



การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก และ Herpangina จากเชื้อไวรัส Coxsackies A16
ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2557

An Outbreak of Hand Foot Mouth Disease and Herpangina caused by Coxsackies A16
in a Child Care Center, Workeaw Sub-district, Hangchat district,
Lumpang province, Thailand, June – July 2014

✉ kongkang561@hotmail.com

กรกช วิจิตรจรัสแสง¹, พงษ์นิกร ธรรมลังกา², โรม บั้วทอง³

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลบ้านวอแก้ว จังหวัดลำปาง

³ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การสอบสวนการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ยืนยันการระบาด ทราบลักษณะการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงหรือพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคมือ เท้า ปาก และดำเนินการควบคุมโรค โดยศึกษาระบาดเชิงพรรณนาและระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ ผลการสอบสวนพบผู้ป่วย 13 ราย โดยมีอาการทางคลินิกที่พบบ่อยได้แก่ มีแผลในปากและคอหอยทุกราย รองลงมาพบ มีน้ำมูก และ ไอ ร้อยละ 61 ไข้ และ เจ็บคอ ร้อยละ 46% พบตุ่มหรือผื่นที่ฝ่ามือและฝ่าเท้าร้อยละ 8 ตามลำดับ

ผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของไวรัสคอกซากี เอ 16 จำนวน 9 ราย จาก 11 ราย อัตราส่วนเพศชาย ต่อเพศหญิง 1 : 1.6 อายุต่ำสุด 2 ปี 2 เดือน สูงสุด 3 ปี 8 เดือน อายุเฉลี่ย 2 ปี 8 เดือน ผู้ป่วยทุกรายอาศัยอยู่ในตำบลวอแก้ว กระจายไปในทุกหมู่บ้านทั้ง 7 หมู่บ้าน ปัจจัยเสี่ยงที่พบได้แก่การนอนติดกับผู้ป่วย (RR =3.59, p value = 0.04) ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคอำเภอห้างฉัตร ได้ขอความร่วมมือองค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้วในการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว เป็นเวลา 1 สัปดาห์ และดำเนินการทำความสะอาดอาคาร สถานที่ เครื่องนอน วัสดุอุปกรณ์ของเล่น ของใช้เพื่อทำลายเชื้อโดยน้ำยาคลอรีน โดยคณะครูที่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและทีมควบคุมโรค ภายหลังจากการควบคุมโรคไม่พบผู้ป่วยเพิ่ม

คำสำคัญ: โรคมือเท้าปาก, Herpangina, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, Coxsackies A16, ลำปาง

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2557 งานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง ได้รับรายงาน 506 จากโรงพยาบาลห้างฉัตร ว่าพบผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก 1 ราย เพศหญิงอายุ 2 ปี 3 เดือน ด้วยอาการไข้ มีผื่นหรือแผลที่กระพุ้งแก้ม และมีผื่นที่ฝ่ามือและเท้า มาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลห้างฉัตร โดยเป็นเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลลวอแก้ว ภายหลังจากตรวจสอบกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพบว่า มีเด็กป่วยด้วยอาการไข้หวัดอีกจำนวนหนึ่ง งานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปางจึงแจ้งและประสานทีมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอห้างฉัตร ร่วมกับสำนักระบาดวิทยา ร่วมกันออกสอบสวนโรคและควบคุมโรคเบื้องต้น ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก วันที่ 8 กรกฎาคม 2557

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และยืนยันการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อศึกษาปัจจัยหรือพฤติกรรมเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปาก
4. เพื่อควบคุม ป้องกันการระบาดครั้งต่อไป

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

- ศึกษารายละเอียดผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่รับการรักษา ที่โรงพยาบาลห้าง และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลวอแก้วทบทวนข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโรค มือ เท้า ปาก จากรายงาน 506 ของอำเภอห้างฉัตร ปี พ.ศ.2557 เปรียบเทียบกับปี 2556 และกับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง (มกราคม 2552 – ธันวาคม 2556)

- รวบรวมข้อมูล ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการสัมผัสโรค ประวัติการเดินทาง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยโรค มือ เท้า ปาก ด้วยแบบฟอร์มสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลห้างฉัตร และที่ รพ.สต.ลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

- ค้นหาผู้ป่วยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลลวอแก้ว ในชุมชน โดยติดตามค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจากเด็กที่ขาดเรียนโดยกำหนดนิยามในการค้นหา ดังนี้

นิยามโรคมือ เท้า ปาก คือ เด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ที่มีผื่นปรากฏที่ มือ และเท้า โดยอาจพบหรือไม่พบแผลในปาก โดยเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน – 17 กรกฎาคม 2557

นิยามโรค Herpangina คือ เด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง มีผื่นหรือแผลในเยื่อช่องปาก กระพุ้งแก้ม หรือคอหอย และเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน – 17 กรกฎาคม 2557

ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)¹

1. ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทาง คลินิกและข้อมูลทางระบาดวิทยา เชื่อมโยงกับผู้ป่วยที่ยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสเอนเทอโร หรือ ผลการตรวจซีรั่มคู่ต่างกันอย่างน้อย 4 เท่าของระดับแอนติบอดีต่อไวรัสเอนเทอโร

2. การสอบสวนทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory investigation)

- เก็บตัวอย่าง throat swab ในผู้ป่วยสงสัย 10 ราย ส่งตรวจ RT-PCR ของไวรัสเอนเทอโร 71 และไวรัสคอกซากิ เอ16 ณ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

- เก็บตัวอย่างอุจจาระของผู้ป่วยรายแรก รวมทั้งผู้เลี้ยงดูเด็กที่ป่วย และเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในครอบครัวเด็กป่วยทุกราย ส่งตรวจ RT-PCR ของไวรัสเอนเทอโร 71 และไวรัสคอกซากิ เอ16 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3. ศึกษาระบาดของวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Retrospective cohort study)

โดยศึกษาปัจจัยหรือพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลลวอแก้ว จากการสังเกตของครูที่เลี้ยงในพฤติกรรมสุขภาพดังนี้ มีที่นอนติดกับผู้ป่วย ชอบเล่นกับเพื่อนที่ป่วย อยู่ในกลุ่ม (แก๊ง) เดียวกับผู้ป่วย ชอบใช้ผ้าเช็ดหน้าร่วมกัน ชอบหยิบของเล่นเข้าปากเป็นประจำ ชอบดูดนิ้วตัวเองเป็นประจำ ใช้แก้วน้ำร่วมกับคนอื่น และไม่ล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งหลังจากออกจากห้องน้ำ

4. สำนวจสภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental survey)

สำนวนสุขภาพโภชนาการและโรงอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลลวอแก้ว รวมทั้งสังเกตกิจกรรมของเด็ก เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบสวนโรคมือ เท้า ปาก ระเบียบผู้ป่วยเฉพาะโรค (E1) แบบรายงาน 506 และ แบบสังเกตปัจจัยหรือพฤติกรรมเสี่ยง

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สถานการณ์โรคมือเท้าปาก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

ในปี พ.ศ. 2557 อำเภอห้างฉัตร พบอัตราป่วยมากกว่า คำนวณฐานย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่เดือนมกราคม และพบว่าอัตราป่วย สูงมากในเดือนกรกฎาคม 2557 ซึ่งบ่งบอกถึงการระบาดในอำเภอ ห้างฉัตร

การยืนยันการวินิจฉัยโรค

ผู้ป่วยที่ได้รับรายงานเป็นรายแรก (index case) เป็นเพศ หญิง อายุ 2 ปี 3 เดือน ที่อยู่หมู่ที่ 1 ตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลห้างฉัตร ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2557 ด้วยอาการไข้ มีแผลที่กระพุ้งแก้ม ผื่นที่ฝ่ามือ และที่ฝ่าเท้า เริ่มป่วยวันที่ 2 กรกฎาคม 2557 แพทย์วินิจฉัย โรค มือ เท้า ปาก ให้ยากกลับไปรับประทานต่อที่ จากการซักประวัติ ผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ยกเว้นไปศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กตำบลวอแก้ว

การยืนยันการระบาด

จากการสอบสวนโรคพบว่าเด็กในศูนย์เด็กที่ป่วยด้วยโรค Herpangina เป็นผู้ป่วยรายแรกของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 2 ปี 4 เดือน ที่อยู่หมู่ที่ 4 ตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร เริ่มป่วยวันที่ 13 มิถุนายน 2557 ด้วยอาการไข้ ต่ำๆ มีน้ำมูกและมีแผลในปาก รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลวอแก้ว ในวันที่ 16 มิถุนายน 2557 ได้รับการรักษา และวินิจฉัยเป็นไข้หวัด จากการซักประวัติพบว่าระยะเวลา 10 วัน ก่อนป่วย ผู้ป่วยมีประวัติเดินทางไปกับบิดา มารดา ที่มีอาชีพ ค้าขายในตลาดสดในอำเภอเมืองลำปาง ในช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ หลังจากป่วยเด็กได้หยุดเรียนระหว่างวันที่ 16-23 มิถุนายน 2557 และจากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว ในวันที่ 8 กรกฎาคม 2557 พบว่ามีเด็กที่มีตุ่ม/แผลในปาก อีก 6 ราย มีตุ่มที่ฝ่ามือ 1 ราย และพบว่ายังมีเด็กที่ป่วยไม่มาศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กอีกจำนวนหนึ่ง จึงได้ติดต่อผู้ปกครองนำเด็กไปตรวจ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวอแก้ว โดยพบผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก และ Herpangina รวมทั้งหมด 13 ราย

ลักษณะการกระจายตามบุคคล

ผู้ป่วยทั้งหมด 13 ราย เป็นเพศชาย 5 ราย อัตราป่วยใน เพศชายเท่ากับร้อยละ 22.73 เป็นเพศหญิง 8 รายอัตราป่วยในเพศ หญิงเท่ากับร้อยละ 34.78 อัตราส่วนชายต่อหญิง 1 : 1.6 ผู้ป่วยมี อายุเฉลี่ย 2 ปี 8 เดือน (ต่ำสุด 2 ปี 2 เดือน และสูงสุด 3 ปี 8 เดือน) อาการแสดงทางคลินิกที่พบบ่อยที่สุดได้แก่ มีแผลในปาก และคอหอยทุกราย รองลงมาพบ มีน้ำมูก และ ไอ ร้อยละ 61 ใช้

