

Original Article

ข้อเสนอแนะฉบับบังคับ

# การระบาดไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร

วิศิษฐ์ อภิสิทธิ์วิทยา

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน พิจิตร

## บทคัดย่อ

การศึกษาข้อมูลเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพิจิตร ในเชิงระบบวิทยา อาการทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และผลของการรักษา โดยเก็บข้อมูลเบรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อ กับผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน ถึง 14 สิงหาคม 2552 พบรู้ป่วยยืนยัน 160 ราย ผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อ 163 ราย พบรู้ป่วยยืนยันสูงสุดในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม โดยมีลักษณะการกระจายตัวใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยยืนยันพบมากที่สุดในช่วงอายุ 10-19 ปี ร้อยละ 56.3 และ 0-9 ปี ร้อยละ 21.9 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ พนบมากที่สุดในช่วงอายุ 10-19 ปี ร้อยละ 26.4 และอายุ 0-9 ปี ร้อยละ 21.5 ตามลำดับ พน อาการ ไอ ร้อยละ 92.5 ไข้ ร้อยละ 86 ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และ พนอาการ ไข้ ร้อยละ 82.7 ไอร้อยละ 75.5 ในกลุ่มตรวจไม่พบเชื้อ อาการอื่นพบได้ใกล้เคียงกัน รับรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 59.3 ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และร้อยละ 64.4 ในกลุ่มผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อ ได้รับยา Oseltamivir ร้อยละ 66.3 ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และร้อยละ 58.3 ในกลุ่มผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อ ระยะเวลาไข้เฉลี่ยก่อนพนแพทย์คือ 3.35 วัน ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และ 3.85 วัน ในกลุ่มผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อ ผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาวใกล้เคียงกันในทั้ง 2 กลุ่ม พนอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 1.25 ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และร้อยละ 2.45 ในกลุ่มผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อ

การศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อมูลผู้ป่วยในเชิงระบบวิทยา อาการทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาและผลของการรักษา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผน ป้องกัน ควบคุมและการตัดสินใจรักษาในผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ต่อไป

คำสำคัญ: การระบาด, ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009, พิจิตร

## บทนำ

ตั้งแต่เริ่มการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009-Novel influenza A (H1N1 virus) ในช่วงกลางเดือนมีนาคม 2552 ที่ประเทศไทยมีการระบาดไปยังส่วนต่าง ๆ ของโลกอย่างรวดเร็ว โดยในประเทศไทยพบผู้ป่วย 2 รายแรก เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2552 ในผู้ป่วยที่เดินทางมาจากประเทศไทย

เม็กซิโก<sup>(1)</sup> โรคได้ระบาดในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และไปยังส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย สำหรับในจังหวัดพิจิตรมีรายงาน ผู้ป่วยรายแรก เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2552 โดยผู้ป่วยเป็นนักเรียนที่เรียนอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกลับบ้านหลังจากโรงเรียนปิดเนื่องจากพบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 จากนั้นจึงมีรายงานผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อในอำเภอต่าง ๆ

จนครบทุกอำเภอ กระทรวงสาธารณสุขได้มีมาตรการต่าง ๆ ทั้งในด้านการรณรงค์ให้ความรู้ การป้องกัน การสนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การกระจายยาต้านไวรัส รวมถึงการออกแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อหรืออาจติดเชื้อใช้หัวดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1)<sup>(3)</sup> เพื่อเป็นแนวทางให้กับแพทย์ทั่วประเทศในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อศึกษาการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ที่ระบาดในจังหวัดพิจิตร ในเชิงระบบวิทยา ลักษณะทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาและผลของการรักษา โดยเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อใช้หัวดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 และผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อในช่วงเวลาเดียวกัน

### วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบดวิทยาเชิงพรรณนา โดยศึกษาเฉพาะผู้ป่วยในจังหวัดพิจิตรที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ที่มาตรวจโรคด้วยอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ด้วยวิธีการ PCR (Polymerase Chain Reaction)

โดยผู้ป่วยสงสัย คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยมีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งแพทย์ผู้รักษาสงสัยว่าอาจติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ตามแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อหรืออาจติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1)<sup>(3)</sup>

ผู้ป่วยยืนยันคือ ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยและมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวกต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ด้วยวิธีการ PCR

ผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ คือ ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยและมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลลบต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ด้วยวิธีการ PCR

โดยเก็บข้อมูลจากแบบรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และบอดอักษรเส้นที่รายงานจากโรงพยาบาลที่ทำการรักษา ในช่วงวันที่ 15 มิถุนายน 2552 - 14 สิงหาคม 2552 ซึ่งผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ด้วยวิธีการ PCR โดยเก็บรวมในข้อมูลดังต่อไปนี้

- การวินิจฉัยโรค: ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (H1N1 virus infection) หมายถึง ผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อ

- ไม่ใช้ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (Non - H1N1 virus infection) หมายถึง ผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ

- ข้อมูลทั่วไป: อายุ เพศ

- อาการและอาการแสดง: ไข้ ไอ เหนื่อย หายใจลำบาก น้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย ท้องเลือด

- ระยะเวลาใช้ก่อนพบแพทย์

- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: complete blood counts (CBC)

