

ความรู้และการปฏิบัติในการควบคุมป้องกันโรคมือเท้าปากของบุคลากรในสถานบริการ เลี้ยงเด็ก เขตเทศบาลนครขอนแก่น

จักรพงษ์ เอี้ยวตระกูล¹, วิชยเนตร์ โชติวนิช¹, ปุณณิดา มุ่งวัฒนา¹, วลัยานี เนื่องโพธิ์¹, สรัญญา จิตสุริยารักษ์¹, สราวุธ สุวรรณ¹,
วราภรณ์ ภักพวงศ์ศิลป์¹, อมรรัตน์ รัตนสิริ², ภพ โกศลารักษ์³, อมร เปรมกมล^{2*}

¹นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 กองเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน, ³ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Knowledge and Practice in Prevention and Control of Hand, Foot and Mouth Diseases in Child Care Centers in Khon Kaen Municipality

Jakrapong Aiewtrakun¹, Wichayane Chotivanich¹, Phunnathida Mungwathana¹, Wanlayanee Nuangpho¹, Saranya Thitisuriyarak¹,
Sarawuth Suwan¹, Wassamon Phattarapongdilok¹, Amornrat Ratanasiri², Pope Kosalaraksa³, Amorn Premgamone²

¹5th-year medical students, ²Department of Community Medicine, ³Pediatrics, Faculty of Medicine, Khon Kaen University.

หลักการและวัตถุประสงค์: ในปี พ.ศ. 2554 มีการระบาดของโรคมือเท้าปาก (hand foot and mouth disease, HFMD) เพิ่มขึ้นในเขตเทศบาลนครขอนแก่น การแพร่ระบาดมักจะเกิดขึ้นในสถานบริการเลี้ยงเด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาล บุคลากรผู้ดูแลเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการควบคุมโรค การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัดส่วนบุคลากรในสถานบริการเลี้ยงเด็กที่มีความรู้ในการคัดกรอง ความรู้ในการป้องกัน HFMD ถูกต้อง และศึกษาการปฏิบัติของบุคลากรดังกล่าวในช่วงที่มีการระบาด

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ดำเนินการในสถานบริการเลี้ยงเด็กในเขตเทศบาลนครขอนแก่น ทำการศึกษาผู้ดูแลเด็กและผู้บริหารสูงสุดในสถานบริการเลี้ยงเด็ก 574 ราย โดยทำการสุ่มตัวอย่าง 388 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามชนิดตอบเอง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ความรู้ในเรื่องการคัดกรองและในการควบคุมป้องกัน HFMD การดำเนินการป้องกันเมื่อมีการระบาด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS-PC V.15, Epi info for DOS V. 6.0, Epi info for Windows 2000 เพื่อบอก สัดส่วน ช่วงเชื่อมั่น 95% มัธยฐาน พิสัยควอไทล์

ผลการศึกษา: อัตราการตอบกลับแบบสอบถามร้อยละ 88.1 (342/388) พบว่าบุคลากรผ่านเกณฑ์ความรู้ในการคัดกรอง HFMD ร้อยละ 95 (95%CI: 91.9, 96.9) ผ่านเกณฑ์ความรู้ในการป้องกันร้อยละ 39.8 (95% CI: 34.5, 45.2) มีเพียง

Background and objective: In the year 2010, there are outbreaks of Hand, foot and mouth disease (HFMD) in Khon Kaen, especially in Khon Kaen municipality. HFMD outbreaks were usually found in child care centers and kindergarten schools (CCCKS), where the caregiver is very important in prevention and control of the disease. This study aims to determine the proportion of caregivers in the CCCKS who had knowledge regarding the screening, the prevention of HFMD and to study their practices during the outbreaks in the CCCKS.

Methods: This study is a descriptive study in the CCCKS in Khon Kaen municipality. Population are child caregivers in CCCKS with the total of 574. A sample of 388 was draw by cluster sampling with probability proportional to size. Self-administered questionnaire, which included demographic information, knowledge of screening and knowledge prevention of HFMD and practices during an outbreak of HFMD. SPSS-PC V.15, Epi Info for DOS v6.0 and Epi Info for Windows 2000 were used to compute proportion, 95% confidence interval, median and inter-quartile range.

