 19 – 24 กุมภาพันธ์ 2553 รวม 33 ราย อัตราป่วยร้อยละ 30.56 อายุ 9 – 36 ปี เป็นนักเรียน 30 ราย ครู 3 ราย ทุกรายเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนองสองห้อง แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน 10 ราย ตรวจพบการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ฯ จำนวน 4 ราย หลังได้รับการรักษา ทุกรายอาการดีขึ้น ทีม SRRT ของอำเภอนองสองห้องและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553 พร้อมทั้งเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในชุมชน และขอความร่วมมือให้โรงเรียนหยุดทำการสอนชั่วคราวเป็นเวลา 1 สัปดาห์

2. สงสัยโรค Visceral Leishmaniasis (Kala-azar) 1 ราย ที่อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล

ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 5 ปี มารดาตั้งเกตุว่าผู้ป่วยมีอาการซีดลงได้ประมาณ 2 ปี และท้องโตขึ้นเรื่อยๆ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (วิ่งเล่นและรับประทานอาหารได้) ช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2553 จึงพาไป

รับการรักษาที่โรงพยาบาลควนกาหลง อาการไม่ดีขึ้น ต่อมาไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลหาดใหญ่และโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ตามลำดับ ผลการย้อมตัวอย่างชิ้นเนื้อจากตับด้วย Giemsa Stain พบเชื้อ *Leishmania* spp. กำลังรอผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจากการสอบสวนโรคเบื้องต้น ยังไม่สามารถระบุแหล่งโรค ผู้ป่วยไม่ได้เดินทางออกนอกพื้นที่ และไม่มีชาวต่างชาติเข้ามาในพื้นที่ภายในบ้านค่อนข้างมืด อากาศถ่ายเทไม่สะดวก และไม่คอยสะอาด บริเวณบ้านมีคอกวัวและกองขยะ ช้างบ้านเลี้ยงสุนัขและไก่แบบปล่อยอย่างละ 6 ตัว ทีม SRRT ของจังหวัดสตูลและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา กำลังสอบสวนโรคเพิ่มเติม รวมทั้งสุ่มจับแมลงรื้อนฝอยทรายส่งตรวจเพื่อหาวิธีนฝอยทรายชนิดที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อ

โรค Leishmaniasis เกิดจากการติดเชื้อปรสิตในกลุ่ม *Leishmania* spp. แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ Cutaneous Leishmaniasis และ Visceral Leishmaniasis (โรค Kala-azar) มีแมลงรื้อนฝอยทราย (Sandflies) เป็นพาหะ คน แมว หนู และสุนัขเป็นรังโรคที่สำคัญ มีระยะฟักตัวประมาณ 10 วัน – 3 เดือน ผู้ป่วยจะมีอาการไข้ต่ำๆ อ่อนเพลีย เชื้องซึม ตับโต ม้ามโต หรือต่อมน้ำเหลืองทั่วร่างกายโต ร่างกายชุ่มผอม บางรายมีอาการตัวเหลือง ผิวดำ ผมหงอก หรือจำนวนเม็ดเลือดขาวในกระแสเลือดลดลงมากกว่าปกติ มีรายงานผู้ป่วยยืนยันที่ติดเชื้อในประเทศไทยแล้วจำนวน 7 ราย

3. สงสัยโรคพิษสุนัขบ้าเสียชีวิต 1 ราย ที่อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

ผู้ป่วยชาย อายุ 24 ปี อาชีพซ่อมรถยนต์ เริ่มป่วยวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2553 ด้วยอาการสับสน กลืนลำบาก กลั้วน้ำ ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่สอดวันที่ 16 เสียชีวิตวันที่ 19 เดือนเดียวกัน แพทย์วินิจฉัย Rabies Encephalitis กำลังรอผลการตรวจยืนยันจากตัวอย่างปมรากผมของผู้ป่วย จากการสอบสวนโรคพบว่า วันที่ 1 มกราคม 2553 ผู้ป่วยถูกสุนัขที่เลี้ยงไว้กัดบริเวณปาก ไม่ได้ไปรับการรักษา ลูกสุนัขดังกล่าวขอเพื่อนบ้านมาเลี้ยง โดยนำมาเลี้ยงพร้อมกันจำนวน 2 ตัว ตั้งแต่อายุได้หนึ่งเดือนไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ส่วนแม่สุนัขเคยได้รับวัคซีนแล้ว หลังจากกัดผู้ป่วยได้ประมาณ 2-3 วัน ลูกสุนัขมีอาการวิ่งพล่าน จึงล่ามไว้ วันรุ่งขึ้นเสียชีวิตเอง ลูกสุนัขที่เหลืออีกหนึ่งตัวกับแม่สุนัขขณะนี้อาการปกติ พบผู้สัมผัสสัตว์เลี้ยงลูกสุนัขตัวดังกล่าว 5 คน ผู้สัมผัสผู้ป่วย 8 คน ทุกคนไม่มีอาการผิดปกติ และได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแล้ว ปศุสัตว์อำเภอพบพระได้ฉีดวัคซีนให้กับสุนัขในละแวกบ้านผู้ป่วย และในชุมชนแล้ว ไม่พบสุนัขตัวอื่นป่วยหรือมีอาการผิดปกติ

