

ความเป็นมา

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2553 โรงพยาบาลปางมะผ้าได้รายงานมายังสำนักระบาดวิทยาว่า พบผู้ป่วยสงสัยโรคคางทูมมารักษาที่โรงพยาบาลเป็นจำนวนมากผิดปกติในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา และพบว่า ผู้ป่วยส่วนมากเป็นเด็กนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง (โรงเรียน ก) เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาของโรงพยาบาลได้ทำการสอบสวนโรคเบื้องต้นในโรงเรียนดังกล่าว ระหว่างวันที่ 5 ธันวาคม 2552 – 14 มกราคม 2553 และรายงานผลการสอบสวนมายังสำนักระบาดวิทยา เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2553 สำนักระบาดวิทยาจึงได้ส่งแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา ไปร่วมสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 23 - 26 กุมภาพันธ์ 2553

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
2. เพื่อหาขนาดของปัญหา และบรรยายลักษณะทางระบาดวิทยา
3. เพื่อศึกษาความครอบคลุม (Vaccine coverage) และประสิทธิผล (Vaccine effectiveness) ในการป้องกันโรคคางทูม ของวัคซีนโรคคางทูม-หัด-หัดเยอรมัน (Mumps-Measles-Rubella หรือ MMR)
4. เสนอมาตรการเฝ้าระวังและควบคุมป้องกันการระบาดของโรคคางทูมแก่โรงพยาบาล และโรงเรียน

วิธีการศึกษา

1. ทบทวนสถานการณ์จำนวนผู้ป่วยโรคคางทูม โดยทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากรายงาน 506 ย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2547 – 2551)

2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

2.1 การค้นหาผู้ป่วยสงสัยคางทูมที่มารักษาที่โรงพยาบาลปางมะผ้าโดยการทบทวนข้อมูลจากรายงาน 506 และจากเวชระเบียนผู้ป่วย โดยมีนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคคางทูม คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลปางมะผ้าที่มีอาการป่วยในช่วงวันที่ 1 สิงหาคม 2552 – 28 กุมภาพันธ์ 2553 โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า ป่วยเป็นโรคคางทูม (Mumps) หรือต่อมน้ำลายพาโรติดอักเสบ (Parotitis) หรือต่อมน้ำลายอักเสบบริเวณใต้กราม หรือใต้ลิ้น (Sialadinitis at submandibular or sublingual area) หรือต่อมน้ำเหลืองอักเสบบริเวณใต้กราม (Lymphadenitis at submandibular area) **นิยามผู้ป่วยยืนยันคางทูม** คือ ผู้ป่วยสงสัยคางทูมที่ได้รับการตรวจ

ยืนยันทางห้องปฏิบัติการด้วยการตรวจภูมิคุ้มกันต่อเชื้อคางทูมด้วยวิธี IgM ELISA ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข โดยตัวอย่างเลือดจะเก็บหลังจากผู้ป่วยมีอาการป่วยแล้วอย่างน้อย 7 วัน แต่ไม่เกิน 30 วัน

2.2 การค้นหาผู้ป่วยสงสัยคางทูมที่โรงเรียน ก โดยการสัมภาษณ์นักเรียน และครูของโรงเรียน ก ทุกชั้นเรียนโดยตรงซึ่งมีนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคคางทูม คือ นักเรียนในโรงเรียนอนุบาลปางมะผ้าที่มีประวัติมีก้อนบวมผิดปกติบริเวณคางตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2552 – 28 กุมภาพันธ์ 2553 โดยไม่มีประวัติได้รับบาดเจ็บบริเวณใบหน้ามาก่อน และมีนิยามผู้ป่วยยืนยัน เช่นเดียวกับการค้นหาผู้ป่วยในโรงพยาบาล

3. ศึกษาสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจตำแหน่งต่าง ๆ ของห้องเรียน ลักษณะของห้องเรียน และกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนในโรงเรียน เพื่อศึกษาความเสี่ยงของการแพร่เชื้อระหว่างกันภายในห้องเรียน และการติดต่อกันระหว่างชั้นเรียน