Results: The overall response rate was 88.1% (342/388). The proportion of caregivers who had enough knowledge in screening, the knowledge in prevention of HFMD was

*Corresponding Author: Amorn Premgamone, Department of Community Medicine, Khon Kaen University.
Email: amornpr@gmail.com

ร้อยละ 3.5 ที่ทราบว่าควรให้เด็กล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังเข้าห้องน้ำ และร้อยละ 6.1 ที่ทราบว่าควรตรวจเด็กควรกระทำตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียน ไม่ใช้การตรวจขณะเข้าแถวตอนเช้า พบว่าการตรวจคัดกรองเด็กก่อนทุกเช้าขณะที่ผู้ปกครองมาส่งที่หน้าประตูจัดเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกัน ร้อยละ 23.7 ไม่ได้ดำเนินการลดการทำกิจกรรมร่วมกันของเด็ก และร้อยละ 19.1 ไม่แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบเมื่อมีการระบาดของ HFMD ในโรงเรียน

สรุป: บุคลากรในสถานบริการเลี้ยงเด็กมีความรู้เพียงพอในการคัดกรอง แต่ไม่เพียงพอในการควบคุมป้องกัน HFMD การตรวจคัดกรองเด็กหน้าประตูขณะที่ผู้ปกครองมาส่งอาจจะเป็นมาตรการที่สำคัญที่สามารถหยุดยั้งการระบาดของโรคเข้าสู่สถานเลี้ยงเด็กได้ซึ่งควรทำการวิจัยต่อไป

คำสำคัญ: โรคมือ เท้า ปาก, สถานบริการเลี้ยงเด็กเล็ก, โรงเรียนอนุบาล

95% (95%CI: 91.9,96.9) and 39.8 (95%CI: 34.5,45.2), respectively. Only 3.5% of them knew hand washing with soap before eating and after using toilet, and 6.1% knew exactly that the screening should be done before entering the CCKS gate. The screening at the gate in front of the parents was accepted among the experienced caregivers as the most efficient measure in control of the HFMD. During the outbreak, some caregivers (23.7%) did not reduce the close-contact activities among children, and 19.1% did not report to the public health authorities.

Conclusion: Most caregivers in CCKS had enough knowledge for HFMD screening but their knowledge in prevention is not enough. The school gate screening may be the most efficient measure in control of the HFMD and should be investigate further.

Keywords: Hand, Foot and Mouth Disease; HFMD, child care centers, The School Gate Screening.

ศรีนครินทร์เวชสาร 2555; 27(3): 250-7 • Srinagarind Med J 2012; 27(3): 250-7

บทนำ

โรคมือ เท้า ปาก (hand, foot and mouth disease, HFMD) เกิดจากเชื้อ Coxsackie virus group A, B และ Enteroviruses มักพบการติดเชื้อในทารกและเด็กเล็ก แม้ว่าผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย 3-5 วัน และหายได้เอง เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ปวดเมื่อย แต่บางรายก็จะมีอาการรุนแรงจนถึงเสียชีวิตได้จากภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม น้ำสมองอักเสบ หัวใจวาย โดยเชื้อที่ก่อให้เกิดความรุนแรงและเสียชีวิตได้คือ Enterovirus 71¹

การระบาดของโรค HFMD ในประเทศไทยมีรายงานตลอดปี โดยจะพบมากในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงที่มีอากาศร้อนชื้น จำนวนผู้ป่วยจะเริ่มเพิ่มขึ้นในเดือนพฤษภาคมและสูงสุดในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคมของทุกปี พบได้ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 10 ปีโดยจะพบสูงสุดในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี³ มักมีการระบาดในโรงเรียนอนุบาล สถานรับเลี้ยงเด็ก และศูนย์เด็กเล็ก^{2,4} โดยจะเรียกโดยย่อว่า สถานเลี้ยงเด็ก

ในปี พ.ศ. 2554 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.-10 ส.ค. พบว่ามีผู้ป่วยทั่วประเทศ จำนวน 7,238 ราย เสียชีวิต 2 ราย ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง⁴ (592 ราย และไม่เคยมีผู้เสียชีวิต⁵) ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุดได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ตามลำดับ

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ เลย ขอนแก่น และร้อยเอ็ด⁶ ซึ่งในจังหวัด

