



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



การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร พฤศจิกายน 2551

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

✉ rochana0907@hotmail.com

รจนา วัฒนรังสรรค์ และคณะ

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทนำ

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2551 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ว่าพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 6 ราย โดยทุกรายเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี และอาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร สำนักโรคระบาดวิทยาจึงส่งแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงโรคระบาดวิทยา 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 ทบทวนแบบบันทึกอุณหภูมิกายของผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ 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

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 จึงมีโอกาสดังกล่าวที่เด็กหญิงรายนี้จะติดเชื้อไข้หวัดใหญ่จากบิดาขณะพักที่บ้าน 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 สำหรับการคัดต่อยา 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

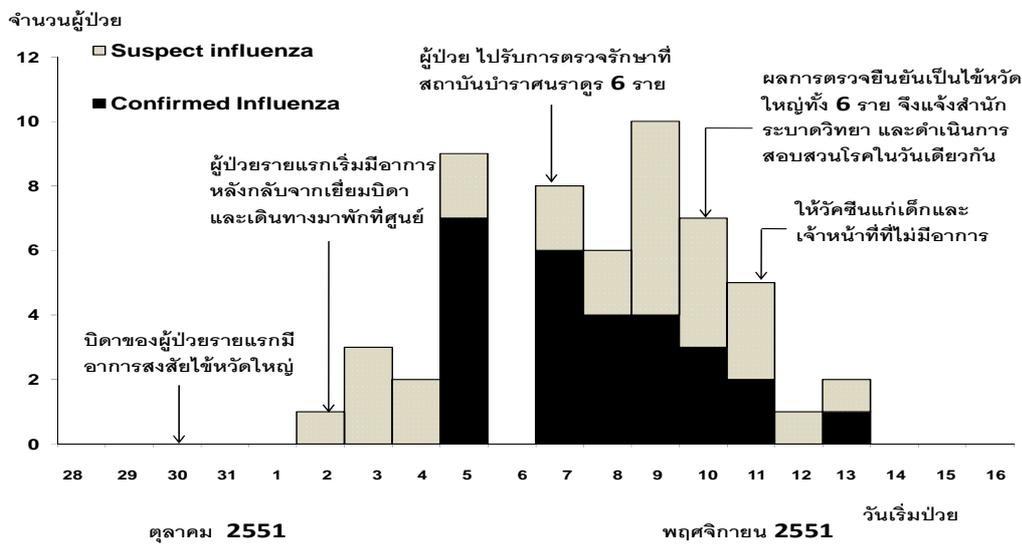
ใช้แก้วน้ำร่วมกันได้น้อย และเมื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้ผ้าปิดปาก ในระหว่างที่มีอาการของไข้หวัดใหญ่ ในผู้ป่วยทั้งหมด พบว่า มีเพียง ร้อยละ 31.5 เท่านั้นที่ใส่ผ้าปิดปากตลอดเวลา ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 12.9 ใส่ผ้าปิดปากบางครั้ง และ ร้อยละ 51.9 ไม่ได้ใส่ผ้าปิดปากเลย ตลอดระยะเวลาของการป่วย และในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมดนี้ 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

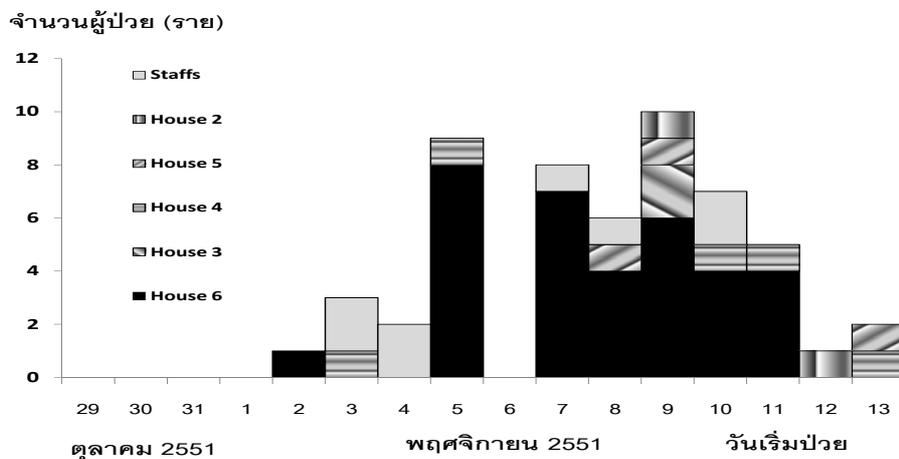
ร้อยละ 32 โดยส่วนใหญ่เด็กในโรงเรียนประถมแห่งนี้เริ่มป่วยภายหลัง จากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กป่วย และเมื่อสุ่มตรวจเด็กใน โรงเรียนที่ไม่ได้ พักอาศัยในศูนย์พัฒนาเด็กห้องละ 1 ตัวอย่าง จากเด็กทั้งหมด 12 ห้อง พบว่า 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 25) ตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (H1N1) โดยวิธี PCR โดยมี 1 รายได้ทำการแยกสายพันธุ์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

