

**รายงานไข้หวัดใหญ่ระบาดในกลุ่มชาวญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร
ในช่วงปลายเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2547**

ปราณี ธวัชสุภา¹
สุภัทรา ลิ้มอุดมพร²

สุนทรียา วัชรเจริญ¹
Ryuichi Inoue³

มาลินี จิตตกานต์พิชัย¹
Koya Ariyoshi⁴

ไพบุลย์ มณีวงศ์¹

¹สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข

²แผนกกุมารเวช, โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

³สถานทูตญี่ปุ่นในประเทศไทย

⁴สถาบันวิจัยโรคติดเชื้อแห่งชาติ, โตเกียว, ประเทศญี่ปุ่น

บทนำ

ในช่วงปลายเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2547 พบผู้ป่วยเด็กนักเรียนอนุบาลชาวญี่ปุ่นหลายคน ที่โรงเรียนนานาชาติ ย่าน สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร ป่วยด้วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ โดยมีอาการติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจส่วนบน คือ ไข้สูง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ และปวดท้อง จำนวนผู้ป่วยได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีเด็กขาดเรียนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น อาจารย์ใหญ่ของโรงเรียนจึงตัดสินใจประกาศปิดชั้นเรียนอนุบาลเป็นการชั่วคราว ซึ่งชั้นเรียนนี้มีเด็กนักเรียนชาว ญี่ปุ่น อายุเฉลี่ย 2 - 3 ปี ต่อมา เริ่มมีเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 ป่วยด้วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ และ จำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จึงทำให้ต้องปิดชั้นเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 14 - 17 กันยายน พ.ศ. 2547 และวันที่ 21 - 23 กันยายน พ.ศ. 2547 ตามลำดับ ในการระบาดครั้งนี้ แพทย์จากโรงพยาบาลซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้เข้ารับการรักษา ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคไข้หวัดใหญ่

วิธีการศึกษา

โรงพยาบาลแห่งนี้ ตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางของย่านสุขุมวิทในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งที่พักของชาวญี่ปุ่นเป็นส่วนใหญ่ คลินิกกุมารเวชของโรงพยาบาลแห่งนี้ เป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงในหมู่มชนชาวญี่ปุ่นเป็นอย่างดี ผู้ป่วยเด็กนักเรียนญี่ปุ่น ที่มีอาการติดเชื้อเฉียบพลันของทางเดินหายใจส่วนล่าง เข้ารับการรักษาที่คลินิกในช่วงวันที่ 9 - 10 และ 20 - 23 กันยายน พ.ศ. 2547 ตัวอย่าง throat swab หรือ nasal swab ที่เก็บจากผู้ป่วย ถูกเก็บไว้ในหลอด viral transport media แช่ในกระดิกน้ำแข็ง อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส โดยทันที และนำส่งไปยังศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ภายใน 6 ชั่วโมง จากนั้นตัวอย่างได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี conventional RT-PCR เพื่อตรวจสอบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A และ B ⁽¹⁾ นำตัวอย่างมาเพาะเลี้ยงใน Madin Darby Canine Kidney (MDCK) และ Hep-2 cell เพื่อทำการแยกเชื้อ ⁽²⁾ ถ้าหากพบมีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เพาะเลี้ยงไปจากเดิม ซึ่งเรียกว่า เกิด cytopathic effect (CPE) ให้นำเซลล์เหล่านั้นมาจำแนกชนิดของเชื้อไวรัส ได้แก่ ไข้หวัดใหญ่ชนิด A และชนิด B ไวรัส Parainfluenza 1, 2, 3 Adenovirus และ R-S virus ด้วยวิธี Immunofluorescence (IF) โดยใช้นาชุดตรวจวินิจฉัย Respiratory Panel 1 Viral Screening & Identification Kit, Chemicon International INC.CA.USA ตัวอย่างที่พบไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A ต้องนำไปพิสูจน์หา subtype ของไวรัสไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี IF โดยใช้ monoclonal antibodies ที่จำเพาะต่อ H1, H3 และ H5 ที่ได้รับการอนุเคราะห์จาก WHO Collaborating Center. CDC, Atlanta, USA เชื้อที่แยกได้ทั้งหมด ได้รับการตรวจยืนยันสายพันธุ์ ที่ WHO Collaborating Center. Melbourne, Australia