สถานการณ์ต่างประเทศ

1.การระบาดของโรคอหิวาตกโรค ประเทศกัมพูชายังไม่สงบ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2552 ถึงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553 พบผู้ป่วยยืนยัน 128 ราย เสียชีวิต 1 ราย ร้อยละ 65 เป็นเด็กในกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี

2. สถานการณ์การระบาดของโรคมาลาเรีย ประเทศกัมพูชา ปี พ.ศ. 2552 จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตสูงกว่าในปีพ.ศ. 2551 ประมาณร้อยละ 30 เชื่อว่าน่าจะเนื่องมาจากฤดูฝนมาเร็วกว่าปีก่อน มีการแจกจ่ายมุ้งป้องกันยุงให้แก่ประชาชนล่าช้ากว่ากำหนด และมีประชาชนเดินทางเข้าไปในบริเวณที่เป็นป่าเพิ่มมากขึ้น

3. การระบาดของโรคหัด ประเทศฟิลิปปินส์ มีแนวโน้มรุนแรงมากยิ่งขึ้น

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 22 กุมภาพันธ์ 2553 พบผู้ป่วย 666 ราย ซึ่งสูงกว่าช่วงระยะเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาประมาณร้อยละ 70 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากในช่วงต้นปีนี้มีอากาศร้อนมาก เด็กๆ จึงออกมาเล่นนอกบ้านมากขึ้น ประกอบกับมีเด็กในกลุ่มอายุ 1-9 ปี ที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดจำนวนมาก จึงเอื้อให้เกิดการระบาดได้มากยิ่งขึ้น

4. การระบาดของโรคไข้เลือดออก ประเทศอินโดนีเซีย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมา พบผู้ป่วย 103 รายที่เมือง Kediri ซึ่งอยู่ทางตะวันออกของเกาะชวา โดยมีผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลประมาณ 10 รายต่อวัน เมือง Bekasi ซึ่งอยู่ทางตะวันตกของเกาะ พบผู้ป่วยแล้ว 260 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยในเดือนมกราคม 2553 จำนวน 170 ราย อีก 90 รายเป็นผู้ป่วยที่พบในช่วง 2 สัปดาห์แรกของเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนสถานการณ์การระบาดที่บาห์ลียังน่าเป็นห่วง ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล Sanglah Central ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก

พจนานุกรมศัพท์ระบาดวิทยา สัปดาห์ละคำ

A

ANTIGEN

แอนติเจน สารชนิดใดก็ได้ เช่น โปรตีน โพลีแซคคาไรด์ ไกลโคไลปิด สารพิษ ฝัวนอกของสิ่งมีชีวิตที่เล็กมาก ฝัวนอกของอวัยวะหรือเนื้อเยื่อที่ได้รับการปลูกถ่าย ซึ่งร่างกายรับรู้ในฐานะที่เป็นสิ่งแปลกปลอมของร่างกาย และสารดังกล่าวมีความสามารถในการทำให้ร่างกายผลิตสารที่มีฤทธิ์ต่อต้านชนิดเฉพาะ แอนติเจนสามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดยการแพร่ของเชื้อก่อโรค การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค การสูดดมหายใจเข้า และการกลืน หรือการดูดซึม เป็นต้น

อ้างอิงจากหนังสือ : ทัศนะในวาระที่อาจารย์สุชาติ เจนตนเสน มีอายุครบ 80 ปี หน้า 75



ปี 2553 สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	60	62	68	62	64	64	63	67																		