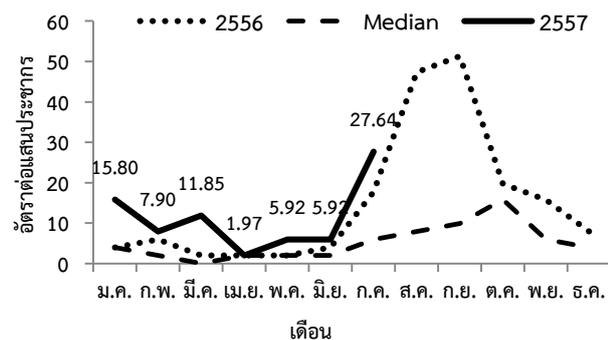
และ เจ็บคอ ร้อยละ 46% พบตุ่มหรือผื่นที่ฝ่ามือและฝ่าเท้าร้อยละ 8 ตามลำดับ (รูปที่ 2)

ลักษณะการกระจายตามสถานที่

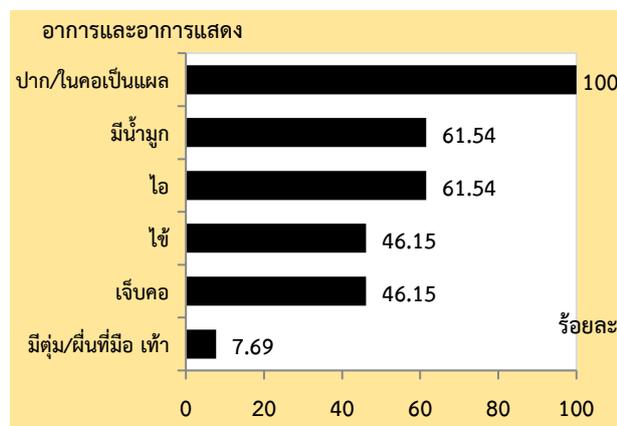
พบผู้ป่วยในท้องที่หนึ่ง 19 ราย อัตราป่วยในท้องที่หนึ่ง เท่ากับร้อยละ 36.80 และพบในท้องที่สอง 22 ราย อัตราป่วยใน ท้องที่สองเท่ากับร้อยละ 27.30 ผู้ป่วยทุกรายอาศัยอยู่ในตำบล วอแก้ว กระจายไปในทุกหมู่บ้านทั้ง 7 หมู่บ้าน (ตารางที่ 1) โดย พบอัตราป่วยในประชากรเด็กตั้งแต่ร้อยละ 22.22 – 50.00 โดยไม่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.98$)

ลักษณะการกระจายตามเวลา

จากเส้นโค้งการระบาด (รูปที่ 3) ของโรคมือ เท้า ปากและ Herpangina ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวอแก้ว มิถุนายน – กรกฎาคม 2557 พบผู้ป่วยรายแรก ในวันที่ 13 มิถุนายน 2557 แต่ต่อมาพบ ผู้ป่วยรายที่สองในวันที่ 2 กรกฎาคม 2557 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับ รายงานเป็นรายแรก (index case) และต่อมาพบผู้ป่วยเพิ่มมาก ขึ้นระหว่างวันที่ 4 – 6 กรกฎาคม 2557 ลักษณะการระบาดเป็น แบบ propagated source outbreak



รูปที่ 1 อัตราป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปาก จำแนกรายเดือน ปี 2557 เปรียบเทียบกับคำนวณฐานย้อนหลัง 5 ปี และปี พ.ศ. 2556 อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง



รูปที่ 2 อาการและอาการแสดง ของผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก และ Herpangina ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวอแก้ว มิถุนายน – กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราป่วย โรคมือ เท้า ปาก และ Herpangina จำแนกรายหมู่บ้าน ตำบลอ่าวแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

หมู่ที่	จำนวน (คน)	ป่วย (คน)	อัตรา (ร้อยละ)
1	7	2	28.60
2	8	3	37.50
3	7	2	28.60
4	9	2	22.22
5	8	2	25.00
6	2	1	50.00
7	4	1	25.00
รวม	45	13	28.89

2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตัวอย่างผู้ป่วย 11 ราย แบ่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการไปยัง 2 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่

- Throat swab ส่งตรวจ ณ ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล 5 ตัวอย่าง พบว่าให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมของไวรัส Coxsackie A16 โดยวิธี Realtime PCR 4 ตัวอย่าง

- Throat swab ส่งตรวจ ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อีก 6 ตัวอย่าง (ซึ่งเป็นผู้ป่วยคนละกลุ่มกับที่ส่งคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช) พบว่าให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมของไวรัส Coxsackie A16 โดยวิธี RT-PCR 5 ตัวอย่าง

- ตัวอย่างผู้สัมผัสในครอบครัวของผู้ป่วย รวม 31 ราย
- เก็บอุจจาระ ส่งตรวจ ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 31 ตัวอย่าง ให้ผลลบต่อไวรัสเอนเทอโรทุกตัวอย่าง

3. ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมศูนย์พัฒนาเด็กตำบลอ่าวแก้ว