ผลการศึกษา

จากการตรวจวินิจฉัยเด็กนักเรียนชาวญี่ปุ่นจำนวน 24 ราย เมื่อเปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างผู้ป่วย กับอัตราการติดเชื้อไวรัสที่ตรวจพบ (แสดงไว้ในตารางที่ 1) พบว่า อัตราการติดเชื้อไวรัสที่แยกได้ มีความสัมพันธ์กับจำนวน วันที่เก็บตัวอย่าง หลังจากที่มีผู้ป่วยแสดงอาการของโรค ($p=0.009$, Chi-square test แสดงในรูปที่ 1) การตรวจวินิจฉัยไวรัสไข้หวัดใหญ่พบผลบวก ถึง ร้อยละ 66.7 ของจำนวนผู้ป่วย 24 ราย ด้วยวิธี RT-PCR และวิธีแยกเชื้อ ผลการแยกเชื้อสามารถแยกเชื้อจากผู้ป่วย จากจำนวนผู้ป่วย 10 ราย เชื้อที่แยกได้เกือบทั้งหมด เป็นไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A subtype H1N1 ยกเว้นผู้ป่วย 1 ราย ที่เป็นไข้หวัดใหญ่ชนิด B จากการตรวจยืนยันสายพันธุ์โดย WHO Collaborating Center. Melbourne, Australia พบเชื้อไวรัส

ไข้หวัดใหญ่ชนิด A ที่แยกได้จำนวน 9 ราย เป็นสายพันธุ์ influenza A/New Caledonia/99/20 (H1N1) ส่วนไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด B จำนวน 1 ราย นั้นเป็น influenza B/Hong Kong/330/2001

วิจารณ์

จากผลการศึกษาของศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ ไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A subtype H1N1 สายพันธุ์ A/New Caledonia/99/20 พบระบาดในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2544 แต่ไม่พบไวรัส subtype นี้ ในปี พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2546 จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547⁽²⁾ อย่างไรก็ตามตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 เริ่มพบไวรัสไข้หวัดใหญ่ subtype H1N1 และแยกเชื้อ ได้เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนสูงสุดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2547 ส่วน H3N2 ลดน้อยลง และไข้หวัดใหญ่ชนิด B ก็ยังคงแยกได้เป็นจำนวนน้อย ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 มีประชากรชาวญี่ปุ่นที่ลงทะเบียน เข้ามาพักอาศัยในประเทศไทยเป็นจำนวน 28,776 คน หากนับรวมชาวญี่ปุ่นที่ไม่ได้ลงทะเบียนด้วยจะมีจำนวนประมาณ 50,000 คนที่คาดว่าจะอาศัยอยู่ในประเทศไทย ส่วนใหญ่ประชากรเหล่านี้จะอาศัยอยู่ใน กรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งย่านสุขุมวิท มีเด็กนักเรียนชาวญี่ปุ่นจำนวนมากที่สุดในโลก เข้าเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร รวมจำนวนทั้งสิ้นถึง 2,115 คน มีชาวญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยจำนวนมากย้ายกลับไปประเทศญี่ปุ่นชั่วคราว ในช่วงปิดภาคเรียน เช่น ในช่วงเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงปิดภาคฤดูร้อน และในเดือนธันวาคม – มกราคม ซึ่งเป็นช่วงปิดภาคฤดูหนาว จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจหากการเดินทางไป-กลับของชาวญี่ปุ่นเหล่านี้ จะเป็นสาเหตุของการนำโรคติดต่อระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น จากการศึกษา น่าจะเป็นแนวทางที่ดีในการสอบสวนถึงความสัมพันธ์ ระหว่างการระบาดของไข้หวัดใหญ่จากชุมชนชาวญี่ปุ่นในเมืองไทย ในช่วงเดือนกันยายน กับ การแพร่ระบาดของเชื้อไข้หวัดใหญ่ในประเทศญี่ปุ่นในช่วงฤดูหนาว และในทางตรงกันข้ามเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในญี่ปุ่น อาจสัมพันธ์กับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ของคนไทยในเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าประโยชน์ที่ได้รับจากผลการศึกษา นี้ จะเป็นสัญญาณเตือนให้ป้องกันการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่ โดยใช้วัคซีนป้องกันโรค อนึ่งเนื่องจากกลุ่มประชากรชุมชนญี่ปุ่นในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีการเดินทางไป-มาระหว่างประเทศอยู่ตลอดเวลา จึงคาดว่าจะประโยชน์ร่วมกันในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่ ทางด้านสาธารณสุขของทั้ง 2 ประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณเอช พุฒิตะ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนนานาชาติญี่ปุ่นระดับประถมศึกษา และ คุณเอ็ม คาโน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการป้องกันและควบคุมโรค ขอขอบคุณ WHO Collaborating Center. Melbourne, Australia ที่ตรวจยืนยันสายพันธุ์และ WHO Collaborating Center .CDC, Atlanta ,USA ที่อนุเคราะห์ monoclonal antibodies สำหรับตรวจวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่