- การรักษาที่ได้รับ: ยา oseltamivir

- ผลการรักษา

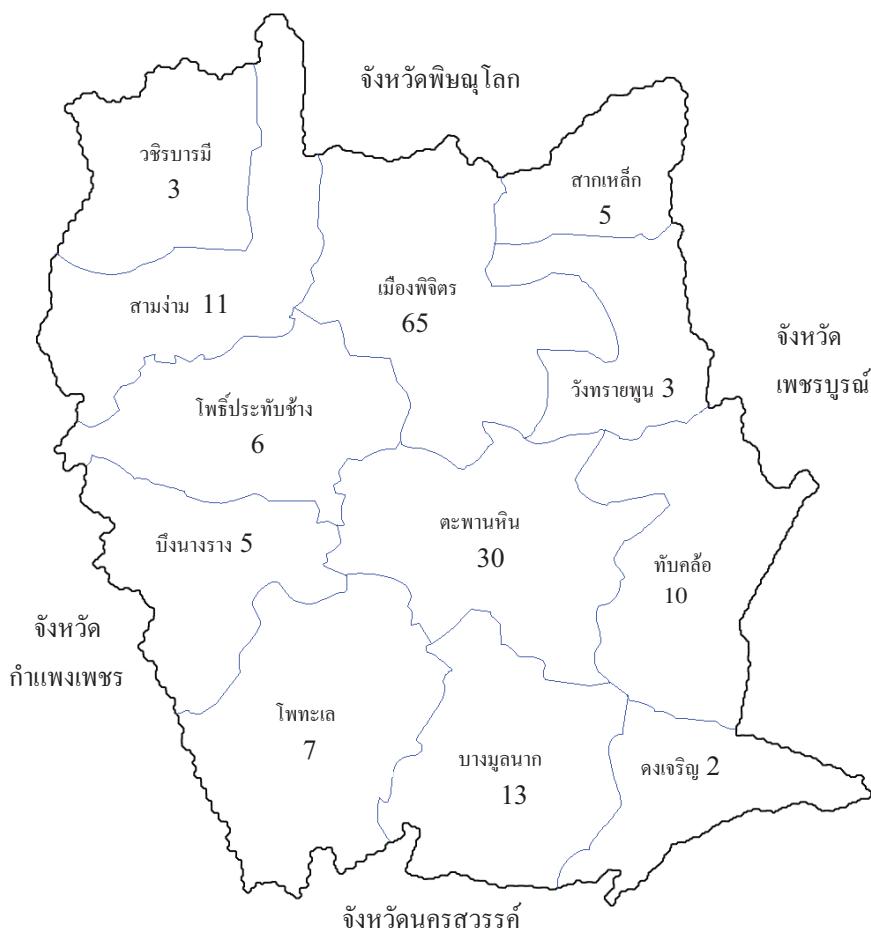
โดยการใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย อัตราส่วน โดยแยกแยะข้อมูลเปรียบเทียบในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ

### ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในจังหวัดพิจิตร ที่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี PCR สำหรับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในระหว่างวันที่ 15 มิถุนายนถึงวันที่ 14 สิงหาคม 2552 รวมทั้งหมด 323 ราย มีผู้ป่วยให้ผลบวก 160 ราย โดยมีการตรวจพบในทุกอำเภอของจังหวัดพิจิตร ซึ่งพบมากที่สุดในอำเภอเมืองและอำเภอตะพานหินเป็นลำดับรองลงมา (รูปที่ 1) มีผู้ป่วยให้ผลลบ 163 ราย

โดยตรวจพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 รายแรกในจังหวัดพิจิตรเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน

## การระบาดไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร



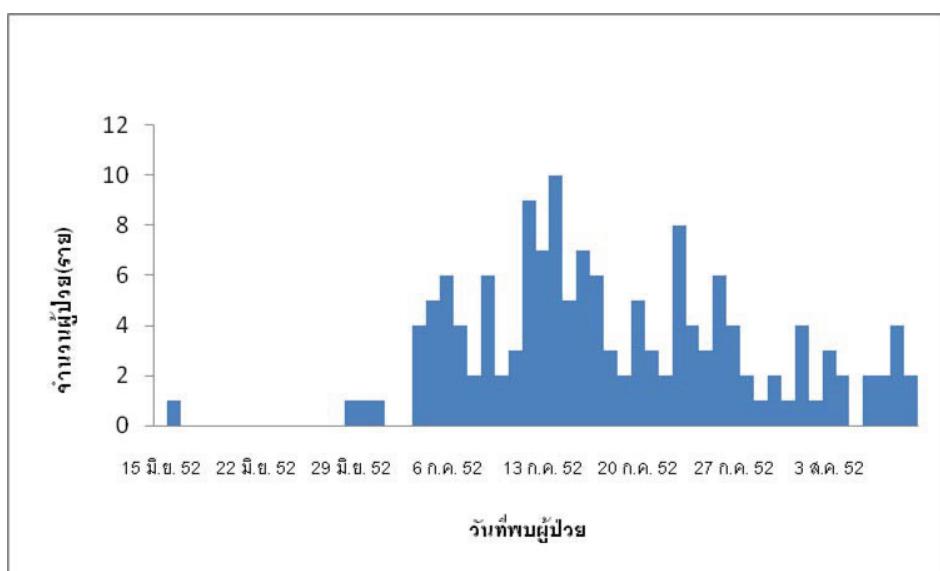
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (ราย) ในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดพิจิตร (15 มิถุนายน - 14 สิงหาคม 2552)

2552 และตรวจพบรายที่ 2 ในอีก 13 วันต่อมา คือวันที่ 29 มิถุนายน 2552 จากนั้นได้มีการตรวจพบต่อเนื่องจนมีผู้ป่วยยืนยันสูงสุด 10 รายในวันที่ 14 กรกฎาคม 2552 จากนั้นการตรวจพบจึงเริ่มลดลง (รูปที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ตรวจไม่พบเชื้อมีจำนวนและลักษณะการกระจายตัวที่ใกล้เคียงกับผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (รูปที่ 3) มีผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อสูงสุดในวันที่ 13 กรกฎาคม 2552 จำนวน 11 ราย โดยในช่วงเดือนแรกของการตรวจ (15 มิถุนายน ถึง 15 กรกฎาคม 2552) พบรู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อจำนวน 68 ราย พบรู้ป่วยยืนยัน 52 ราย