ข้อมูลทั่วไป

ศูนย์พัฒนาเด็กตำบลอ่าวแก้ว อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวแก้ว ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จะรับดูแลเด็กตั้งแต่อายุ 2 ปี - 4 ปี (แต่พบว่ามียุติในวัย 1 ปี 7 เดือน ถึง 4 ปี) จำนวน 45 คน จากทุกหมู่บ้าน (7 หมู่บ้าน) ในตำบลอ่าวแก้ว มีครูพี่เลี้ยงผู้ดูแลเด็กภายในศูนย์จำนวน 3 คน และมีกิจกรรมดังตารางที่ 2

ลักษณะสิ่งแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กตำบลอ่าวแก้ว

- อาคารศูนย์พัฒนาเด็กตำบลอ่าวแก้ว มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว มี 1 อาคาร ประกอบด้วย

1) ห้องโถงใหญ่เป็นที่เล่นของเด็กและที่รับประทานอาหาร

กันห้องโดยตู้เก็บกระเป๋าประจำตัวเด็ก โดยมีของเล่นประเภทปืนป่าย และที่ข้างห้องรับประทานอาหารจะมีที่เก็บแปรงสีฟันและแก้วน้ำสำหรับเด็กแขวนอยู่โดยแยกแต่ละคน

2) ห้องเสริมสร้างประสบการณ์ เป็นห้องที่ให้เด็กเข้าไปเล่นของเล่นประเภทชิ้นเล็กๆ ที่อยู่ในตะกร้าขนาดใหญ่ 3 ใบ รวมถึงตุ๊กตาผ้าชนิดต่างๆ และสื่อการสอนเด็ก ซึ่งหลังจากทำกิจกรรมหน้าเสาธงแล้วจะนำเด็กทุกคนมาเล่นและทำกิจกรรมรวมกันอยู่ในห้องนี้

3) ห้องทำกิจกรรมและห้องนอนเป็นห้องพัสดุ มีอยู่ 2 ห้อง โดยแบ่งตามช่วงอายุคือ ก) กลุ่มอายุต่ำกว่า 3 ปี พื้นห้องจะปูทับกระเบื้องปูพื้นด้วยแผ่นบล็อกยางพารา ข) กลุ่มอายุ 3 ปีขึ้นไป พื้นห้องจะปูเสื่อน้ำมันทับกระเบื้องปูพื้น หน้าต่างห้องมีมุ้งลวดประตูเป็นแบบกระจกบานเลื่อน การการถ่ายเทอากาศค่อนข้างสะดวก ซึ่งหลังจากเล่นในห้องรวมแล้วครูพี่เลี้ยงจะแยกเด็กมาสร้างเสริมกิจกรรม

4) ห้องพักครู เป็นห้องสำหรับครูพี่เลี้ยงเตรียมสื่อการสอนและจัดทำรายงาน 5) ห้องน้ำ มีการกั้นส่วนด้านหน้าเป็นที่แปรงฟันสำหรับเด็กซึ่งจะมีสบู่อยู่ในถาดตาข่ายห้อยอยู่ที่ก๊อกน้ำ และด้านในจะเป็นห้องส้วมสำหรับเด็กมีการแบ่งห้องชาย/หญิง

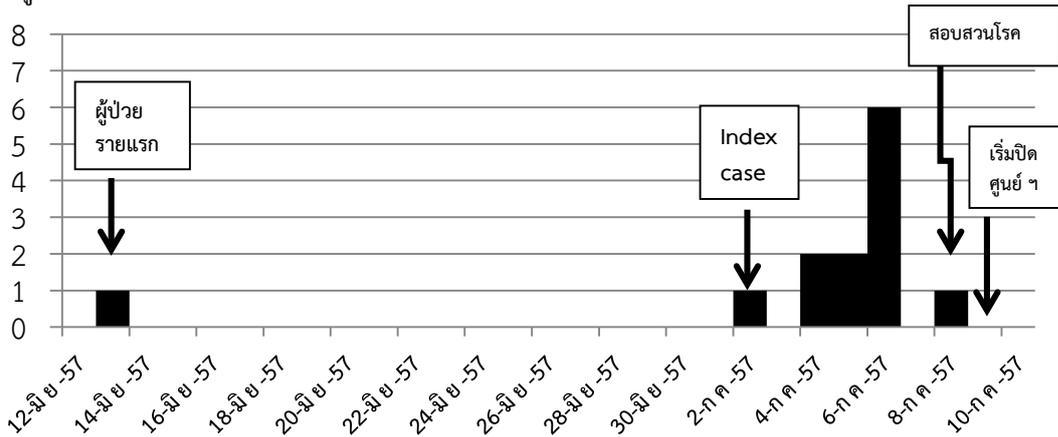
5) ห้องน้ำ มีการกั้นส่วนด้านหน้าเป็นที่แปรงฟันสำหรับเด็กซึ่งจะมีสบู่อยู่ในถาดตาข่ายห้อยอยู่ที่ก๊อกน้ำ และด้านในจะเป็นห้องส้วมสำหรับเด็กมีการแบ่งห้องชาย/หญิง