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 67 จังหวัด ร้อยละ 88.16

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 8

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 8th Week

DISEASES	This Week			Cumulative (8 th week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	0	0	0	2	5	1
PERTUSSIS	0	2	0	3	4	4
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	2 ^B	0	0
MEASLES	40	228	121	446	1583	778
MENIN.MENINGITIS	0	2	0	2	9	6
ENCEPHALITIS	4	8	7	73	55	51
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	2	3	3	22	27	39
CHOLERA	0	0	0	99	2	3
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	344	177	70	3962	867	558
DYSENTERY	156	415	415	1899	3162	3162
PNEUMONIA (ADMITTED)*	1014	1580	1677	11130	12415	13175
INFLUENZA	988	208	330	12068	2329	2663
LEPTOSPIROSIS	26	43	34	315	356	238
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	7 ^A	3	3
AEFI	7	13	4	215	206	42

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ “0” = No Case “-” = No Report Received

^A ได้รับรายงานจาก กรุงเทพมหานคร 2 ราย จังหวัดกาญจนบุรี ชลบุรี ตาก สมุทรปราการ และ สระบุรี จังหวัดละ 1 ราย

^B ได้รับรายงานจากจังหวัดเชียงใหม่ และ ตาก จังหวัดละ 1 ราย * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2005

สรุปสาระสำคัญจากตาราง: วัชรี แก้วนอกเขา Vacharee Kaewmorkkao

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ vacha@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 8 (21-27 กุมภาพันธ์ 2553) พบว่า โรคที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าปีที่แล้ว ในช่วงเวลาเดียวกัน และสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง (พ.ศ.2548-2552) ได้แก่

- โรคมือ เท้า ปาก จำนวน 344 ราย พบผู้ป่วยมากที่สุดที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 72 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต

- โรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน 988 ราย เสียชีวิต 1 ราย พบว่าภาคกลางมีรายงานผู้ป่วยสูงสุด และจังหวัดในเขตภาคกลางที่พบผู้ป่วยมาก

ได้แก่จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 103 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต จังหวัดที่มีผู้ป่วยเสียชีวิตได้แก่ จังหวัดน่าน จำนวนผู้ป่วย 11 รายเสียชีวิต 1 ราย

นอกจากนี้โรคที่ไม่มีผู้ป่วยในสัปดาห์นี้ แต่พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยสะสมมากกว่าปีที่แล้วในช่วงเวลาเดียวกันและสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง ได้แก่ อกหิวตกโรค และ โรคพิษสุนัขบ้า

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 8 พ.ศ.2553 (21-27 กุมภาพันธ์ 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 8th Week (February 21-27, 2010)