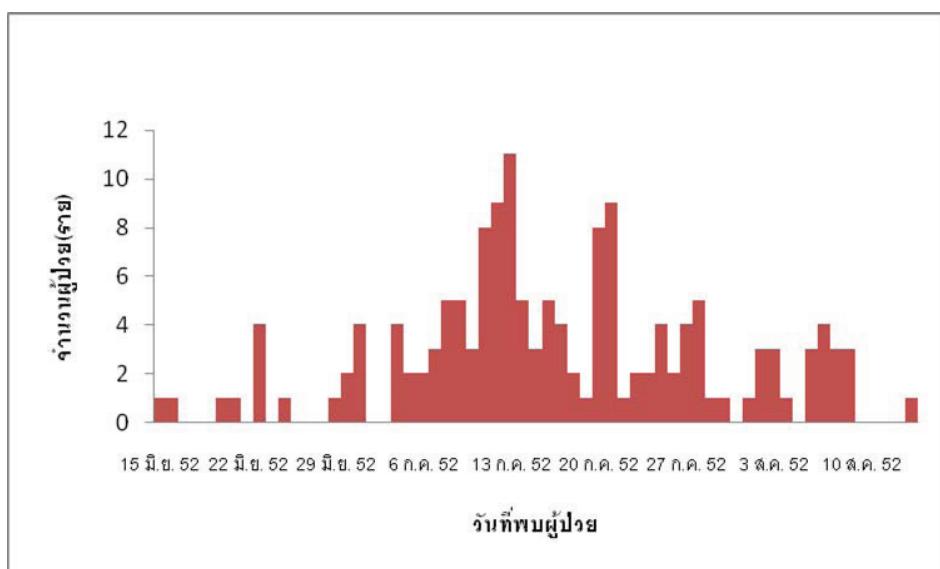
สำหรับช่วงอายุที่พบมากที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยยืนยันสูงสุด 90 ราย (56.3%) ในช่วงอายุ 10-19 ปี อันดับ

รองลงมาพบ 35 ราย (21.9%) ในช่วงอายุ 0-9 ปี และ 12 ราย (7.5%) ในช่วงอายุ 20-29 ปี ตามลำดับ(รูปที่ 4) โดยในกลุ่มที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อสูงสุด 43 ราย (26.4%) ในช่วงอายุ 10-19 ปี อันดับรองลงมาพบ 35 ราย (21.5%) ในช่วงอายุ 0-9 ปี และ 23 ราย (14.1%) ในช่วงอายุ 20-29 ปี

กลุ่มผู้ป่วยยืนยัน พบรู้ป่วย ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) ร้อยละ 86.0 ไอร้อยละ 92.5 ปวดศีรษะร้อยละ 60.6 น้ำมูกร้อยละ 50 ปวดเมื่อยร้อยละ 38.8 เหนื่อยหอบ หายใจลำบากร้อยละ 26.3 และท้องเสียร้อยละ 9.4 ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื้อ พบรู้ป่วยร้อยละ 82.7 ไอร้อยละ 75.5 ปวดศีรษะร้อยละ 61.3 น้ำมูกร้อยละ 45.4 ปวดเมื่อยร้อยละ 36.2 เหนื่อยหอบ หายใจลำบากร้อยละ 42.3 และท้อง



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร (15 มิถุนายน - 14 สิงหาคม 2552)



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร (15 มิถุนายน - 14 สิงหาคม 2552)

#### เลี้ยงร้อยละ 8 (ตารางที่ 1)

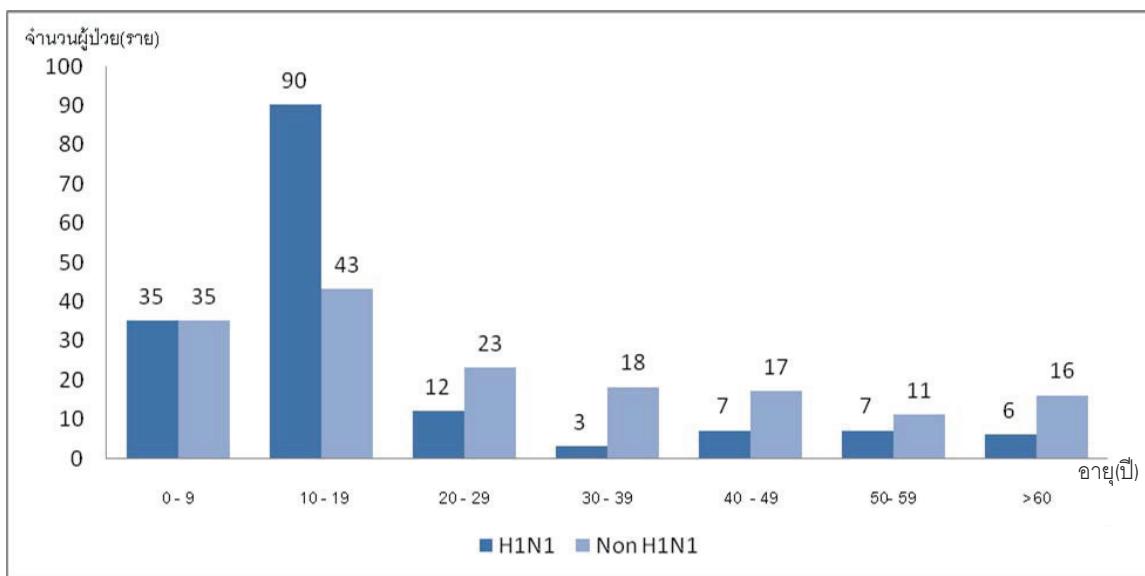
การตรวจเม็ดเลือดทางห้องปฏิบัติการพบว่า กลุ่มผู้ป่วยยืนยัน พบ white blood cell เฉลี่ย 7,870 cells/mm<sup>3</sup> (พิสัย 2,400-17,800) neutrophil เฉลี่ย ร้อยละ 66 lymphocyte เฉลี่ยร้อยละ 26 เกล็ดเลือดเฉลี่ย 227,353 โดยมีเกล็ดเลือดต่ำกว่า 100,000/mm<sup>3</sup> 1 ราย (0.86%) ในขณะที่กลุ่มตรวจไม่พบเชื้อมีค่าใกล้เคียงกัน