4. ศึกษาเกี่ยวกับวัคซีน

4.1. ศึกษาความครอบคลุมของวัคซีนในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้การศึกษาแบบ Cross-sectional study โดยดูหลักฐานข้อมูลการรับวัคซีนย้อนหลัง และสอบถามประวัติย้อนหลังจากนักเรียนทุกคนในระดับชั้นประถมศึกษา ของโรงเรียน ก โดยใช้ นิยามของนักเรียนที่ได้รับวัคซีน MMR ดังนี้ **ผู้ที่ได้รับวัคซีน MMR** คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ที่มีประวัติได้รับวัคซีน MMR เมื่อเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเอกสารอย่างน้อย 1 แห่ง ดังต่อไปนี้

- บันทึกการให้วัคซีนของโรงพยาบาลปางมะผ้าแก่เด็กนักเรียน (บัญชี 5) ในโรงเรียน ก (หรือโรงเรียนอื่นที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลในกรณีเด็กนักเรียนย้ายมาเข้าโรงเรียน ก ภายหลังชั้นประถมศึกษาปีที่ 1)

- สมุดบันทึกสุขภาพประจำตัวของนักเรียน (ส.ส. 3) ในโรงเรียน ก

4.2. ศึกษาประสิทธิผลของวัคซีน MMR ต่อการป้องกันโรคคางทูมในนักเรียนระดับชั้นอนุบาล และชั้นประถมศึกษาทุกคน โดยวิธีการศึกษาแบบ Retrospective cohort **โดยมีนิยามผู้ป่วย** คือ ผู้ป่วยตามนิยามผู้ป่วยสงสัย ที่ไม่มีประวัติสงสัยป่วยเป็นคางทูมก่อนวันที่ 1 สิงหาคม 2552 **นิยามวัคซีน** เช่นเดียวกับการศึกษาความ

ครอบคลุมของวัคซีน โดยมีวิธีคำนวณประสิทธิผลของวัคซีนดังนี้

$$\text{Vaccine effectiveness (VE)} = 1 - \text{Risk ratio}$$

4.3. ศึกษากระบวนการจัดการวัคซีน การเก็บรักษา และการเตรียมวัคซีน

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลจากรายงาน 506 ของปี พ.ศ. 2547 - 2552 พบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางทรวงอกเพิ่มขึ้นมากเกินค่าเฉลี่ยมัธยฐานรายเดือนย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2547 - 2551) ตั้งแต่เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2552 (ภาพที่ 1) และจากการศึกษาข้อมูลจากรายงาน 506 และฐานข้อมูลการวินิจฉัยของแพทย์ในโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2552 พบผู้ป่วยที่เข้ากัมนิยามผู้ป่วยสงสัยทางทรวงอก 102 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 6 ต่อประชากรพันคน ในอำเภอปางมะผ้า โดยทั้งหมดมารักษาแบบผู้ป่วยนอก ไม่มีผู้ป่วยรายใดได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันโรคทางทรวงอก ไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง จากการศึกษารายชื่อของผู้ป่วย 102 ราย พบว่า เริ่มมีผู้ป่วยสงสัยโรคทางทรวงอกเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเพิ่มขึ้นตั้งแต่ต้นเดือนตุลาคม 2552 และมีจำนวนมากที่สุดช่วงต้นเดือนมกราคมและจำนวนลดลงในเดือน กุมภาพันธ์ 2553 (รูปที่ 2) อัตราส่วนของจำนวนผู้ป่วยสงสัยเพศชาย:หญิง เท่ากับ 1:1 ค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 8 ปี (พิสัย 1 - 33 ปี) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 1-18 ปี (ร้อยละ 92.2 ของผู้ป่วยทั้งหมด) (อายุ 2 - 6 ปี ร้อยละ 38.2 อายุ 7-12 ปี ร้อยละ 31.4 อายุ 13-18 ปี ร้อยละ 22.5) จากการศึกษารายชื่ออาการทางคลินิก พบว่า มีผู้ป่วยที่มีก้อนบริเวณต่อมน้ำลายพาโรติด ร้อยละ 82.4 ใช้ร้อยละ 50 อาการปวดบวมบริเวณใต้กรามร้อยละ 17.6 ไอ ร้อยละ 12.7 น้ำมูกไหลร้อยละ 7.8 มีก้อนบริเวณคาง ร้อยละ 6.9 อันตะอึกเสบ ร้อยละ 1 และไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการชกหรืออาการรุนแรงอย่างอื่น ผู้ป่วยอาศัยอยู่ในตำบลสบป่อง 65 ราย (ร้อยละ 63.7 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่มาโรงพยาบาล) ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียน ก และพบผู้ป่วยที่เรียนอยู่ที่โรงเรียนแห่งนี้จำนวน 30 คน (ร้อยละ 46.2 ของผู้ป่วยที่อยู่ในตำบลสบป่อง)