6) ห้องเตรียมอาหาร จะมีแม่ครัวมาเตรียมและปรุงประกอบอาหาร เมื่อถึงเวลาอาหารกลางวันจะยกอาหารมาที่ห้องรับประทานอาหารโดยแม่ครัวจะตักอาหารให้เด็กแต่ละคนโดยแยกถาดของแต่ละคน

ตารางที่ 2 กิจกรรมประจำวันของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็ก ตำบลอ่าวแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

กิจกรรม	กิจกรรม
07.30 - 08.30 น.	รถตู้/ผู้ปกครองมาส่ง ผู้รับเด็กลงทะเบียนประจำวัน
08.30 - 09.00 น.	ตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้น กิจกรรมหน้าเสาธง
09.00 - 10.00 น.	กิจกรรมเคลื่อนไหว กิจกรรมกลางแจ้ง
10.00 - 11.00 น.	กิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ กิจกรรมเสรี/กิจกรรมสร้างสรรค์
11.00 - 12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน/ของว่าง
12.00 - 14.00 น.	นอนหลับพักผ่อน
14.00 - 15.00 น.	เก็บที่นอน เช้าห้องน้ำ ล้างหน้า ทวีมนม ปะแป้ง ตีมนม
15.00 - 15.30 น.	กิจกรรมเกมการศึกษา
15.30 - 16.30 น.	ส่งเด็กกลับบ้าน

จำนวนผู้ป่วย (ราย)



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปากและ Herpangina จำแนกตามวันเริ่มป่วย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท่าวอแก้ว มิถุนายน – กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงของการระบาดของโรคมือเท้าปากและ Herpangina ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

ปัจจัย/พฤติกรรมเสี่ยง	Risk Ratio (RR)	95% Confidence Interval	p-value
ที่นอนติดกับผู้ป่วย	3.59	0.53 – 24.15	0.04
ชอบเล่นกับเพื่อนที่ป่วย	1.95	0.31 – 12.30	0.18
อยู่ในกลุ่ม (แก๊ง) เดียวกับผู้ป่วย	1.95	0.31 – 12.30	0.18
ชอบใช้ผ้าเช็ดหน้าร่วมกัน	1.59	0.64 - 3.99	0.31
ชอบหยิบของเล่นเข้าปากเป็นประจำ	2.00	0.77 - 5.17	0.14
ชอบดูดนิ้วตัวเองเป็นประจำ	2.40	0.93 - 6.17	0.06
ใช้แก้วน้ำร่วมกับคนอื่น	1.25	0.49 - 3.17	0.64
ไม่ล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งหลังออกจากห้องน้ำ	0.84	0.23 – 3.08	0.78

พื้นอาคารทั้งหมดปูด้วยกระเบื้อง มีทำความสะอาดวันละ 2 ครั้ง เช้าและหลังเลิกเรียนโดยใช้น้ำยาถูพื้น ส่วนน้ำดื่มจะใช้น้ำดื่มที่มีมาตรฐานบรรจุขวดโดยครูที่เลี้ยงจะเทน้ำจากถังน้ำพลาสติกลงในคูลเลอร์น้ำ และเด็กจะนำแก้วน้ำประจำตัวมากดดื่ม สำหรับน้ำใช้จะใช้น้ำจากระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลอแก้วที่สูบจากน้ำบาดาล โดยไม่มีการใส่คลอรีน

4. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงของการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก และ Herpangina ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลอแก้ว พบการนอนติดกับผู้ป่วยเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ (RR=3.59, p - value = 0.04)

วิจารณ์ผล

โรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่ม Enterovirus มีระยะฟักตัว 3 - 5 วัน การแพร่เชื้ออาจเกิดจากการกิน เชื้อเข้าปากโดยตรง จากมือที่ปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย และอุจจาระของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อ (ซึ่งอาจจะยังไม่แสดงอาการ) รวมถึงตุ่มพองหรือแผลของผู้ป่วย หรือการหายใจเอาเชื้อที่แพร่กระจายจากละออง

จากละอองฝอยของการไอ จาม ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ การแพร่เชื้อมักเกิดได้ง่ายในช่วงสัปดาห์แรกของการป่วย ซึ่งมีเชื้อออกมามาก ยังไม่มีหลักฐานที่เชื่อถือได้ว่า การแพร่กระจายของโรคเกิดจากแมลง น้ำ อาหาร หรือขยะ² ส่วนใหญ่มักพบการติดเชื้อในกลุ่มทารกและเด็กเล็ก ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการป่วยหรืออาจพบอาการป่วยเพียงเล็กน้อย เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ปวดเมื่อย จนถึงอาการไข้สูง เจ็บปาก กลืนน้ำลายไม่ได้ ไม่กินอาหาร พบตุ่มหรือแผลในปาก เพดานอ่อน กระพุ้งแก้ม ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ด้านข้างของนิ้ว ก้น และสามารถหายได้เองภายในหนึ่งสัปดาห์ การรักษาให้การรักษาตามอาการ²