โดยมีผู้ป่วยเกล็ดเลือดต่ำกว่า 100,000/mm<sup>3</sup> 5 ราย (4.17%)

เฉลี่ยระยะเวลาใช้ก่อนพบรแพทช์ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน 3.35 วัน (พิสัย 1-16 วัน) กลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ 3.85 วัน (พิสัย 1-30 วัน)

ผู้ป่วยยืนยันได้รับยา oseltamivir 106 ราย (66.3%) รับไว้ในโรงพยาบาล 95 ราย (59.3%) เลี้ยงชีวิต 2 ราย

## การระบาดไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร แยกตามกลุ่มอายุ (15 มิถุนายน - 14 สิงหาคม 2552)

ตารางที่ 1 อาการ อาการแสดงและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบริรยงเพียงบรรยายว่าผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 กับผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในจังหวัดพิจิตร (15 มิถุนายน - 14 สิงหาคม 2552)

	H1N1 ราย (%) (n = 160)	Non- H1N1 ราย (%) (n = 163)
อาการทางคลินิก จำนวน/ทั้งหมด (%)		
ไข้ (T >38°C)*	117 (86.0)	105 (82.7)
ไอ	148 (92.5)	123 (75.5)
น้ำมูก	80 (50.0)	74 (45.4)
ปวดศรีษะ	97 (60.6)	100 (61.3)
ปวดเมื่อย	62 (38.8)	59 (36.2)
เหนื่อย/หายใจลำบาก	42 (26.3)	69 (42.3)
ท้อแท้	15 (9.4)	13 (8.0)
รับไว้ในโรงพยาบาล	95 (59.3)	105 (64.4)
ได้รับยา oseltamivir	106 (66.3)	95 (58.3)
เสียชีวิต	2 (1.25)	4 (2.45)
ระยะเวลาไข้ก่อนรับการรักษา-วันเฉลี่ย(พิสัย)	3.35(1-16)	3.85(1-30)
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ-ค่าเฉลี่ย(พิสัย)	n = 116	n = 120
white blood cell (cells/mm <sup>3</sup> )	7,870 (2,400-17,800)	8,607 (1,400-41,200)
neutrophil (%)	66 (18-92)	69 (25-98)
lymphocyte (%)	26 (2-86)	24 (2-71)
platelet (cells/mm <sup>3</sup> )	227,353 (51,000-497,000)	243,028 (15,000-573,000)

\*นิ้ขอุ洛ที่ลงบันทึกในกลุ่มยืนยัน 136 ราย ในกลุ่มที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ 127 ราย

(1.25%) โดยในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ ได้รับยา oseltamivir 95 ราย (58.3%) รับไว้ในโรงพยาบาล 105 ราย (64.4%) เสียชีวิต 4 ราย (2.45%) (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน 2 ราย พบว่า รายแรกเป็นเด็กนักเรียนหญิง อายุ 7 ปี ไม่มีโรคประจำตัวใด ๆ รายที่ 2 เป็นผู้ป่วยชาย อายุ 45 ปี เป็นเบาหวานและมีภาวะอ้วน ทั้ง 2 รายได้รับยา oseltamivir ในวันที่ 6 และ 7 หลังจากเริ่มป่วยตามลำดับ

ผู้ป่วยเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ เป็นผู้ป่วยชายทั้ง 4 คน อายุ 21, 26, 45, 64 ปีตามลำดับ มีผู้ป่วยอายุ 45 ปี ดีมสูรา สูบบุหรี่เป็นประจำ ส่วนอีก 3 ราย ปฏิเสธว่าไม่มีโรคประจำตัว ได้รับยา oseltamivir 2 ราย

### วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ของประชากรในจังหวัดพิจิตรที่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อไปทั่วจังหวัด ใหญ่ล่ายพันธุ์ใหม่ 2009 ด้วยวิธีการ PCR โดยมีการศึกษาเบรี่ยนเพียงในกลุ่มยืนยันและกลุ่มที่ตรวจไม่พบเชื้อ ซึ่งพบว่ามีปริมาณผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกัน และพบผู้ป่วยยืนยันในทุกอำเภอของจังหวัดพิจิตร (รูปที่ 1)

จากรูปที่ 2 และ 3 พบว่า อัตราการตรวจพบผู้ป่วยยืนยัน จะเริ่มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปลายเดือนมิถุนายน และ สูงสุดในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม ต่อจากนั้นผู้ป่วยเริ่ม มีปริมาณลดลงตามลำดับ ซึ่งมีลักษณะของการกระจายของผู้ป่วยคล้ายกับในผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ คือจะมีปริมาณสูงสุดในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม เช่นกัน