REPORTING AREAS**	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2009							DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010							POP. DEC. 31, 2008	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		CASE
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY	C	C	C	C	C	D	PER 100000		FATALITY
TOTAL	4372	4438	2349	53229	47	83.97	0.09	3278	2113	-	-	5391	2	8.50	0.04	63,389,730
CENTRAL REGION	2333	2705	1539	23523	19	110.30	0.08	1861	1218	-	-	3079	2	14.44	0.06	21,326,851
BANGKOK METRO POLIS	821	1057	733	7132	4	124.88	0.06	623	439	-	-	1062	0	18.60	0.00	5,710,883
ZONE 1	308	292	192	2643	0	78.37	0.00	226	170	-	-	396	0	11.74	0.00	3,372,608
NONTHABURI	181	175	117	1397	0	132.72	0.00	144	93	-	-	237	0	22.52	0.00	1,052,592
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	60	56	33	503	0	65.40	0.00	41	29	-	-	70	0	9.10	0.00	769,126
PATHUM THANI	44	55	36	422	0	45.41	0.00	22	28	-	-	50	0	5.38	0.00	929,250
SARABURI	23	6	6	321	0	51.64	0.00	19	20	-	-	39	0	6.27	0.00	621,640
ZONE 2	59	72	33	724	0	45.53	0.00	70	50	-	-	120	0	7.55	0.00	1,590,135
ANG THONG	14	16	2	156	0	54.77	0.00	13	22	-	-	35	0	12.29	0.00	284,831
CHAI NAT	4	10	5	129	0	38.40	0.00	10	5	-	-	15	0	4.46	0.00	335,952
LOP BURI	36	43	20	414	0	54.92	0.00	43	22	-	-	65	0	8.62	0.00	753,801
SING BURI	5	3	6	25	0	11.60	0.00	4	1	-	-	5	0	2.32	0.00	215,551
ZONE 3	320	374	170	3745	4	122.24	0.11	253	146	-	-	399	0	13.02	0.00	3,063,611
CHACHOENGSAO	99	83	45	741	1	111.46	0.13	49	45	-	-	94	0	14.14	0.00	664,830
NAKHON NAYOK	5	10	2	57	0	22.73	0.00	3	1	-	-	4	0	1.60	0.00	250,753
PRACHIN BURI	25	21	13	546	0	118.86	0.00	29	14	-	-	43	0	9.36	0.00	459,379
SA KAEO	32	3	0	361	0	66.68	0.00	10	16	-	-	26	0	4.80	0.00	541,425
SAMUT PRAKAN	159	257	110	2040	3	177.82	0.15	162	70	-	-	232	0	20.22	0.00	1,147,224
ZONE 4	393	403	152	4020	4	119.47	0.10	273	168	-	-	441	0	13.11	0.00	3,364,863
KANCHANABURI	74	58	25	820	2	97.51	0.24	26	32	-	-	58	0	6.90	0.00	840,905
NAKHON PATHOM	142	131	40	1109	0	131.46	0.00	79	60	-	-	139	0	16.48	0.00	843,599
RATCHABURI	123	127	59	1546	2	184.96	0.13	110	38	-	-	148	0	17.71	0.00	835,861
SUPHAN BURI	54	87	28	545	0	64.54	0.00	58	38	-	-	96	0	11.37	0.00	844,498
ZONE 5	114	159	115	1772	1	108.61	0.06	170	89	-	-	259	0	15.87	0.00	1,631,553
PHETCHABURI	27	35	22	538	1	117.22	0.19	26	15	-	-	41	0	8.93	0.00	458,975
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	18	13	569	0	113.71	0.00	17	12	-	-	29	0	5.80	0.00	500,378
SAMUT SAKHON	56	95	75	555	0	116.07	0.00	120	52	-	-	172	0	35.97	0.00	478,146
SAMUT SONGKHRAM	14	11	5	110	0	56.69	0.00	7	10	-	-	17	0	8.76	0.00	194,054
ZONE 9	318	348	144	3487	6	134.47	0.17	246	156	-	-	402	2	15.50	0.50	2,593,198
CHANTHABURI	48	44	22	526	1	103.54	0.19	21	23	-	-	44	0	8.66	0.00	508,020
CHON BURI	168	179	79	1777	4	140.51	0.23	140	73	-	-	213	1	16.84	0.47	1,264,687
RAYONG	89	112	34	998	1	166.70	0.10	68	53	-	-	121	1	20.21	0.83	598,664
TRAT	13	13	9	186	0	83.85	0.00	17	7	-	-	24	0	10.82	0.00	221,827
SOUTHERN REGION	631	580	362	8295	9	94.89	0.11	816	403	-	-	1219	0	13.94	0.00	8,741,545
ZONE 6	216	98	65	3176	3	91.09	0.09	188	58	-	-	246	0	7.06	0.00	3,486,500
CHUMPHON	24	13	7	665	1	137.19	0.15	9	6	-	-	15	0	3.09	0.00	484,722
NAKHON SI THAMMARAT	72	34	14	1204	1	79.57	0.08	45	23	-	-	68	0	4.49	0.00	1,513,163
PHATTHALUNG	50	51	44	691	0	136.80	0.00	120	29	-	-	149	0	29.50	0.00	505,129
SURAT THANI	70	0	0	616	1	62.63	0.16	14	0	-	-	14	0	1.42	0.00	983,486
ZONE 7	115	105	17	1379	0	76.90	0.00	68	29	-	-	97	0	5.41	0.00	1,793,242
KRABI	19	13	0	294	0	70.22	0.00	0	0	-	-	0	0	0.00	0.00	418,705
PHANGNGA	17	10	2	231	0	92.42	0.00	15	0	-	-	15	0	6.00	0.00	249,933
PHUKET	17	34	5	284	0	86.85	0.00	25	13	-	-	38	0	11.62	0.00	327,006
RANONG	12	7	0	160	0	87.56	0.00	6	9	-	-	15	0	8.21	0.00	182,729
TRANG	50	41	10	410	0	66.68	0.00	22	7	-	-	29	0	4.72	0.00	614,869
ZONE 8	300	377	280	3740	6	108.04	0.16	560	316	-	-	876	0	25.30	0.00	3,461,803
NARATHIWAT	53	83	30	441	1	61.26	0.23	91	57	-	-	148	0	20.56	0.00	719,930
PATTANI	35	63	50	705	0	109.78	0.00	116	76	-	-	192	0	29.90	0.00	642,169
SATUN	10	22	20	193	2	66.92	1.04	39	33	-	-	72	0	24.96	0.00	288,409
SONGKHLA	143	149	120	1989	3	148.90	0.15	238	112	-	-	350	0	26.20	0.00	1,335,768
YALA	59	60	60	412	0	86.64	0.00	76	38	-	-	114	0	23.97	0.00	475,527