เอกสารอ้างอิง

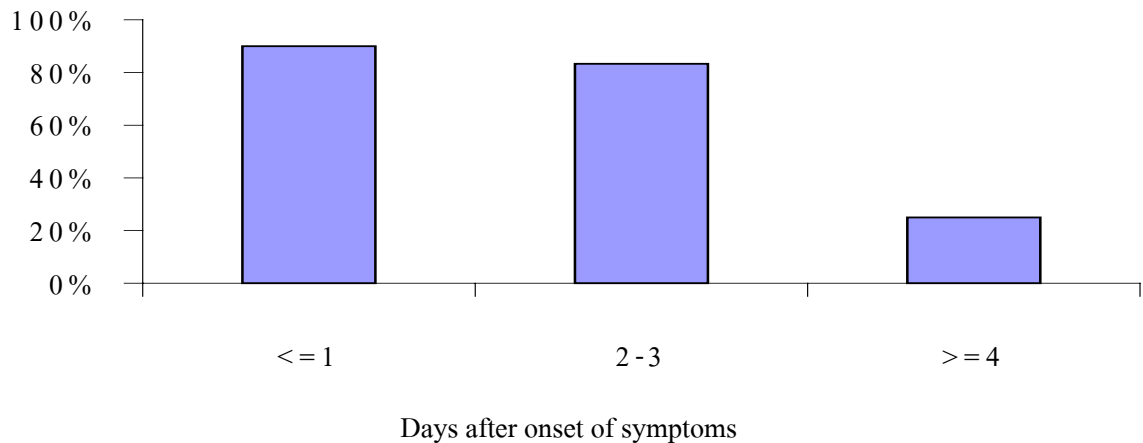
1. WHO manual on animal influenza diagnosis and surveillance. WHO/CDS/CSR/NCS/2002.5Rec.1 Available from: www.who.int/csr/resources/publications/influenza.
2. P.Thawatsupha, et al., Identification and Seasonal Distribution of Influenza Virus Strains in Thailand, January 2001 – September 2003. Page 112-113 In abstracts of the International Conference on Emerging Infectious Diseases. Atlanta, February 29 – March
3. Kendal AP. Pereira MS.Skehell JJ. Concepts and procedures for laboratory-based influenza surveillance. Geneva: World Health Organization 1982

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างผู้ป่วยกับอัตราการติดเชื้อไวรัสที่ตรวจพบ

	อนุบาล (N=10)	ประถมศึกษา (N=14)	รวม (N=24)
เพศหญิง (%)	5 (50%)	6 (42.9%)	11 (45.8%)
มัธยมศึกษาอายุ (ปี)[ต่ำสุด – สูงสุด]	3 [2,4]	8 [7,9]	3 [6,9]
มัธยมศึกษาวันที่เก็บตัวอย่างหลังวันเริ่มป่วย(วัน) [ต่ำสุด – สูงสุด]	3 [2,4]	1 [1,4]	1 [2,4]
อัตราการเก็บตัวอย่างเพื่อเพาะเชื้อไวรัส (%)	5 (50%)	11(78.6%)	16 (66.7%)
จำนวนที่เพาะเชื้อไวรัสได้	3	7	10
- A/H1	3 (100%)	6 (86%)	9 (90%)
- B	0	1 (16%)	1 (10%)

รูปที่ 1 อัตราการตรวจพบเชื้อไวรัส (ร้อยละ) จำแนกตามระยะเวลาที่เก็บสิ่งส่งตรวจ

Virus detection rates (%)



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 49

ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม พ.ศ. 2547

REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE 49th Week,
November 27 – December 4, 2004

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 49 พ.ศ. 2547 (27 - พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม พ.ศ. 2547)