จากการเก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วยสงสัยที่มารักษาที่โรงพยาบาล 2 ราย เพื่อตรวจยืนยันทางอิมมูโนวิทยาด้วยวิธี ELISA (IgM) พบว่า ให้ผลยืนยันการติดเชื้อทางทรวงอกทั้ง 2 ราย โดยในจำนวนนี้เป็นเด็กนักเรียนจากโรงเรียน ก 1 ราย

จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียน ก พบผู้ป่วยสงสัยทางทรวงอกตามนิยามผู้ป่วย เพิ่มอีก 75 ราย รวมกับนักเรียนโรงเรียน ก ที่ไปรักษาที่โรงพยาบาลปางมะผ้า อีก 35 ราย รวมทั้งสิ้น 109 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 13.78 (109/791) ของจำนวนนักเรียนโรงเรียน ก ทั้งหมด มีนักเรียนที่สามารถจำวันเริ่มป่วยได้ 80 ราย ผู้ป่วยที่จำวันเริ่มป่วยได้รายแรก เริ่มป่วยวันที่ 28 สิงหาคม 52 เป็นนักเรียนชั้น

อนุบาล 3 ไม่พบผู้ป่วยที่ระบุว่าเริ่มป่วยในช่วงวันที่ 16 ตุลาคม - 4 พฤศจิกายน 2552 ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนปิดเทอม (เปิดเทอมวันที่ 11 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2552) และเมื่อหลังจากเปิดเทอมวันที่ 2 พฤศจิกายน 2552 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยพบผู้ป่วยเริ่มป่วยมากที่สุดช่วงวันที่ 30 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2552 ผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2553 (ภาพที่ 3) นักเรียนชั้นอนุบาล 1 มีอัตราป่วยสูงที่สุดเป็นร้อยละ 41.9 (31/74) รองลงมาเป็นชั้นอนุบาล 3 ร้อยละ 39.6 (21/53) ชั้นอนุบาล 2 ร้อยละ 33.9 (19/56) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 16.9 (14/83) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 9.1 (4/44) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 7.4 (5/68) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 9.8 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 7.9 (5/63) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 7.5 (4/53) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 1.8 ไม่มีผู้ป่วยในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 และพบครูประจำชั้นอนุบาล 3 ป่วย 1 ราย

จากการสอบถามผู้ป่วยที่ป่วยรายแรกของแต่ละชั้นเรียนพบว่า ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าไม่ได้สัมผัสกับผู้ป่วยที่กำลังมีอาการสงสัยโรคทางทรวงอกในช่วง 14 - 24 วันก่อนเริ่มป่วย มีเพียง 1 ราย ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประวัติเล่นกับบุตรของครูประจำชั้นซึ่งเรียนอยู่ชั้นอนุบาล 3 ที่กำลังป่วยเป็นคางทูม

โปรแกรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางทรวงอกในประเทศไทยได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยให้ 1 ครั้ง ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคน โดยใช้วัคซีน MMR ที่ประกอบด้วยวัคซีนคางทูม Urabe strain จากการทบทวนบันทึกการฉีดวัคซีน MMR ของโรงเรียน ก จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลปางมะผ้า พบว่า อัตราความครอบคลุมของการให้วัคซีน MMR ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2547 - 2552) เป็นร้อยละ 100 แต่จากการตรวจสอบจากข้อมูลจากแบบบันทึกสุขภาพนักเรียน(แบบ สส3) ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียน ก ช่วงเวลาที่สอบสวนโรคพบว่า มีการขาดหายของข้อมูล ประกอบกับมีนักเรียนหลายรายที่ย้ายเข้ามาเรียนใหม่ระหว่างปีการศึกษาทำให้ไม่สามารถติดตามประวัติการรับวัคซีนได้ครบถ้วน ดังนั้นสัดส่วนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ที่มีหลักฐานระบุว่า ได้รับวัคซีน MMR คิดเป็นร้อยละ 87.8 (301/344) (ตารางที่ 1)