ขอนแก่นพบว่าอำเภอที่มีอัตราการป่วยสูงสุด 3 อันดับแรกของผู้ป่วยที่มีรายงานได้แก่ อำเภอเมือง ร้อยละ 32 มัญจาคีรี ร้อยละ 8.9 และหนองเรือร้อยละ 5.9 ในเขตเทศบาลนครมีผู้ป่วยร้อยละ 38 ของผู้ป่วยในเขตอำเภอเมืองทั้งหมด รองลงมาคือ ตำบลศิลา คิดเป็นร้อยละ 12 ของผู้ป่วยในเขตอำเภอเมืองทั้งหมด⁷

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัญหาหลักที่ทำให้การควบคุมการติดเชื้อในสถานเลี้ยงเด็กไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร คือ บุคลากรในสถานเลี้ยงเด็กมีจำนวนน้อยและมีความรู้ไม่เพียงพอ ทั้งด้านการตรวจคัดกรองและการจัดการเบื้องต้นเมื่อพบมีเด็กป่วย และจากการศึกษาของวิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร และคณะ⁸ พบว่าการอบรมให้ความรู้เรื่องการควบคุมและเฝ้าระวังการติดเชื้อที่พบบ่อยในเด็กเล็กให้แก่ผู้ดูแลเด็กในสถานเลี้ยงเด็กร่วมกับการดำเนินการควบคุมโดยผู้มีความรู้ทางด้านการควบคุมและเฝ้าระวังการติดเชื้อสามารถลดอุบัติการณ์การระบาดของโรคในสถานเลี้ยงเด็กได้อย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ พาณิชยกุล และคณะ⁹ พบว่าการควบคุมและเฝ้าระวังการติดเชื้อโรค HFMD อย่างใกล้ชิดของโรงเรียนในกรุงเทพมหานครแห่งหนึ่งสามารถลดการระบาดของ HFMD ได้

จะเห็นได้ว่ามีการระบาดเพิ่มขึ้นในเขตจังหวัดขอนแก่นซึ่งผู้ดูแลเด็กและผู้บริหารสูงสุดในสถานเลี้ยงเด็กเป็นกำลังสำคัญในการคัดกรองเบื้องต้นก่อนส่งต่อไปแพทย์ และดำเนินการควบคุมป้องกันการระบาดของโรคในสถานที่ที่

ตนดูแล คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาการระบาดของโรค HFMD ในสถานเลี้ยงเด็กและความสำคัญของการคัดกรอง และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ HFMD จึงต้องการทำการ ประเมินความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรเพื่อนำผลที่ได้ ไปสู่การวางแผนมาตรการเฝ้าระวังป้องกันการระบาดต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อหาสัดส่วนบุคลากรในสถานเลี้ยงเด็ก ในเขตเทศบาล นครขอนแก่นที่มีความรู้เรื่องการคัดกรองโรค สัดส่วนที่มีความรู้ ในการควบคุมป้องกัน และ ศึกษาวิธีการปฏิบัติในช่วงที่มีการ เกิดขึ้นของ HFMD

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ดำเนินการในสถานบริการ เลี้ยงเด็กอายุ 0-6 ปี ในเขตเทศบาลนครขอนแก่นจำนวน 24 แห่ง โดยมีระยะเวลาการทําวิจัยในช่วง 29 สิงหาคม - 22 กันยายน 2554

ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง: ผู้ดูแลเด็กและ ผู้บริหารสูงสุดของสถานเลี้ยงเด็ก ที่ขึ้นทะเบียนในเขตเทศบาล นครขอนแก่น รวมประชากรศึกษา 574 ราย สถานเลี้ยงเด็ก 51 แห่ง จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม Win-Pepi ใช้วิธีการสุ่มแบบ cluster sampling with probability proportional to size เนื่องจากทางคณะผู้วิจัย เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างแต่ละแห่งมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน โดยกำหนดค่า confidence interval=95%, acceptable difference=0.05, assumed proportion=0.84, population size=574, assumed design effect=2, คำนวณกลุ่ม ตัวอย่างได้ 240 ราย และใช้ตารางความถี่สะสมของจำนวน บุคลากรในสถานเลี้ยงเด็กรวมกับการใช้ช่วงก้วกระโดด จึงสุ่มตัวอย่างจริงได้ 24 กลุ่ม หรือ 388 ราย