การติดเชื้อผู้ป่วยยืนยันในภาพรวมของประเทศไทย<sup>(2)</sup> เริ่มติดเชื้อตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคม และสูงที่สุดในช่วงวันที่ 10-13 มิถุนายน 2552 อาจอธิบายได้ว่า การติดเชื้อในจังหวัดพิจิตร เป็นการติดเชื้อในระยะต่อจาก การติดเชื้อในภาพรวมของประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่เกิดใน

กรุงเทพฯและปริมณฑล โดยระยะเวลาจุดสูงสุดของภาพรวมประเทศไทยจังหวัดพิจิตร ห่างกันประมาณ 1 เดือน

เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ มีการกระจายในลักษณะเดียวกันกับกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และมีปริมาณผู้ป่วยใกล้เคียงกันโดยในช่วงเดือนแรกของการตรวจ (15 มิถุนายน ถึง 15 กรกฎาคม 2552) พบผู้ป่วยตรวจไม่พบเชื่อมากกว่าพบผู้ป่วยยืนยันเล็กน้อย อาจอธิบายได้จากการรายงานข่าวจากลือมวลชนในช่วงนั้นมีปริมาณมากและต่อเนื่องในช่วงกลางเดือน มิถุนายนซึ่งยอดผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตอัตราสูงสุด ร่วมกับปริมาณผู้ป่วยที่ติดเชื้อเริ่มมีการกระจายสู่ภูมิภาคทำให้เกิดความตื่นตระหนกับสถานการณ์ดังกล่าว จึงทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินหายใจเข้าสู่ระบบการตรวจรักษาเพิ่มขึ้น

ช่วงอายุที่พบสูงสุดในผู้ป่วยกลุ่มยืนยัน คือ 10-19 ปี, 0-9 ปี และ 20-29 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับข้อมูลที่มีรายงานในประเทศเยอรมัน<sup>(4)</sup> โดยพบสูงสุดในช่วงอายุ 10-29 ปี พบร้อยละ 77 (รายงานผู้ป่วย 9,950 ราย) เช่นเดียวกับที่รายงานในสหรัฐอเมริกา พบสูงสุดในช่วง 10-18 ปี ซึ่งอาจเป็นได้จากในช่วงวัยรุ่นอาจมีความไวต่อเชื้อนี้ หรือมีการติดต่อได้ง่ายกว่า จากลักษณะทางสังคม เช่น การเรียน การทำกิจกรรมร่วมกันและการเดินทางไปแหล่งอื่นได้ง่าย ในผู้สูงอายุที่มีการติดเชื้อน้อยกว่าอาจเป็นได้ว่ามีการ cross - protection จาก antibodies จากเชื้อที่เคยติดมาก่อน<sup>(5)</sup> ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อมีการกระจายในทุกกลุ่มอายุ

การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดใหญ่ล่ายพันธุ์ใหม่ เป็นการติดต่อโดยมนุษย์สู่มนุษย์ สำหรับวิธีการติดต่อ (mode of transmission) ยังไม่ชัดเจน แต่น่าจะเป็นจากการติดต่อโดยการพุ่งกระจายของ large droplets เป็นส่วนใหญ่ และอาจมีการติดต่อโดย small - particle droplet nuclei ซึ่งพบได้จากผู้ป่วยติดเชื้อที่มีอาการไอ การติดต่อยังสามารถติดต่อทางพำหรือวัสดุที่มีการปนเปื้อน (contamination) ผู้ป่วยส่วนหนึ่ง

มีอาการท้องเลือร่วมด้วย ซึ่งอาจมีไวรัสในอุจจาระและอาจติดต่อโดยการ fecal - oral transmission ได้ ระยะเวลา (incubation periods) เท่ากับ 2-7 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถแพร์เชื้อได้ตั้งแต่ 1 วันก่อนมีอาการจนถึง 5-7 วัน หลังมีอาการ ในเด็กอายุน้อยและในผู้ป่วยที่ภูมิต้านทานไม่ดี หรือป่วยหนัก อาจแพร์เชื้อได้นานกว่านี้<sup>(5)</sup> สำหรับในผู้ป่วยติดเชื้อแต่ไม่มีอาการยังไม่มีข้อมูลถึงระยะเวลาติดต่อ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไข้เฉลี่ย 3.35 วัน ก่อนพบแพทย์โดยพบว่าระยะเวลาของไข้ก่อนพบแพทย์นานที่สุดคือ 16 วัน ซึ่งใกล้เคียงกับผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ มีอาการไข้ก่อนพบแพทย์เฉลี่ย 3.85 วัน ก่อนพบแพทย์รายงานในสหราชบูรพาฯ ไข้เฉลี่ย 6 วัน (พิลัย 4-13) ในกลุ่มของ H1N1 ที่เป็น severe pneumonia<sup>(6)</sup> เมื่อเทียบกับแนวทางการรักษาโรคไข้หวัดสายพันธุ์ 2009 แนะนำให้ผู้ป่วยควรได้รับยา oseltamivir ภายใน 2 วัน ในการณ์ที่มีข้อบ่งชี้ ซึ่งหมายความว่า ผู้ป่วยที่มีไข้มาพบแพทย์ตรวจแล้ววันที่ 3-4 ซึ่งอาจช้าเกินไป อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อในปอดมากขึ้น