โรงเรียน ก มีนักเรียนชั้นอนุบาล และชั้นประถมศึกษา จำนวน 527 คน มีนักเรียนที่ทราบประวัติการรับวัคซีน MMR 495 คน มีนักเรียน 3 คน มีประวัติเคยป่วยเป็นคางทูมก่อนเดือนสิงหาคม 2552 (ทั้ง 3 ราย เคยป่วยในปี 2551) ดังนั้น จำนวนประชากรนักเรียนชั้นอนุบาล และชั้นประถม ที่จะนำมาคำนวณหาค่าประสิทธิผลของวัคซีน MMR คือ 492 คน โดยในจำนวนนี้มีประวัติเคยได้รับวัคซีน

MMR แล้ว 299 คน ไม่เคยได้รับ 183 คน มีผู้ป่วยตามนิยามผู้ป่วย สงสัย ในช่วงเดือนสิงหาคม – กุมภาพันธ์ 2553 จำนวน 102 ราย โดย ในจำนวนนี้มีผู้ที่เคยได้รับวัคซีน 31 ราย เมื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ การป่วยในนักเรียนกลุ่มที่มีประวัติได้รับฉีดวัคซีนเทียบกับกลุ่มที่ไม่ มีประวัติได้รับพบว่า ค่า Risk ratio เท่ากับ 0.27 (95%CI = 0.18 – 0.39) เมื่อนำมาคำนวณประสิทธิภาพของวัคซีน MMR (MMR vaccine effectiveness) พบว่า เท่ากับร้อยละ 73 (95% CI = 61-82) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและสัดส่วน (%) ของนักเรียนที่มีประวัติได้รับ วัคซีน MMR ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียน ก ณ เดือน กุมภาพันธ์ 2553 แยกตามชั้นเรียน

ชั้นเรียน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนที่มีประวัติได้รับ วัคซีนMMR	สัดส่วน (%) ของนักเรียนที่กำลัง เรียนอยู่ในโรงเรียน ก ที่มีประวัติ ได้รับวัคซีน MMR
ป.1	33	31	93.9%
ป.2	53	52	98.1%
ป.3	63	62	98.4%
ป.4	44	42	95.5%
ป.5	68	53	77.9%
ป.6	83	62	74.7%
รวม	344	302	87.8%

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนชั้นอนุบาลและประถมของโรงเรียน ก แยกตามประวัติการได้รับวัคซีน MMR และประวัติการมี อาการสงสัยเป็นคางทูม

ประวัติการรับ วัคซีน MMR	เคยมีอาการ สงสัยคางทูม	ไม่เคยมีอาการ	total
ได้รับ	31	268	299
ไม่ได้รับ	71	112	183
total	102	380	492

Risk ratio = 0.27, 95%CI=(0.18 – 0.39)

Vaccine effectiveness = 73%, 95%CI = (61% – 82%)

จากการศึกษาสิ่งแวดล้อม พบว่า โรงเรียน ก เป็นโรงเรียน ขยายโอกาส มีนักเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาล - มัธยมศึกษา 3 มีอาคารเรียน 4 อาคาร แต่ละอาคารมี 2 ชั้น โดยชั้นอนุบาล มี 6 ห้อง ประกอบด้วย อนุบาล 1/1, 1/2, 2/1, 2/2, 3/1, 3/2 ชั้นประถมศึกษา มี 11 ห้อง ประกอบด้วย ป. 1/1, 2/1, 2/2, 3/1, 3/2, 4/1, 4/2, 5/1, 5/2, 6/1 และ 6/2 ทุกชั้นเรียนมีห้องเรียนประจำของตนเองแต่สำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จะเดินเรียนเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่ใช้ ร่วมกันประจำของนักเรียนประถม คือ ลานเอนกประสงค์ ใช้สำหรับ เข้าแถวร่วมกันและประชุมร่วมกัน และ โรงอาหารที่นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มักจะซื้อรับประทานเป็นประจำ สำหรับ นักเรียนชั้นอนุบาล จะเข้าแถวตอนเช้า รับประทานอาหาร และ