นิยามเชิงปฏิบัติการ 1) การคัดกรอง HFMD¹¹ หมายถึง การค้นหา HFMD ในระยะเริ่มแรกโดยมีเกณฑ์พิจารณา คือ มีไข้ร่วมกับแผลหรือตุ่มน้ำใสในปาก หรือผื่นที่มือ เท้า ปาก 2) การดำเนินงานควบคุมป้องกันการระบาด HFMD ใน สถานเลี้ยงเด็ก ที่ถูกต้อง¹ คือ การดำเนินงานควบคุมป้องกันการ ระบาดของ HFMD ในช่วงต่างๆ ได้แก่) ช่วงก่อนเปิดภาคเรียน ข) ช่วงเปิดภาคเรียน ทั้งกรณีที่มีเด็กป่วยและไม่มีเด็กป่วย ค) ช่วงที่มีการระบาด พฤติกรรมอนามัยที่ดี การแจ้ง การระบาด ขอเอกสาร และคำแนะนำ 3) สถานเลี้ยงเด็ก หมายถึง สถานรับเลี้ยงเด็ก ศูนย์พัฒนาเด็ก โรงเรียนที่มีการ สอนระดับก่อนอนุบาล-อนุบาล และโรงเรียนศึกษาพิเศษ ที่ดูแลเด็กในช่วงอายุ 0-6 ปี ในเขตเทศบาลนครขอนแก่นที่ขึ้น ทะเบียน 4) ผู้ดูแลเด็ก หมายถึงบุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้อง

กับการดูแลเด็กอายุ 0-6 ปี ได้แก่ ผู้ช่วยครูดูแล ครูผู้ดูแลเด็ก ครูประจำชั้นโดยไม่จำกัดประเภทภาระงาน 5) ผู้บริหาร สูงสุด หมายถึง บุคคลที่มีอำนาจสูงสุดในสถานเลี้ยงเด็ก นั้นๆ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้อำนวยการศูนย์ ครัวใหญ่ หัวหน้าศูนย์ 6) การผ่านเกณฑ์ความรู้เรื่องการคัดกรองโรค¹⁰ ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบอาการแสดงของ HFMD ที่สำคัญ คือ แผล/ตุ่มน้ำในปาก 7) การผ่านเกณฑ์ความรู้เรื่อง การดำเนินการควบคุมป้องกันโรค ผู้ตอบแบบสอบถามได้ คะแนนสูงกว่าค่ามัธยฐาน (11/20) ความรู้เรื่องการดำเนินการ ควบคุมป้องกัน HFMD¹ ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ใช้แบบสอบถามชนิดตอบ เองที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม^{1,9,10} ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ และทำการการทดสอบ แบบสอบถามในผู้ดูแลเด็กในสถานเลี้ยงเด็กจำนวน 19 ราย แบบสอบถามประกอบด้วย 6 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลการทำงาน 3) ความรู้เรื่องการคัดกรองโรคมือเท้า ปาก 2 ข้อ 4) สถานการณ์ปัจจุบัน 5) ความรู้เรื่องการดำเนินการ ควบคุมป้องกันโรคมือเท้าปาก 20 ข้อ 6) การดำเนินการ ควบคุมและป้องกัน HFMD ที่ได้กระทำเมื่อมีการระบาดของ โรค

การเก็บข้อมูล คณะผู้วิจัยจะมีการซักซ้อมความเข้าใจ ให้ตรงกันเรื่องการแจกและเก็บแบบสอบถามในตัวแทน ผู้แจกแบบสอบถาม โดยเริ่มเก็บข้อมูลในวันที่ 7-10 กันยายน 2554 มีการจัดทำแบบสอบถามโดยมีใบปะหน้าที่มีรายชื่อ ของผู้ตอบแบบสอบถามไว้ และให้ผู้ตอบแบบสอบถามดึง ใบปะหน้าออกหลังจากที่ทำแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว และ ส่งคืนแก่ผู้วิจัย โดยที่มีรหัสกำกับไว้ในแต่ละแบบสอบถาม เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้อื่นทราบว่าผู้ใดเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ใบนั้น