สำหรับอาการที่พบในผู้ป่วยยืนยันมีอาการคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ตามคุณภาพ<sup>(7,8)</sup> และมีอาการคล้ายกับของผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานผู้ป่วยในต่างประเทศ<sup>(5,9,10)</sup> โดยพบอาการไข้ ร้อยละ 85-95 และอาการไอมากกว่าร้อยละ 90 แต่เป็นที่สังเกตว่า พนภภภาวะท้องเลือร้อยละ 9 ซึ่งพบรายงานในญี่ปุ่นร้อยละ 20<sup>(10)</sup> และในรายงานในประเทศไทย<sup>(5)</sup> ร้อยละ 25 สำหรับข้อมูลอาการที่ไม่ได้รายงานแต่พบได้ในรายงานต่างประเทศ ได้แก่ ภาวะ conjunctivitis ซึ่งพบได้ในช่วงร้อยละ 6.4<sup>10</sup> -11.3<sup>5</sup>

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่พบได้แก่ ตรวจพนเม็ดเลือด เม็ดเลือดขาวเฉลี่ย 7,870-8,607 cells/mm<sup>3</sup> นิวโทรฟิล์ด ร้อยละ 66-69 ลิมโฟซัยท์ ร้อยละ 24-26 และเกล็ดเลือดซึ่งมีค่าใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม โดยที่รายงานข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วย H1N1 ที่เป็นปอดอักเสบ มีเม็ดเลือดขาวเฉลี่ยที่ 6,000 cell/mm<sup>3</sup> ลิมโฟซัยท์ ร้อย-

ละ 14.2<sup>(6)</sup>

ผลการตรวจที่อาจตรวจพบได้ จากรายงานผู้ป่วยอื่นที่ไม่ได้ตรวจในรายงานฉบับนี้ creatinine kinase ที่สูงขึ้นผิดปกติร้อยละ 62 และ lactate dehydrogenase ซึ่งสูงกว่าค่าปกติในผู้ป่วยทั้งหมดของกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อ H1N1 ที่เป็นปอดอักเสบ<sup>(6)</sup>

เนื่องจากได้มีแนวทางการรักษาโดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญของกระทรวงสาธารณสุข<sup>(3)</sup> โดยใช้ลักษณะทางคลินิกและลักษณะทางระบบวิทยา ในการวินิจฉัยและให้การรักษาโดยการให้ยา oselamivir ซึ่งการส่งตรวจ nasopharyngeal swab หรือ throat swab เพื่อหาสาเหตุว่า ผู้ป่วยติดเชื้อ H1N1 หรือไม่นั้น ใช้วิธียืนยันผลประมาณ 3 วัน ซึ่งในแนวทางดังกล่าว แนะนำให้เริ่มใช้ยา oselamivir ภายใน 48 ชั่วโมง ในกรณีที่สงสัยเป็นผู้ป่วยติดเชื้อ H1N1 และมีข้อบ่งชี้ตามแนวทางที่แนะนำไว้ โดยไม่ต้องรอผลยืนยัน ซึ่งมีผู้ป่วยร้อยละ 62 ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และร้อยละ 52 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบ ที่ได้รับยา oselamivir ซึ่งมีการให้ยาน้อยกว่าในต่างประเทศที่มีรายงาน เช่น ในสหราชอาณาจักร การใช้ยา oselamivir ร้อยละ 74<sup>(5)</sup> ในญี่ปุ่นมีการใช้ยา oselamivir ร้อยละ 56 และ zanamivir ร้อยละ 40 รวมมีการใช้ยาต้านไวรัสสูงถึงร้อยละ 96<sup>(10)</sup> ซึ่งทั้งการมาพนแพทย์ช้าและอัตราการได้รับยาต้านไวรัสน้อย อาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบและเสียชีวิต สำหรับผลการรักษาว่าอาการไข้หายไปภายในระยะเวลาเท่าใด ยังไม่มีการเก็บข้อมูล แต่มีรายงานในประเทศไทยญี่ปุ่นพบว่า ยิ่งให้ยาต้านไวรัสเร็วเท่าไร ระยะเวลาที่ใช้ลดลงจะเร็วมากขึ้น โดยเฉลี่ยใช้ลงที่ประมาณ 2-3 วัน หลังได้รับยาต้านไวรัส<sup>(10)</sup>

จำนวนผู้ป่วยที่รับไวรัสในโรงพยาบาลในกลุ่มที่ตรวจไม่พบเชื้อสูงกว่า กลุ่มยืนยันเล็กน้อย ซึ่งอาจอิbihay ได้จากในช่วงแรกของการระบาดมีผู้ป่วยส่งสัญญาที่ได้รับการตรวจ PCR อาจได้รับยา oseltamivir และรับไวรัสในโรงพยาบาลเกือบทุกราย เนื่องจากแพทย์ต้องการแยกตัวผู้ป่วยเพื่อควบคุมการแพร์กระจายเชื้อและสังเกต

อาการเนื่องจากแพทัยส่วนใหญ่ยังไม่มีประสมการณ์ใน การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ (รูปที่ 2, 3) จึงทำให้จำนวนผู้ป่วย ที่รับไว้ในโรงพยาบาลในกลุ่มที่ตรวจไม่พบเชื้อสูงกว่า กลุ่มยืนยัน ถึงแม้ว่าพบผู้ป่วยในช่วงแรกเป็นผู้ป่วยที่มี ผลการตรวจ PCR เป็นลบมากกว่าเป็นบวก เมื่อแพทัย มีประสมการณ์ ในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ได้รับข้อมูล ในด้านการดำเนินโรคมากขึ้นร่วมกับอาจมีผู้ป่วยรับไว้ ในโรงพยาบาลเกินกว่าห้องแยกที่มีอยู่ และมีการ ปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วย จึงทำให้ในช่วงเวลา ต่อมาผู้ป่วยสังลัยได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกมากขึ้น