ขับถ่ายในห้องน้ำประจำห้องเรียนตนเองเท่านั้น ดังนั้นการติดต่อ ระหว่างชั้นปีอาจเกิดได้ในช่วงก่อนเข้าเรียนและหลังเลิกเรียนใน แต่ละวันที่นักเรียนทุกชั้นเรียนต้องเข้าเดินออกมาที่ประตูโรงเรียน และพื้นที่ร่วม เช่น ลานเอนกประสงค์ ห้องน้ำ โรงอาหาร หรืออาจ เกิดจากการติดต่อกันในชุมชนของนักเรียนเอง

จากการศึกษากระบวนการเก็บวัคซีน ตลอดจนการเตรียม วัคซีนและนำไปฉีดให้นักเรียน พบว่า โรงพยาบาลปวงมะฟ้าสามารถ ดำเนินการได้ตามแนวทางการเก็บรักษาวัคซีน MMR ของสำนัก วัคซีนแห่งชาติ โดยวัคซีน MMR ถูกเก็บอยู่ในตู้เย็นส่วนบนของช่อง ธรรมดา ตัวทำละลายเก็บอยู่ที่ส่วนบนของบานประตูตู้เย็นช่อง ธรรมดา และมีการติดตามควบคุมอุณหภูมิ ด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิ วันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น และบันทึกผลการตรวจสอบไว้เสมอ ซึ่งจาก การตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 – กุมภาพันธ์ 2553 ไม่มีครั้งใดที่อุณหภูมิสูงเกิน 8 องศาเซลเซียส สำหรับการ เตรียมวัคซีนพบว่า เจ้าหน้าที่นำวัคซีนชนิดผงเก็บไว้ในกระติกเก็บ ความเย็นที่มีก้อนน้ำแข็งวางอยู่โดยรอบ และมีการติดตามอุณหภูมิ ภายในกระติกด้วยเทอร์โมมิเตอร์ ซึ่งที่ผ่านมาพบว่า สามารถควบคุม อุณหภูมิอยู่ในช่วง 4 - 8 องศาเซลเซียส โดยจะผสมวัคซีนกับตัวทำ ละลายและดูดยาเก็บไว้ในกระบอกฉีดยาเมื่อจะใช้เท่านั้น โดย หลังจากผสมยาแล้วจะเก็บกระบอกฉีดยาไว้ในกระติกตลอดเวลาใน ขณะที่ดำเนินการฉีดวัคซีนให้กับนักเรียน หลังจากนั้นจะบันทึก รายชื่อนักเรียนที่ได้รับการฉีดวัคซีนแล้วลงในบัญชี 5 และ ส.ส.3

สรุปและอภิปรายผล

มีการระบาดของโรคคางทูมที่อำเภอปวงมะฟ้า กลุ่มผู้ป่วย ส่วนใหญ่อยู่ในวัยเรียน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ที่ตำบลสบป่อง และ ศึกษาอยู่ที่โรงเรียน ก ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และจาก การศึกษาในโรงเรียน ก ช่วงเวลา 1 สิงหาคม 2552 - 28 กุมภาพันธ์ 2553 มีนักเรียนสงสัยป่วย 113 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 14.4 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ชั้นอนุบาล

นิยามโรคในการค้นหาผู้ป่วยในฐานะข้อมูล โรงพยาบาล และ โรงเรียน ใช้การวินิจฉัยของแพทย์ กับประวัติการมีก้อนบริเวณกราม เป็นหลัก ซึ่งต่างจากนิยามโรคของสำนักกระบาดวิทยา⁽¹⁾ ที่กำหนดให้มี อาการใช้ร่วมด้วย แต่จากการศึกษาก่อนหน้านี้ พบว่า โรคคางทูม สามารถทำให้มีอาการไข้เพียงร้อยละ 36 ของผู้ที่ติดเชื้อ⁽²⁾ แต่ทำให้ เกิดต่อมน้ำลายพาโรติดอักเสบร้อยละ 60 - 70 ของผู้ที่ติดเชื้อ และ ร้อยละ 95 ของผู้ที่มีอาการป่วย⁽³⁾ และต่อมน้ำลายได้กรามและคางโต ร้อยละ 10 - 40 ของผู้ที่ติดเชื้อ^(2,4) เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ค้นหาได้ เป็นผู้ที่มาก่อนบริเวณพาโรติด ดังนั้นนิยามผู้ป่วยสงสัยที่ใช้ในการ ค้นหาผู้ป่วยน่าจะมีความไวค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามวิธีการค้นหา ผู้ป่วยในเด็กนักเรียนชั้นประถมซึ่งอายุน้อยอาจมีความคลาดเคลื่อน ของข้อมูล อีกทั้งยังเป็นการถามประวัติเจ็บป่วยย้อนหลัง