ใช้แบบสอบถามชนิดตอบเอง โดยมีการชี้แจงให้ผู้ตอบ แบบสอบถามเข้าใจ และแนบรายละเอียดลงในแบบสอบถาม ได้แบ่งกลุ่มผู้ทำวิจัยเป็นกลุ่มละ 3 ราย แจกแบบสอบถาม ตามสถานเลี้ยงเด็ก ที่ได้สุ่มตัวอย่างไว้ โดยชี้แจง และรอเก็บ แบบสอบถามในวันเดียวกัน หรือวันต่อไป กรณีที่ติดตาม ไม่ได้ภายใน 3 ครั้ง ถือว่าเป็น non response

การวิเคราะห์ข้อมูล บันทึกข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ลงในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยใช้ Microsoft excel และ ป้อนข้อมูล 2 ครั้ง เป็นอิสระแก่กัน (Double data entry) เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องหาข้อผิดพลาดและแก้ไขให้ถูกต้อง ด้วย Epi info จากนั้นนำข้อมูลเข้าสู่วิเคราะห์ใน SPSS-PC V. 15 เพื่อวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาซึ่งได้แก่ สัดส่วน (ร้อยละ) ช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

นอกจากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแล้วผู้วิจัยยังได้มีการพูดคุยเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาถึงการปฏิบัติจริงและประสบการณ์ของบุคคลากรในสถานเลี้ยงเด็กเพื่อป้องกันก่อนมีโรคระบาดและความรู้สึกรู้สีกของผู้ปกครองต่อเรื่องการป้องกันโรค HFMD ของสถานเลี้ยงเด็กเพื่อนำมาประกอบในการสรุปและอภิปรายผลด้วย

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมงานวิจัย มีการแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบ ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีสิทธิปฏิเสธการให้ข้อมูล ไม่มีการบันทึกชื่อ นามสกุล และใช้รหัสในการเก็บข้อมูล ผู้ตอบแบบสอบถามมีสิทธิ์เลือกที่จะไม่ตอบแบบสอบถามข้อใดข้อหนึ่งก็ได้ ข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับ มีการนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม ไม่เจาะจงเฉพาะกับบุคคลใด และขอรับการยกเว้นจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE541300

ผลการศึกษา

คณะผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามจำนวน 388 ชุด ได้รับการตอบกลับ 342 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 88.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 96.2 อายุไม่เกิน 35 ปี ร้อยละ 52.0 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 59.9 รองลงมาเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษา 6 หรือต่ำกว่า ร้อยละ 13.2 ผู้ตอบเป็นผู้ช่วยดูแลเด็ก ร้อยละ 51.2 เป็นครูประจำชั้น ร้อยละ 43.6 ประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 44.4 ทำมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 32.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบุคลากรในโรงเรียนเตรียมอนุบาล-อนุบาลร้อยละ 71.9 รองลงมาคือสถานรับเลี้ยงเด็กร้อยละ 24.0 (ตารางที่ 1)

การรับรู้ในสถานการณ์การระบาด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.7 ทราบว่าขณะนี้มีการระบาดของโรค HFMD และได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์วิทยุมากที่สุด (ร้อยละ 72.8) รองลงมาคือ เพื่อน-เพื่อนร่วมงาน (ร้อยละ 58.8) และเอกสารความรู้ (ร้อยละ 45.9) มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับข่าวสารจากหน่วยงานสาธารณสุข (ร้อยละ 3.5) สัดส่วนของบุคลากรสถานเลี้ยงเด็กที่มีความรู้เรื่องการคัดกรองโรค HFMD ร้อยละ 95 (95%CI: 91.9, 96.9) และที่มีความรู้ในการดำเนินการควบคุมป้องกันผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 39.8 (95%CI: 34.5-45.2) (ตารางที่ 2) โดยสถานเลี้ยงเด็กที่เคยมีประวัติการระบาด ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานนานกว่า 10 ปี และการเป็นผู้บริหาร จะมีแนวโน้มที่จะผ่านเกณฑ์ความรู้ทั้งการคัดกรองและการป้องกันสูงกว่า (ตารางที่ 3)