มีผู้ป่วยยืนยันที่เสียชีวิต 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.25 โดยรายแรกเป็นเด็กนักเรียนหญิง อายุ 7 ปี ไม่มีโรค ประจำตัวใด ๆ รายที่ 2 เป็นผู้ป่วยชาย อายุ 45 ปี เป็น เบ้าหวานและมีภาวะอ้วน ทั้ง 2 รายได้รับยา oseltamivir ในวันที่ 6 และ 7 หลังจากเริ่มป่วยตามลำดับ และมี ประวัติรักษาที่คลินิกหลายแห่ง จึงได้รับยาซักว่าที่ระบุ ไว้ในแนวทางการรักษา ในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการ ติดเชื้อ เสียชีวิต 4 ราย ร้อยละ 2.45 พบร่วมกับ 1 ราย ไม่โรคประจำตัวเป็นเบาหวาน 1 รายดีมสูราเป็นประจำ อีก 2 รายไม่พบโรคประจำตัว จึงควรบทวนประวัติ โดยละเอียดเพื่อประโยชน์ในการวางแผนป้องกันและ รักษาที่เหมาะสมต่อไป สาเหตุที่ผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการ ติดเชื้อ เสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยยืนยัน ยังไม่มีการ วิเคราะห์ข้อมูลที่แน่นอน แต่อาจเป็นไปได้ในกรณีที่กลุ่ม ผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบการติดเชื้ออาจเป็นผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ แต่เกิดจากความผิดพลาดในด้านเทคนิคการเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษา การขนส่งลิ้งลิ้งตรวจ ระยะเวลาการเก็บ ทำให้รายงานผลเป็นลบ จึงทำให้ข้อมูลของ 2 กลุ่มที่นำ มาเปรียบเทียบกันนี้ค่อนข้างคล้ายกันในระดับหนึ่ง ซึ่ง เป็นข้อจำกัดของการศึกษาย้อนหลังของการศึกษานี้

ข้อจำกัดของการศึกษาย้อนหลังของการศึกษานี้ คือการที่นักวิจัยได้แก่ การที่กระทรวงสาธารณสุขได้ ปรับปรุงแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดย เปลี่ยนจากการตรวจหาเชื้อด้วยวิธีการ PCR ในผู้ป่วย สังสัยทุกรายเป็นตรวจเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง มี

โรคประจำตัวที่อาจทำให้อาการทรุดลง หรือในการ ระบบเป็นกลุ่มก้อน ทำให้อาจเก็บข้อมูลในระยะหลัง อาจได้ไม่ครบถ้วนทุกรายที่เป็นผู้ป่วยสังลัย

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่ 2009 และ ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่ไม่ใช่ H1N1 ของประชากร ในจังหวัดพิจิตร ซึ่งเป็นการติดเชื้อในระยะต่อจากการ ระบบในกรุงเทพฯและปริมณฑล โดยเริ่มพบผู้ป่วย รายแรก หลังพบผู้ป่วยรายแรกในกรุงเทพฯ ประมาณ 6 สัปดาห์ และพบผู้ป่วยมีอัตราการติดเชื้อสูงสุด มีระยะ เวลาภัยหลัง พบรู้ป่วยสูงสุดในระดับประเทศไทย 4 สัปดาห์ พบรู้ป่วยสูงสุดในช่วงอายุ 10-19 ปี พบรากурсไข้ ไอ บอยที่สุด มีอาการไอในผู้ป่วยยืนยันมากกว่าผู้ป่วยที่ ตรวจไม่พบเชื้อเล็กน้อย ส่วนใหญ่มีอาการคล้ายกับ โรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการใกล้เคียงกัน การ ได้รับยา oseltamivir การรับไว้ในโรงพยาบาลแตกต่าง กันเล็กน้อย ผู้ป่วยยืนยันที่เสียชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่ ตรวจไม่พบเชื้อ

ผู้ป่วยที่รักษามีระยะของไข้ก่อนมา รพ. เฉลี่ย 3.35 วัน ในกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน และ 3.85 วัน ในกลุ่มผู้ป่วย ตรวจไม่พบเชื้อ H1N1 ซึ่งอาจล่าช้าเมื่อเทียบกับ แนวทางการรักษาโรค และยังพบผู้ป่วยที่เสียชีวิต ทั้ง ในรายงานนี้และในต่างประเทศ máraksha ตัวค่อนข้าง ช้าในกลุ่มผู้ป่วยมีภาวะ pneumonia และ respiratory failure

### โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. รณรงค์ส่งเสริมมาตรการเชิงรุก ให้ประชาชน ตระหนักในการป้องกันโรค ดูแลตนเองให้ถูกต้องและ ลดความตื่นตระหนกน้อยที่สุด โดยน่าจะช่วยให้ ปริมาณผู้ป่วยที่เข้าสู่ระบบบริการทางสาธารณสุขได้ อย่างเหมาะสม

2. เพิ่มช่องทางการเข้าถึงการตรวจรักษาที่มี มาตรฐาน ได้แก่ ที่คลินิก โรงพยาบาลเอกชน สถานี

อนามัยหรือซ่องทางอื่น ๆ เช่น ทางโถรังคพท์ เป็นต้น

3. กระตุ้นเตือนและเผยแพร่แนวทางการรักษาโรคให้แก่แพทย์ผู้รักษาให้เป็นแนวทางเดียวกันและชัดเจน โดยเน้นที่การป้องกัน การคัดกรองผู้ป่วย การตรวจรักษาแนะนำให้ใช้ยาต้านไวรัสให้เร็วที่สุด ในผู้ป่วยที่สงสัยควรได้รับยาอย่างรวดเร็วและครอบคลุมมากขึ้น