TABLE 1 REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY DATE OF TREATMENT COMPARED TO PREVIOUS YEAR, THAILAND, WEEK 49th, 2004, (November 27 - December 4, 2004)

DISEASES	THIS WEEK			CUMULATIVE		
	2004	2003	MEDIAN (1999-2003)	2004	2003	MEDIAN (1999-2003)
DIPHTHERIA	0	0	0	9	8	11
PERTUSSIS	0	0	0	16	26	45
TETANUS NEONATORUM	0	1	0	5	5	12
MEASLES	9	33	40	3,598	4,259	4,259
MENINGITIS	0	1	1	29	48	48
ENCEPHALITIS	1	5	5	27	299	417
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	3	8	8	221	227	306
CHOLERA***	0	-	-	9	-	-
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE*	1	53	-	716	905	-
DYSENTERY	85	157	376	19,011	22,053	36,419
PNEUMONIA (ADMITTED)**	323	-	-	79,872	-	-
INFLUENZA	83	248	508	17,857	26,732	38,634
SEVERE AEFI	0	0	0	8	5	0
LEPTOSPIROSIS	12	14	134	2,931	4,544	5,978
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	17	11	37

Remark: * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2002 ** เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2004 *** เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อ เดือนสิงหาคม ปี ค.ศ. 2004

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานฯ กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

"0" = NO CASE "- " = NO REPORT RECEIVED

วิสัยทัศน์
กรมควบคุมโรค “เป็นผู้นำด้านวิชาการและเทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมโรคในประเทศและระดับนานาชาติ”
สำนักกระบวนวิทยา “ศูนย์ความรู้เฉพาะระดับสากล ในด้านมาตรฐานงานระบาดวิทยา ประสานความร่วมมือกับเครือข่ายภายในและนานาชาติ สร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาป้องกันโรค ภัย และส่งเสริมสุขภาพของประชาชน”
วัตถุประสงค์
1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น 2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งในและต่างประเทศ 3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน 4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา
นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ นายแพทย์อวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข
หัวหน้ากองบรรณาธิการ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์
ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ
ว่าที่ ร.ต. ศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์ นางพงษ์ศิริ วัฒนาศุภกิจ นางสิริลักษณ์ รังษีวงศ์ นายสุเทพ อุทัยฉาย
กองบรรณาธิการวิชาการ
นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี แพทย์หญิงสุลีพร จิระพงษา แพทย์หญิงรุ่งนภา ประสานทอง นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์ นายแพทย์เจตตสร นามวาท นางอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล แพทย์หญิงวรรณภา หาญเชาว์วรกุล นางลดาวัลย์ ผาติณานัน ดร.อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ นางแสงโสม เกิดคล้าย นางสาวสุชาดา จันทสิริยากร
กองบรรณาธิการดำเนินงาน
ฝ่ายข้อมูล นางลัดดา ลิขิตยั้งวรา นางสาวดี ดิวังษ์ สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อ้นจ้อย นายสมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ นางสาวกนกทิพย์ ทัพย์รัตน์ นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แยมชื่น
ฝ่ายจัดการ นางสาววรรณศิริ พรหมโชติชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นางสาวสุรินทร์ เรืองรอด นางพูนทรัพย์ เปี่ยมณี นางสาวสมหมาย ยิ้มศิลป์ นางสาวกฤตติกาณ์ต์ มาท่อม นางสาวภัทรา กาศดีไลน
ฝ่ายศิลป์ นายถมยา พุกกะนันทน์ นายประมวธ ทุมพงษ์

รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ ๓๕ : ฉบับที่ ๔๙ : ๑๐ ธันวาคม ๒๕๕๗ Volume 35 : No.49 : December 10, 2004

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 3,800 ฉบับ

ส่งบทความ ขอคิดเห็น

: หากพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล โปรดแจ้ง **ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา** E-mail : laddal @ health.moph.go.th
 : ส่งบทความและขอคิดเห็น **ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา** E-mail : sirirak @ health.moph.go.th

สำนักงาน

สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000
 โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784
 Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health,
 Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.
 Tel. 0-2590-1723, 0-2590-1827 FAX 0-2590-1784

จัดพิมพ์โดย : ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักกระบวนวิทยา
 ที่ สธ. 0419/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
 ใบอนุญาตเลขที่ 73/2537
 ไปรษณีย์นนทบุรี