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

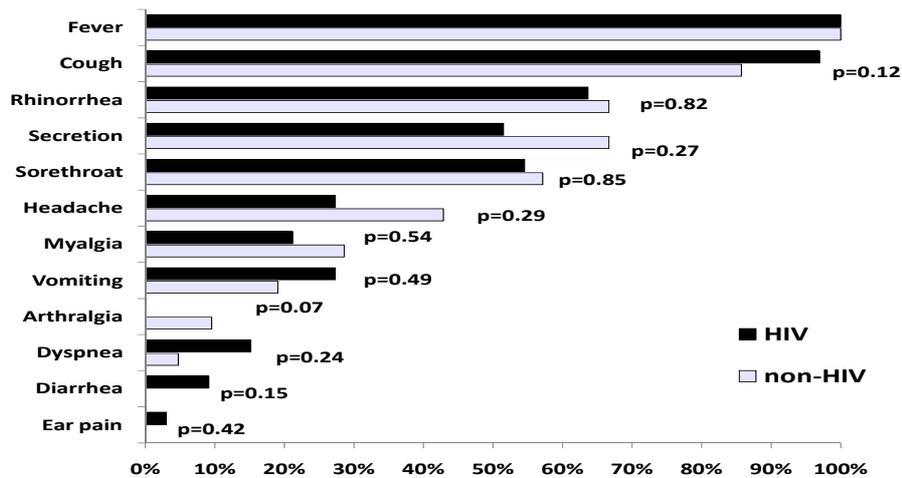
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ตามวันเริ่มป่วย ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร เดือนพฤศจิกายน 2551



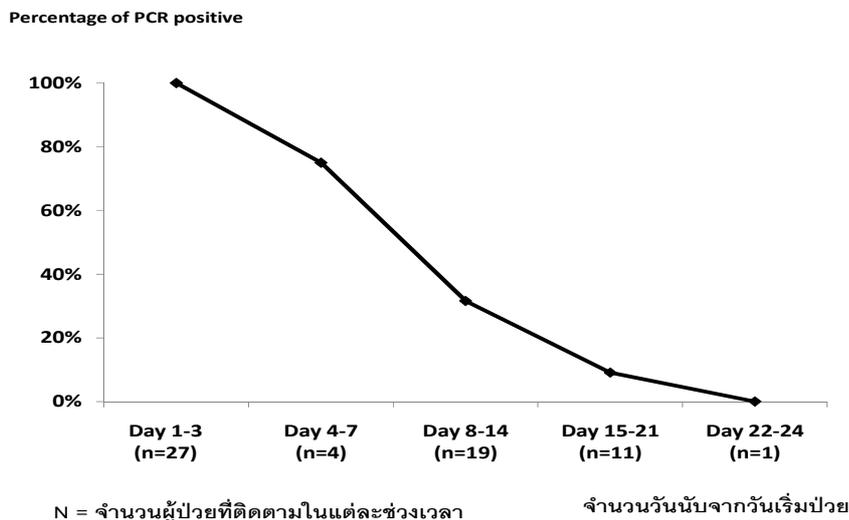
รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ตามวันเริ่มป่วย แยกตามสถานที่พักของเด็กและเจ้าหน้าที่ ในศูนย์พัฒนาเด็ก กรุงเทพมหานคร เดือนพฤศจิกายน 2551



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 และบางรายมีอาการไ้นานถึง 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 จึงน่าจะพอมีประโยชน์อยู่บ้าง

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 เนื่องจากให้ความรู้เรื่องการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลในประชากรเด็กปกติและเด็กที่มีการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งไม่ค่อยมีรายงานมากนัก ข้อเสนอแนะเรื่องการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่กับเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี เนื่องจากจะมีอาการรุนแรงกว่านั้น สมควรที่คณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันจะได้พิจารณา แต่การระบาดที่สิ้นสุดลงในสถานที่แห่งนี้จะเป็นผลมาจากการที่เกิดการติดเชื้อจนถึงระดับที่ทำให้ผู้ไม่มีภูมิคุ้มกันเหลือน้อยลงมากจนเกิดภาวะ Herd immunity ที่การระบาดแพร่ขยายตัวต่อไปไม่ได้ คงไม่ได้เป็นผลมาจากการให้วัคซีนในกลุ่มผู้ไม่ป่วยเพราะเกิดการระบาดผ่านมาแล้วประมาณ 10 วัน และมีอัตราป่วยไปแล้วประมาณร้อยละ 20 ซึ่งหากรวมกับผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการอีกประมาณร้อยละ 5 - 10 และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อในปีก่อนๆ อีกร้อยละ 10 - 20 อาจทำให้คนที่ไม่มีภูมิคุ้มกันรวมกันแล้วถึงร้อยละ 35 - 50 ที่เข้าใกล้ Herd immunity ของไข้หวัดใหญ่ 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