เมื่อพิจารณารายละเอียดของความรู้ในการป้องกัน HFMD ส่วนใหญ่ (ตารางที่ 4) พบว่ายังมีความเข้าใจผิดว่า

สามารถฉีดวัคซีนป้องกันได้ (ร้อยละ 71.3) การปิดห้องไว้ให้มืดมืดเมื่อไม่ใช้งาน (ร้อยละ 78.1) การทำความสะอาดห้องด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำจะป้องกันโรค HFMD ได้ (ร้อยละ 90.6) เข้าใจผิดว่าผงซักฟอกสามารถฆ่าเชื้อ HFMD ได้ (ร้อยละ 57.0) เข้าใจผิดว่าเมื่อมีการระบาดจะต้องปิดเรียนนั้นควรปิดโรงเรียนเพียง 3 วันก็พอ (ร้อยละ 78.4) ยังเข้าใจผิดว่าไม่จำเป็นต้องนำเด็กแยกห้อง จนกว่าจะได้รับ การวินิจฉัยจากแพทย์เสียก่อน (ร้อยละ 43) และจุดที่สำคัญที่สุดคือการเข้าใจผิดว่าควรจะต้องล้างกายเด็กขณะเข้าแถวตอนเช้า (ร้อยละ 93.9) ซึ่งในทางเป็นจริงไม่สามารถตรวจได้พร้อมๆ กัน และไม่สามารถป้องกันการติดต่อเพราะเด็กที่ป่วยมีการสัมผัสปนเปื้อนไปแล้ว มาตรการที่ถูกต้องคือการตรวจก่อนเข้าประตูโรงเรียนโดยหากพบเด็กป่วยต้องสงสัย HFMD ก็สามารภให้ผู้ที่มาส่งเด็กรีบกลับไปทันทีไม่มีโอกาสสัมผัสกับเพื่อนหรือเครื่องใช้ในโรงเรียน

จากการศึกษาเชิงคุณภาพสอบถามโรงเรียนที่มีมาตรการตรวจที่หน้าประตูโรงเรียนนี้จะใช้เวลาไม่นานเพราะทั้งเด็กครูมีความชำนาญ และผู้ปกครองก็จะทราบดีว่าถ้ามีสิ่งน่าสงสัยครูจะให้พาลูกกลับ ทำให้ผู้ปกครองตรวจดูอาการของเด็กก่อนถ้าเข้าข่ายก็ไม่พามาโรงเรียน เพราะถึงจะพามากก็ต้องพาลูกกลับ มาตรการนี้ทำให้โรงเรียนที่ปฏิบัติเคร่งครัดไม่เกิดการระบาดในโรงเรียนอีกเลยในช่วงเวลา 3-4 ปี ที่ใช้มาตรการนี้ทำให้ผู้ปกครองส่วนใหญ่ในโรงเรียนที่ปฏิบัติอย่างเข้มงวดดังกล่าวไม่ต้องเดือดร้อนเพราะไม่มีการปิดโรงเรียนเนื่องจาก HFMD ระบาด

ในช่วงที่มีการระบาดเกิดขึ้นทั่วไปในเขตเทศบาลแต่ยังไม่มีมีการระบาดในโรงเรียน ก่อนเปิดภาคเรียนผู้ดูแลจะมีการจัดห้องเรียนให้อากาศถ่ายเทระบายดี ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในห้องเรียน ห้องครัว ห้องน้ำ จัดเตรียมสิ่งของเครื่องใช้ของเด็กแยกเป็นรายบุคคล คิดเป็นร้อยละ 99.7, 99.1 และ 97.1 ตามลำดับ และเมื่อเปิดภาคเรียนผู้ดูแลจะรักษาสุขลักษณะอนามัยส่วนบุคคลให้ดี ให้เด็กล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังขับถ่าย ทำความสะอาดห้องเรียนและอุปกรณ์ ด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 98.8, 96.2 และ 93.9 ตามลำดับ แต่มาตรการที่ควรส่งเสริมให้มีการปฏิบัติให้มากขึ้นคือ การให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเด็ก (ร้อยละ 88.9) การเผยแพร่ความรู้ให้ผู้ปกครอง (ร้อยละ 84.2) และการเฝ้าระวังตรวจเด็กตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียน (ร้อยละ 90.9) (ตารางที่ 4)