จากการสอบถามข้อมูลนักเรียน พบว่า ผู้ที่เรียนที่โรงเรียนปางมะผ้าตั้งแต่ชั้นประถม 1 ได้รับวัคซีนทุกคน แต่มีการย้ายเข้าของนักเรียนส่วนหนึ่งหลังจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทำให้มีบางส่วนไม่มีข้อมูลวัคซีน และบางส่วนไม่ได้รับวัคซีนมาจากโรงเรียนเก่า ทำให้มีสัดส่วนผู้ที่มีหลักฐานการได้รับวัคซีนลดลงเหลือร้อยละ 87.8 ซึ่งน่าจะต่ำกว่าความเป็นจริงหากสามารถเก็บข้อมูลประวัติการได้รับวัคซีนไปยังฐานข้อมูลของโรงเรียนอื่นที่นักเรียนย้ายมา หรือฐานข้อมูลการให้วัคซีนในนักเรียนโรงเรียนอื่นของโรงพยาบาล ได้ครบถ้วน แต่เนื่องจากมีนักเรียน 12 รายที่ไม่ทราบประวัติโรงเรียนที่ย้ายมา และไม่มีประวัติใน บัญชี 5 และ ส.ส.3 และนักเรียน 24 รายที่ทราบว่าได้ย้ายมาจากโรงเรียนใด แต่ไม่มีข้อมูลประวัติการรับวัคซีน MMR ในบัญชี 5 และ ส.ส.3 จึงทำให้มีข้อมูลประวัติการรับวัคซีน MMR ของนักเรียนบางส่วนขาดหายไป ส่วนการศึกษาประสิทธิภาพวัคซีน พบว่า วัคซีน MMR มีประสิทธิภาพสามารถป้องกันโรคได้ 73% ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศอังกฤษ (VE = 64%) ที่ศึกษาในเด็กที่ได้รับวัคซีนเพียง 1 dose เช่นกัน⁽⁵⁾ นอกจากนี้ อัตราป่วยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามชั้นปีของนักเรียนชั้นประถม ซึ่งอาจเกิดจากความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนในนักเรียนชั้น ประถม 5 และ 6 มีแนวโน้มลดลง หรืออาจเกิดจากประสิทธิภาพของวัคซีน ที่อาจลดลงตามระยะเวลาที่ได้รับวัคซีน ยังสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอังกฤษเมื่อปี พ.ศ. 2547-2548⁽⁵⁾ ที่ทำการศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีน MMR ที่มีแนวโน้มลดลงหลังจากได้รับวัคซีน

ข้อเสนอแนะ

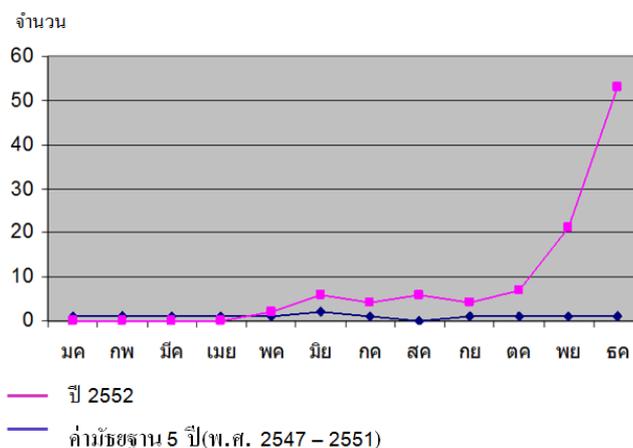
เนื่องจากปัจจุบันยังมีการระบาดของคางทูมในพื้นที่ ดังนั้นหน่วยงานสาธารณสุขควรมีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และควรมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ไปยัง โรงเรียน และชุมชนในตำบล และอำเภอข้างเคียง โดยอาการที่ใช้สำหรับการเฝ้าระวังคือ มีก้อนผิดปกติบริเวณทรวงอก ซึ่งควรรวมไปถึงก้อนบริเวณใต้รักแร้และคางด้วย โรงพยาบาลควรบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนรายบุคคลทั้งใน