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 8 พ.ศ.2553 (21-27 กุมภาพันธ์ 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 8th Week (February 21-27, 2010)

REPORTING AREAS**	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2009								DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010								POP. DEC. 31, 2008	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	POP.	RATE (%)	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		CASE
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY			C	C	C	C	C	D	PER 100000		FATALITY
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)			C	C	C	C	C	D	POP.		RATE (%)
NORTH-EASTERN REGION	730	564	199	11014	9	51.36	0.08			359	324	-	-	683	0	3.19	0.00	21,442,693
ZONE 10	150	94	42	1327	0	37.27	0.00			73	60	-	-	133	0	3.74	0.00	3,560,449
LOEI	45	34	21	365	0	59.02	0.00			24	29	-	-	53	0	8.57	0.00	618,423
NONG BUA LAM PHU	9	5	1	126	0	25.22	0.00			7	7	-	-	14	0	2.80	0.00	499,520
NONG KHAI	43	18	8	343	0	37.82	0.00			12	3	-	-	15	0	1.65	0.00	906,877
UDON THANI	53	37	12	493	0	32.10	0.00			30	21	-	-	51	0	3.32	0.00	1,535,629
ZONE 11	58	89	26	747	1	34.70	0.13			40	35	-	-	75	0	3.48	0.00	2,152,895
MUKDAHAN	0	35	25	264	0	78.22	0.00			12	9	-	-	21	0	6.22	0.00	337,497
NAKHON PHANOM	7	12	1	120	0	17.16	0.00			6	6	-	-	12	0	1.72	0.00	699,364
SAKON NAKHON	51	42	0	363	1	32.53	0.28			22	20	-	-	42	0	3.76	0.00	1,116,034
ZONE 12	198	136	36	2483	4	49.87	0.16			60	91	-	-	151	0	3.03	0.00	4,978,750
KALASIN	50	51	11	583	2	59.58	0.34			26	44	-	-	70	0	7.15	0.00	978,583
KHON KAEN	83	59	25	808	2	46.01	0.25			22	28	-	-	50	0	2.85	0.00	1,756,101
MAHA SARAKHAM	30	15	0	324	0	34.58	0.00			6	5	-	-	11	0	1.17	0.00	936,854
ROI ET	35	11	0	768	0	58.75	0.00			6	14	-	-	20	0	1.53	0.00	1,307,212
ZONE 13	65	22	13	1846	0	44.53	0.00			35	27	-	-	62	0	1.50	0.00	4,145,625
AMNAT CHAROEN	5	2	3	171	0	46.28	0.00			1	1	-	-	2	0	0.54	0.00	369,476
SI SA KET	9	0	3	734	0	50.92	0.00			17	16	-	-	33	0	2.29	0.00	1,441,412
UBON RATCHATHANI	41	19	6	693	0	38.60	0.00			12	10	-	-	22	0	1.23	0.00	1,795,453
YASOTHON	10	1	1	248	0	45.99	0.00			5	0	-	-	5	0	0.93	0.00	539,284
ZONE 14	259	223	82	4611	4	69.81	0.09			151	111	-	-	262	0	3.97	0.00	6,604,974
BURI RAM	45	21	11	1474	1	95.61	0.07			25	8	-	-	33	0	2.14	0.00	1,541,650
CHAIYAPHUM	36	35	13	381	1	33.94	0.26			14	32	-	-	46	0	4.10	0.00	1,122,647
NAKHON RATCHASIMA	148	136	53	1735	2	67.64	0.12			81	48	-	-	129	0	5.03	0.00	2,565,117
SURIN	30	31	5	1021	0	74.22	0.00			31	23	-	-	54	0	3.93	0.00	1,375,560
NORTHERN REGION	678	589	249	10397	10	87.53	0.10			242	168	-	-	410	0	3.45	0.00	11,878,641
ZONE 15	226	204	53	3167	2	102.30	0.06			56	22	-	-	78	0	2.52	0.00	3,095,749
CHIANG MAI	136	141	35	1831	0	109.62	0.00			42	13	-	-	55	0	3.29	0.00	1,670,317
LAMPANG	36	34	12	576	0	75.04	0.00			11	7	-	-	18	0	2.34	0.00	767,615
LAMPHUN	12	7	4	156	0	38.51	0.00			3	2	-	-	5	0	1.23	0.00	405,125
MAE HONG SON	42	22	2	604	2	239.03	0.33			0	0	-	-	0	0	0.00	0.00	252,692
ZONE 16	106	80	39	2432	2	91.63	0.08			22	11	-	-	33	0	1.24	0.00	2,654,164
CHIANG RAI	69	46	17	1038	2	84.57	0.19			15	5	-	-	20	0	1.63	0.00	1,227,317
NAN	2	0	1	132	0	27.73	0.00			2	0	-	-	2	0	0.42	0.00	475,984
PHAYAO	29	33	19	587	0	120.44	0.00			2	4	-	-	6	0	1.23	0.00	487,386
PHRAE	6	1	2	675	0	145.64	0.00			3	2	-	-	5	0	1.08	0.00	463,477
ZONE 17	188	168	71	2750	4	79.79	0.15			87	62	-	-	149	0	4.32	0.00	3,446,578
PHETCHABUN	31	27	16	689	2	69.16	0.29			17	13	-	-	30	0	3.01	0.00	996,231
PHITSANULOK	47	41	21	731	1	86.61	0.14			27	32	-	-	59	0	6.99	0.00	843,995
SUKHOTHAI	29	28	4	339	0	56.14	0.00			15	6	-	-	21	0	3.48	0.00	603,817
TAK	77	71	29	886	1	164.58	0.11			26	10	-	-	36	0	6.69	0.00	538,330
UTTARADIT	4	1	1	105	0	22.62	0.00			2	1	-	-	3	0	0.65	0.00	464,205
ZONE 18	158	137	86	2048	2	76.36	0.10			77	73	-	-	150	0	5.59	0.00	2,682,150
KAMPHAENG PHET	25	24	13	375	1	51.64	0.27			26	22	-	-	48	0	6.61	0.00	726,213
NAKHON SAWAN	85	87	52	998	0	92.90	0.00			34	29	-	-	63	0	5.86	0.00	1,074,239
PHICHIT	46	20	15	599	0	108.10	0.00			9	20	-	-	29	0	5.23	0.00	554,112
UTHAI THANI	2	6	6	76	1	23.20	1.32			8	2	-	-	10	0	3.05	0.00	327,586