ผู้ป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปาก อำเภอห้างฉัตร ปี 2557 เริ่มพบผู้ป่วยตั้งแต่เดือนมกราคม ต่อเนื่องถึงเดือนกรกฎาคม รวม 39 ราย อัตราป่วย 77.54 ต่อแสนประชากร พบมากที่สุดที่ตำบลอแก้ว อัตราป่วย 196.38 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือตำบลแม่สัน อัตราป่วย 124.61 ต่อแสนประชากร พบผู้ป่วยทุกตำบล และจากการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของอำเภอห้างฉัตร พบผู้ป่วยทุกเดือนซึ่งในปี 2557 นี้มีอัตราป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี และสูง

กว่าปีที่ผ่านมา และพบว่าในปีที่ผ่านมาจะพบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนสิงหาคม – กันยายน รวมถึงมีการระบาดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กติดต่อกันหลายแห่ง

ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนนักว่าผู้ป่วยคนแรกอาจแพร่เชื้อมายังเด็กในศูนย์เด็กเล็ก เนื่องจากตรวจไม่พบเชื้อไวรัสเอนเทอโรโรครอบครัวและผู้ป่วยรายแรก แต่ความเป็นไปได้ เพราะเชื้อสามารถอยู่ในลำไส้ได้นานหลังจากหายป่วยแล้ว ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ได้กลับเข้ามาเรียนที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในวันที่ 23 มิถุนายน 2557 จากตารางกิจกรรมจะพบว่าในช่วงเช้าหลังกิจกรรมหน้าเสาธง ช่วงเวลา 09.00 - 10.00 น. เด็กทุกคนจะมาเล่นของเล่นด้วยกันทั้งหมด ในห้องโถงใหญ่และห้องเสริมสร้างประสบการณ์ จะมีของเล่นทั้งประเภทกระดานลื่น ของเล่นที่เป็นพลาสติก ซึ่งจะอยู่ในตะกร้ารวมกัน และของเล่นประเภทตุ๊กตาผ้า ที่เด็ก ๆ สามารถหยิบจับเล่นร่วมกันได้

ห้องทำกิจกรรมและห้องนอนของเด็กที่อายุต่ำกว่า 3 ปี ที่ปูพื้นด้วยแผ่นบล็อกยางพารา จะพบว่าจะมีร่องที่เชื่อมระหว่างตัวบล็อกเข้าด้วยกัน รวมถึงที่นอนประจำตัวเด็กหลังจากตื่นนอนแล้ว ครูที่เลี้ยงจะพับเก็บรวมกันไว้ในตู้เดียวกัน อาจเป็นที่สะสมเชื้อโรคได้

ด้านการเดินทางมายังศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของเด็กทั้งหมดจะมีรถตู้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้วจัดเตรียมไว้ให้ไปตระเวนรับมาจากทุกหมู่บ้าน ประมาณ 30 คน เนื่องจากบางรายเด็กยังไม่พร้อมจะขึ้นรถ ผู้ปกครองจะไปส่งที่ศูนย์เด็กเล็กเอง แต่ในตอนเลิกเรียนรถตู้จะไปส่งเด็กที่บ้านทุกคน ซึ่งในระหว่างเดินทางโดยรถตู้ อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้

จากการศึกษาระบาดของวิทยาเชิงวิเคราะห์ทางด้านปัจจัยหรือพฤติกรรมเสี่ยงของเด็กพบว่า การที่นอนติดกับผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P\text{-value} = 0.04$ แต่มีช่วงความเชื่อมั่นเท่ากับ 1 อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก ($N = 45$) และการให้ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของเด็กโดยครูที่เลี้ยงเป็นข้อมูลย้อนหลังที่เก็บจากการสังเกตพฤติกรรมสุขภาพของเด็ก อาจจะไม่ครบถ้วน ถูกต้องทุกรายการ พิจารณาได้จากการสังเกตกิจกรรมที่มีโอกาสเป็นปัจจัยเสี่ยง จากการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

การดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ประสานงานผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข พี่เลี้ยงศูนย์เด็ก เฝ้าระวังการเกิดโรค รวมทั้งปิดศูนย์พัฒนาเด็กตำบลวอแก้ว ระหว่างวันที่ 9 - 17 กรกฎาคม 2557 แนะนำผู้ปกครองไม่ควรนำเด็กไปในสถานที่ต่างๆ หรือไปเล่นด้วยกันในช่วงที่ปิดศูนย์-

พัฒนาการเด็ก แนะนำและสอนการทำน้ำยาฆ่าเชื้อจากน้ำยาซักผ้าขาว และจากสารคลอรีน เพื่อเช็ดพื้น ทำความสะอาดของเล่นพลาสติก ห้องน้ำห้องส้วม สำหรับอุปกรณ์เครื่องนอนให้ซักตากแดด แนะนำพี่เลี้ยงศูนย์เด็กให้หมั่นนำอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวและของเล่นทำความสะอาด นำฝั่งแดดเพื่อทำลายเชื้อทุกสัปดาห์ แนะนำให้มีการทำความสะอาดตู้ที่รับเด็กโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำคลอรีนในบริเวณรถเช่น เบาะนั่ง พนักพิง กระจกเป็นประจำทุกวัน