ฐานข้อมูลของหน่วยงานสาธารณสุข และ โรงเรียนให้ครบถ้วนเพื่อสามารถใช้ประโยชน์ในการติดตามด้านสุขภาพของเด็กนักเรียน

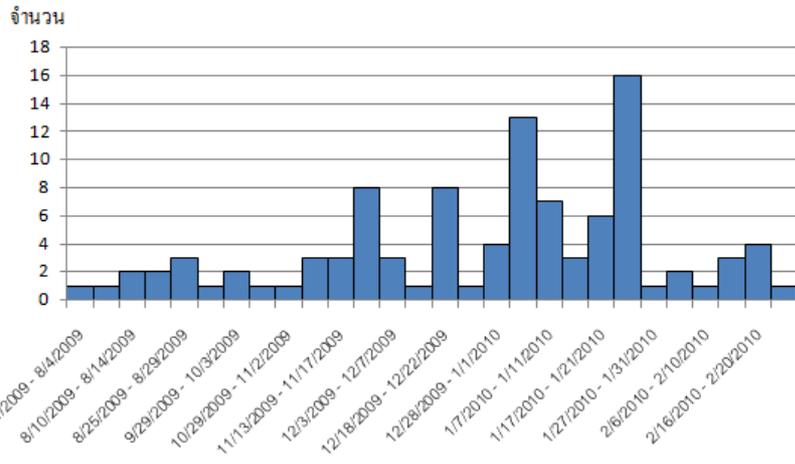
โรงเรียนที่มีเด็กกลุ่มอายุที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะชั้นประถมศึกษาควรมีการตรวจสอบประวัติสุขภาพและประวัติการรับวัคซีนนักเรียนที่ย้ายเข้ามาเรียนใหม่ทุกราย ถ้านักเรียนรายใดขาดประวัติการรับวัคซีนควรแจ้งหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ และเมื่อมีการย้ายโรงเรียน ควรมีการสรุปประวัติสุขภาพให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันก่อนย้าย ในกรณีที่นักเรียนเรียนข้ามชั้นเรียน จากชั้นอนุบาล 3 ไปเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เลย ควรมีการแจ้งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลผู้ดูแลงานอนามัยโรงเรียน ให้ติดตามฉีดวัคซีนให้ครบ และสำหรับช่วงนี้ที่มีการระบาดของคางทูม โรงเรียนควรมีการเฝ้าระวังนักเรียนที่ป่วยทุกวันถ้าพบนักเรียนที่มีอาการคล้ายโรคคางทูม ควรส่งพบแพทย์เพื่อวินิจฉัย

เอกสารอ้างอิง

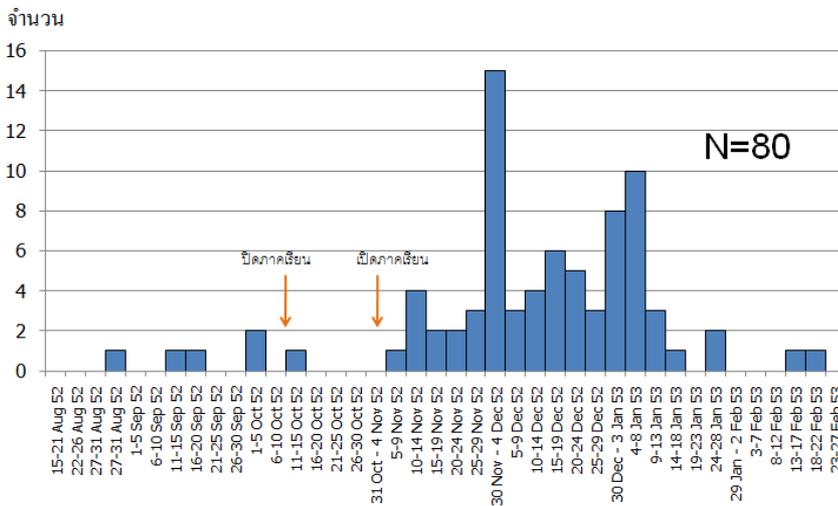
1. สุริยะ ภูหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: (ร.ส.พ.); 2544.
2. Kristin A Carmody. Mumps [home page][2010 May 10]. Available from: URL: <http://emedicine.medscape.com/article/784603-overview>
3. a b Hviid A, Rubin S, Mühlemann K (2008). "Mumps". Lancet 371 (9616): 932–44. doi:10.1016/S0140-6736(08)60419-5. PMID 18342688
4. Physical Findings and Complications clinical Questions and Answers on Mumps [home page] [2010 May 10]. Available from: URL:<http://www.cdc.gov/mumps/clinical/qa-physical-complic.html>
5. Cohen C, White JM, Savage EJ, Glynn JR, Choi Y, Andrews N, et al. Vaccine effectiveness estimates, 2004-2005 mumps outbreak, England. Emerg Infect Dis. 2007 Jan;13(1):12-7.