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases, D = Deaths

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



Highlight ประจำฉบับนี้

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้วันที่ 24 มีนาคม ของทุกปีเป็น วันวัณโรคโลก เพื่อกระตุ้นเตือนประชาชนทั่วโลกให้ตระหนักถึงภัยอันตรายจากวัณโรค โดยในปีนี้ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้วันที่ 22-26 มีนาคม 2553 เป็นสัปดาห์รณรงค์วัณโรคโลก ถึงแม้วัณโรคจะสามารถรักษาด้วยยาได้ ในปัจจุบันกลับพบว่าสาเหตุที่ทำให้วัณโรคกลับมามีปัญหาใหม่ทั่วโลกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ และการดื้อต่อยารักษาโรควัณโรคของผู้ป่วย ส่วนใหญ่เกิดจากการที่ผู้ป่วยกินยาไม่ครบตามที่กำหนด ซึ่งนอกจากจะทำให้การรักษาไม่สำเร็จแล้วยังทำให้เชื้อพัฒนาไปเป็นเชื้อสายพันธุ์ดื้อยาได้

ปัญหาวัณโรคดื้อยามีหลายขนาน ทำให้การควบคุมวัณโรคทำได้ยากมากขึ้น รวมถึงการได้รับการรักษาที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือการรักษาที่ไม่ได้อยู่บนฐานของผลการตรวจการดื้อยาก่อนที่จะให้การรักษา สำหรับผู้ปฏิบัติงานควบคุมวัณโรค ควรเน้นการกำกับกับการกินยาด้วยกลยุทธ์ DOTS และควรพิจารณาส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และชุมชนมีส่วนร่วมในการเป็นพี่เลี้ยงกำกับกับการกินยาของผู้ป่วยในชุมชนให้กินยาจนครบกำหนด แต่การให้กำลังใจและไม่ทอดทิ้งผู้ป่วยนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่จะขจัดวัณโรคให้หมดสิ้นไป

กองบรรณาธิการ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 41 ฉบับที่ 8 : 5 มีนาคม 2553 Volume 41 Number 8 : March 5, 2010

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,900 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com

ที่ สธ. 0419/ 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