ให้ความรู้เรื่อง ในการประชุม อสม. เรื่องการติดต่อ ป้องกัน และวิธีการควบคุมโรคมือ เท้า ปาก ให้ อสม.แนะนำการทำลายเชื้อโรคบริเวณบ้านผู้ป่วย ด้วยน้ำยาคลอรีน ทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม เช็ดของเล่นเด็ก รวมถึงมาตรการสุขาภิบาลในบ้านผู้ป่วย และศูนย์เด็ก รวมถึงสุขาภิบาลส่วนบุคคลของผู้เลี้ยงดู ผู้ปกครองเด็ก ประกอบด้วย การล้างมือที่ถูวิธีและการแยกใช้ของส่วนตัว

การดำเนินการในชุมชน

แจ้งเตือนและให้ความรู้แก่ประชาชนทุกชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.วอแก้ว และสถานบริการของอำเภอห้างฉัตร ให้ทราบถึงการระบาดของโรค ความรู้เรื่องโรค ธรรมชาติของเชื้อและการป้องกันควบคุมโรค โดยเน้นเรื่องการดูแลความสะอาดของสิ่งของที่เด็กมักนำเข้าปาก และหากเด็กมีอาการไข้ ไอ หรือมีอาการป่วยคล้ายมือ เท้า ปาก ให้หยุดเรียน และพาไปพบแพทย์ แนะนำให้เด็กที่ป่วยอยู่กับบ้านและงดการเล่นกับเด็กอื่นๆ ในชุมชน จนอย่างน้อย 1 สัปดาห์หลังเริ่มป่วย หากพบว่ามีอาการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก ให้พิจารณาปิดชั้นเรียนที่มีเด็กป่วยมากกว่า 2 ราย หากมีการป่วยกระจายในหลายชั้นเรียนแนะนำให้ปิดโรงเรียนเป็นเวลา 7 วัน พร้อมทำความสะอาด อุปกรณ์รับประทานอาหาร, ของเล่นเด็ก, ห้องน้ำ

ปัญหาและข้อจำกัด

- ช่วงเวลาที่พบการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์พัฒนาเด็กตำบลวอแก้ว เป็นช่วงฤดูฝน ทำให้อากาศชื้นเหมาะสำหรับการแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย และเด็กส่วนมากจะมีอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล ดังนั้นหากมีเด็กที่มีอาการดังกล่าวร่วมกับโรคมือเท้าปาก จะทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายได้ง่ายขึ้น
- ศูนย์พัฒนาเด็กตำบลวอแก้วเป็นศูนย์เด็กที่นำเด็กอายุ 2 - 4 ปี ทั้งตำบล ซึ่งประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน มาอยู่รวมกัน อาจทำให้เกิดการระบาดของโรคได้ง่าย
- ผู้ปกครองบางคนปกปิดการเจ็บป่วย และยังไม่เข้าใจกระบวนการควบคุมและป้องกันโรคมือ เท้า ปาก และบางคนเมื่อบุตรหลานป่วยก็ยังให้เด็กมาที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเนื่องจากต้องไปประกอบอาชีพไม่มีคนดูแลบุตรหลานที่บ้าน

สรุปผล

ผลการสอบสวนโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลวอแก้ว ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางวันที่ 8 กรกฎาคม 2557 พบผู้ป่วยที่เข้าได้กลับนิยามโรค มือ เท้า ปาก และ Herpangina 13 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) 9 ราย และผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) 4 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 1.6 ผู้ป่วยทุกรายอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว และเป็นเด็กในตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางกระจายทุกหมู่บ้าน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของไวรัสคอกซากิ เอ 16 จำนวน 9 ราย และไม่พบการแพร่เชื้อให้กับคนในครอบครัว ทีม SRRT อำเภอห้างฉัตร ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้ว ดำเนินการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว เป็นเวลา 1 สัปดาห์ และร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข ครูพี่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว ดำเนินการควบคุมโรคที่ศูนย์เด็กเล็ก และบ้านผู้ป่วย ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับโรค มือ เท้าปาก ผ่านที่ประชุมประจำเดือนกำนันผู้ใหญ่บ้านของอำเภอห้างฉัตร ที่ประชุมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำเดือนของตำบลวอแก้ว แจกเตือนให้สุศึกษาประชาชน เป็นเวลา 1 เดือน รวมถึงมีมาตรการป้องกันโรคและการเฝ้าระวังในเชิงรุกเพื่อเตรียมพร้อมรับการระบาดของโรคที่อาจเกิดขึ้นอีกต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- สร้างความรู้ เข้าใจ และตระหนักในการป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กm สร้างการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรคที่เกิดขึ้นในศูนย์พัฒนาเด็ก เน้นการคัดกรองเด็กก่อนเข้าเรียน โดยผู้ดูแลเด็กของศูนย์เด็กเป็นผู้คัดกรองอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก รวมถึงโรคติดต่ออื่นๆ เพื่อประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการหาแนวทางควบคุมป้องกันโรคได้อย่างทันท่วงที ผู้ปกครองควรมีองค์ความรู้เรื่องสุขวิทยาและโรคที่ติดต่อในเด็กโดยเจ้าหน้าที่ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ตั้งแต่ต้นปีการศึกษา