4. เพิ่มขีดความสามารถและความแม่นยำในการวินิจฉัย เช่น การพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น ให้มีความรวดเร็วและแม่นยำ จัดอบรมเทคนิคการเก็บตัวอย่างการเก็บรักษา การขันส่ง เพื่อยืนยันในการรักษาที่ถูกต้อง ทันท่วงทีและลดการใช้ยาต้านไวรัสโดยไม่จำเป็น

5. ควรศึกษาโดยเก็บข้อมูลไปข้างหน้า โดยครอบคลุมเรื่องระบบดิจิตอล อาการ อาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลลัพธ์ของการรักษา รวมถึงการทบทวนการเลี้ยงชีวิตที่เป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุม ป้องกันและการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

นายแพทย์ประจักษ์ วัฒนกุล นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดพิจิตร, นายแพทย์กิตติโชค ตั้งกิตติภารว ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร และคุณจิตาภา ออยพันธ์ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้ชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร ได้ให้คำปรึกษาและรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Alert and Response (GAR). [online]. [cited 2009 Aug 30]; Available from: URL: <http://www.who.int/csr/don/2009-04-24/en/index.html>
2. Silva UC, Warachit J, Waicharoen S, Chittaganpitch M. A preliminary analysis of the epidemiology of influenza A(H1N1)v virus infection in Thailand from early outbreak data, June-July 2009. Euro Surveill [serial online] 2009 [cited 2009 Aug 30]; 14(31): [3 screens]. Available from: URL: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19292>
3. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อหรืออาจติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1). [online]. 2009 (สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2552); [7 screens] Also Available from: URL: [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2110271&Itemid=242](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com_content&task=view&id=2110271&Itemid=242)
4. Gilsdorf A, Poggensee G. On behalf of the working group pandemic influenza A(H1N1)v. Influenza A (H1N1)v in Germany: the first 10,000 cases. Euro Surveill [serial online] 2009 [cited 2009 Aug 30]; 14(34): [4 screens]. Available from: URL: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19318>
5. Novel Swine - Origin Influenza A (H1N1) Virus Investigation Team. Emergence of a Novel swine - origin influenza A (H1N1) virus in human. N Engl J Med 2009; 360:2605-15
6. Padilla R, Zamboni D, Leno S, Hernandez M, Falconi F, Bautista E, et al. Pneumonia and respiratory failure from swine - origin in influenza A (H1N1) in Mexico. N Engl J Med 2009; 361:680-9.
7. จุไร วงศ์สวัสดิ์, นาฏพัช สงวนวงศ์, บุญชัย โคคาดิสัญญารณะ. อาการทางคลินิกโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก H5N1. ใน: ทวี ไชติพิทยสุนนท์, นฤมล สารรักษ์ปัญญาเดิศ, บรรณาธิการ. ตำราการดูแลรักษาไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพเวชสาร; 2550. หน้า 48-68.
8. ฤลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ. ลักษณะทางคลินิกในคน. ใน: ภาวนันช์ ภัทร์โกศล, ประเสริฐ เอื้อราคุล, บรรณาธิการ. ไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก. กรุงเทพมหานคร; สมาคมไวรัสวิทยา (ประเทศไทย): 2549. หน้า 104-11.
9. Castro-Jimenez MA, Castillo-Pabon JO, Rey-Benito GJ, Pulido-Dominguez PA, Barbosa-Ramirez J, Velandia-Rodriguez DA, et al. On behalf of the virology group and the communicable diseases surveillance group. Epidemiologic analysis of the laboratory-confirmed cases of influenza A (H1N1)v in Colombia. Euro Surveill [serial online] 2009 [cited 2009 Aug 30]; 14(30): [3screens]. Available from: URL: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19284>
10. Komiya N, Gu Y, Kamiya H, Yahata Y, Matsui T, Yasui Y, et al. Clinical features of cases of influenza A (H1N1)v in Osaka prefecture, Japan, May 2009. Euro Surveill [serial online] 2009 [cited 2009 Aug 30]; 14(29): [3screens]. Available from: URL: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19272>

**Abstract    Novel Influenza A (H1N1) in Phichit Province**

**Wisit Apisitwittaya**

Taphan Hin Crown Prince Hospital, Phichit

*Journal of Health Science 2010; 19:737-46.*

This study was aimed at investigating an outbreak of novel influenza A (H1N1) in Phichit province from June 15 to August 14, 2009 by comparison between confirmed cases and non H1N1 infected cases in terms of epidemiological data, clinical presentations, laboratory findings, treatments and clinical outcomes. There were 160 confirmed cases and 163 non H1N1 infected cases. There were respectively; 56.3 percent and 21.9 percent in confirmed cases who were 10-19 years old and 0-9 years old, while 26.4 percent and 21.5 percent in non H1N1 cases were 10-19 years old and 0-9 years old, respectively. The most common presenting symptoms were cough (92.5%), fever (86%) in confirmed cases and fever (82.7%), cough (75.5%) in non H1N1 cases; others symptoms were similar. Treatment with oseltamivir and hospitalization were reported in 66.3 percent and 59.3 percent of confirmed cases; 58.3 percent and 64.4 percent of non H1N1 cases, respectively. Duration from onset of symptoms to having nasal swab collections (suspected cases) was 3.35 days in confirmed cases and 3.85 days in non H1N1 cases. Results of complete blood counts were similar in both groups.

The study reported epidemiology data, clinical presentations, laboratory findings, treatments and clinical outcomes of the patients who were confirmed novel influenza A (H1N1) cases and non H1N1 cases in Phichit province. Such information will become useful for further management of novel influenza A (H1N1).

**Key words:** **outbreak, influenza A (H1N1), novel swine-origin influenza A (H1N1), Phichit**