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยคางทูมรายเดือน ของโรงพยาบาลปางมะผ้า จากรายงาน 506 ในปี พ.ศ. 2552 และค่ามัธยฐาน 5 ปี (พ.ศ. 2547 – 2551)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยสงสัยคางทูมที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลปางมะผ้าตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2552 – 28 กุมภาพันธ์ 2553 (N=102)



รูปที่ 3 นักเรียนโรงเรียน ก ที่ป่วยด้วยอาการสงสัยคางทูม ในช่วงวันที่ 1 สิงหาคม 2552 – 28 กุมภาพันธ์ 2553 จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรงพยาบาลปางมะผ้าร่วมกับการค้นหาเพิ่มเติมในโรงเรียน

รายงานการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) ประจำสัปดาห์



Bureau of EPIDEMIOLOGY สำนักระบาดวิทยา
National Public Health and Competent Authority on Epidemiological Surveillance and Investigation

Home Organization Surveillance system Download OSIR FETP Thailand e-Brary e-Journal NEW SRRT network

WESR
Factsheet
Annual Report
Guideline/Publication

ทำเนียบกรมควบคุมโรค
SMART

ประกาศรับสมัคร/จัดซื้อ-จ้าง
ไม้มัลติมีเดียรับการอบรม แพร่ยี่ห้อ หน้ากาก ผู้สอนสวนหลัก รีมเฝ้าระวัง สอนสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ๗ 2553.๕๓.

ประกาศจัดพิมพ์ NEW
โครงการจัดพิมพ์ประกาศนียบัตร

การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A (H1N1)

http://epid.moph.go.th 02-590-1723 Fax: 02-590-1784

สถานการณ์ ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2553

สถานการณ์ฉบับจัดไปเผยแพร่ทุกคู่มือของสัปดาห์ ฉบับต่อไป วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2553

สถานการณ์โรคในประเทศไทย

ตั้งแต่วันที่ 28 เมษายน 2552 ถึงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2553 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต โรงพยาบาล สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถานการณ์โดยรวมสรุปได้ดังนี้

Department of Disease Control

สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) ประจำสัปดาห์

การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A(H1N1)

คำแนะนำกระทรวงสาธารณสุข เรื่องไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่(H1N1)2

การดำเนินงานสำหรับ SRRT กรณีไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A H1N1

- ขอให้แจ้งจัดการรายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่และปอดอักเสบ NEW
- แบบรายงานและแบบสอบสวนโรค
- แนวทางการคัดกรองเรื่องไข้หวัดและรักษาไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่(Pandemic Influenza) **เป็นวงกว้าง** สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข... NEW, ๑๗ กค ๕๒...คณะกรรมการด้านสุขภาพ ร่วมกับคณะแพทย์ศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ
- แนวทางการสอบสวนและควบคุมในโรงเรียน
- แนวทางการสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ในโรงเรียนและสถานใน ะหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่
- **สรุปสถานการณ์รายวัน**คลิก วันที่ เพื่อ load file รายงาน กุมภาพันธ์ 3 10 17 มกราคม 6 13 20 27
- สรุปสถานการณ์รายสัปดาห์ ๑๐ กค โดย Dr.Sopon Iamsiriteworn
- ขอ **ร่วมมือในการรายงานจำนวนผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่-ปอดอักเสบ**

สามารถติดตามได้
ทุกวันพุธ ของสัปดาห์
ที่เว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา
<http://epid.moph.go.th>