- จากสถิติการเกิดของโรคมือ เท้า ปากในอำเภอห้างฉัตร ทำให้ทราบถึงแนวโน้มและธรรมชาติของโรคที่มักเกิดขึ้นในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคมของทุกปี ผู้เกี่ยวข้องควรวางแผนและมาตรการในการป้องกัน และการควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นชุมชน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และผู้ปกครอง ส่งเสริมเครือข่ายการเฝ้าระวังโรคในชุมชน เพื่อให้สามารถควบคุมป้องกันโรคในชุมชนได้อย่างรวดเร็ว เครือข่ายเฝ้าระวังโรคในชุมชนโดยตรงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการตรวจจัดการระบาด ซึ่งอาจเป็นความร่วมมือ

จากหลายฝ่ายรวมถึงองค์กรที่รับผิดชอบ ทำให้การเข้าถึงสถานะของโรคและการรับข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วและทั่วถึงยิ่งขึ้น

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรมีใช้น้ำยาเคมีที่มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อได้แก่ คลอรีน น้ำยาซักล้างทั่วไป เช่น โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (Sodium Hypochlorite) 1% ในการฆ่าเชื้อโรคหลังจากทำความสะอาดทั่วไปทั้งในอาคารสถานที่ อุปกรณ์ของเล่นต่างๆ และในรถตู้รับส่งเด็กอย่างสม่ำเสมอ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวอแก้วควรแยกกิจกรรมการ/การเล่นของเด็กแต่ละห้องอย่างชัดเจน ควรนำล๊อคปูพื้นยางพาราออกเนื่องจากระหว่างรอยต่อแต่ละแผ่นอาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคได้เป็นอย่างดี เสนอให้องค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้วจัดซื้อเครื่องซักผ้าให้กับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เนื่องจากในช่วงที่ฝนตกบ่อยการซักผ้าด้วยเครื่องจะทำให้แห้งได้เร็วยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์นเรศฤทธิ์ ชัดระสีมา นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา ที่ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนรายงานการสอบสวนโรค เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลห้างฉัตร เจ้าหน้าที่ รพ.สต.วอแก้ว ที่ร่วมสอบสวนควบคุมโรค และนายกององค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้ว ครูผู้ดูแลเด็กศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว ที่ร่วมดำเนินการคัดกรองภาวะสุขภาพเด็ก การแจ้งข่าวเพื่อเฝ้าระวังโรค และควบคุมโรค องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ทุกแห่งในเขตอำเภอห้างฉัตร ที่ประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนภัย รวมถึงให้ความรู้เรื่อง มือ เท้า ปาก ให้ทุกชุมชนในเขตอำเภอห้างฉัตร คณะเจ้าหน้าที่ทีม SRRT อำเภอห้างฉัตร ที่ให้ความร่วมมือและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยเหลือในการสอบสวนและควบคุมโรคในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2542.
2. สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการสอบสวนโรคมือ เท้า ปาก (Hand Food and Mouth Disease). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แสงก๊อปปี้, 2551.
3. สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคติดต่อที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ, 2546.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กรกช วิจิตรจรัสแสง, พงษ์นิกร ธรรมลังกา, โรม บัวทอง. การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก และ Herpangina จากเชื้อไวรัส Coxsackies A16 ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2558; 46: S84-91.

Suggested Citation for this Article

Wijitjarassang G, Thammalungka P, Buathong R. An Outbreak of Hand Foot Mouth Disease and Herpangina caused by Coxsackies A16 in a Child Care Center, Workeaw Sub-district, Hangchat district, Lumpang province, Thailand, June – July 2014. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2015; 46: S84-91.

An Outbreak of Hand Foot Mouth Disease and Herpangina caused by Coxsackies A16 in a Child Care Center, Workeaw Sub-district, Hangchat district, Lumpang province, Thailand, June – July 2014

Authors: Gorakot Wijitjarassang¹, Pongnikorn Thammalungka², Rome Buathong³

¹ Lumpang Provincial Health Office, Ministry of Public Health

² Wokeaw Tambon Health Promoting Hospital, Lumpang Province

³ Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control

Abstract

An outbreak investigation of Hand Foot and Mouth Disease (HFMD) in a child care center at Workeaw sub-district, Hangchat district, Lumpang province aimed to confirmed diagnosis and outbreak, to describe the epidemiological characteristics, to identify risk factor of HFMD outbreak and to implement control and prevention measures. We conducted descriptive and analytic studies in a child care center. Total 13 cases were met criteria of HFMD in the child care center. The most clinical presentations had lesions mouth (100%) followed by cough (61%), runny nose (61%), fever (46%), sore throat (46%) and hand/foot lesions (8%) respectively.

The laboratory investigation results revealed positive PCR of Coxsackies A16 virus for 9 out of 11 cases. The ratio of male : female was 1 : 1.6, median age was 2 year 8 months old range from 2 years 2 months to 3 years 8 months old. All cases had habitat in Workeaw sub-district and distributed to all 7 villages. The strongest risk factor in the outbreak was sleeping near the case (RR =3.59, p value = 0.04). The child care center which operated by the Workeaw municipality was voluntary closed for 7 days. The center's staffs and health control team performed big cleaning in the center with sodium hypochlorite. After implementation of control measure, the center was reopening and followed up for 1 month without additional case reported.

Keywords: hand foot mouth disease, herpangina, child care center, Coxsackies A16, Lumpang