พบว่ามัสสถานเลี้ยงเด็กที่เคยมีการระบาดของโรค HFMD จำนวน 21 แห่งใน 24 แห่ง การปฏิบัติในช่วงที่มีการระบาดเกิดขึ้นในสถานเลี้ยงเด็ก มีการเพิ่มจำนวนครั้งในการล้างมือของเด็กและครู การทำความสะอาดห้องและอุปกรณ์ภายใน

ห้องด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน และรายงานชื่อและที่อยู่เด็กที่เข้าข่ายให้แก่ผู้อำนวยการสถานเลี้ยงเด็ก คิดเป็นร้อยละ 99.3, 98.0 และ 91.4 ตามลำดับ แต่สิ่งที่ต้องปรับปรุงคือการลดการทำกิจกรรมร่วมกันของเด็ก และการแจ้งรายงานโรคกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อขอรับคำแนะนำในการควบคุมโรคเพียงร้อยละ 76.3 และ 80.9

ตามลำดับ จากการศึกษาระดับคุณภาพทำให้ทราบเหตุผลที่ไม่มีการแจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ก็คือการกลัวที่ต้องมีการปิดโรงเรียนทำให้ผู้ปกครองเด็กจำนวนมากเดือดร้อนต้องหยุดงานดูลูกทั้งที่ลูกป่วยและที่ลูกไม่ป่วย ส่วนสถานเลี้ยงเด็กก็จะถูกผู้ปกครองต่อว่าและเสียชื่อเสียงจึงนำไปสู่การปกปิดข้อมูล

ตารางที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	329	96.2
	ชาย	13	3.8
อายุ	≤ 35 ปี	178	52.0
	> 35 ปี	164	48.0
ระดับการศึกษา	ม.3- ม.6 หรือต่ำกว่า	45	13.2
	ปวช., ปวส.	71	10.7
	ปริญญาตรี	205	59.9
	ปริญญาโท หรือสูงกว่า	26	6.1
ตำแหน่ง	ครูประจำชั้น	149	43.6
	ครูผู้ดูแลเด็ก-ผู้ช่วย	175	51.2
	ผู้บริหารสูงสุด	18	5.3
ประสบการณ์ (ปี)	2-5	152	44.4
	6- 10	79	23.1
	> 10	111	32.5
ประเภทสถานที่	ร.ร.เตรียมอนุบาล-อนุบาล	279	71.9
	สถานเลี้ยง-ศูนย์พัฒนา	15	25.5
	โรงเรียนศึกษาพิเศษ	10	2.6

ตารางที่ 2 ความรู้ในการคัดกรอง การควบคุมโรค การรับรู้สถานการณ์ในการระบาดของโรคมือ เท้า ปากของบุคลากรในสถานบริการเลี้ยงเด็ก (n=342)

ตัวแปรที่ศึกษา	ร้อยละ
ทราบว่าขณะนี้มีการระบาด	92.7
แหล่งที่มาข้อมูลข่าวสารโรค (n=342)	
โทรทัศน์/วิทยุ	72.8
เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน	58.8
เอกสารความรู้ (แผ่นพับ, ใบปลิว)	45.9
หนังสือพิมพ์	34.5
อินเทอร์เน็ต	33.3
โปสเตอร์	20.2
การจัดอบรม	11.4
เสียงตามสาย	9.1
ครอบครัว	7.0
อื่นๆ (โรงเรียน, หน่วยงานสาธารณสุข)	3.5
ผ่านเกณฑ์ความรู้เรื่องการคัดกรอง	95 (95%CI: 91.9,96.9)
ผ่านเกณฑ์ความรู้ในการควบคุมป้องกัน	39.8 (95%CI: 34.5,45.2)

ตารางที่ 3 สัดส่วนของผู้ดูแลเด็กและผู้บริหารสูงสุดการผ่านเกณฑ์ความรู้เรื่องการคัดกรองโรคมือเท้าปาก เมื่อมีการระบาดของโรคในพื้นที่ พิจารณาตามข้อมูลทั่วไป

	ปัจจัย	ผ่านเกณฑ์การคัดกรอง		ผ่านเกณฑ์การป้องกัน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย (n=13)	10	76.9	7	53.8
	หญิง (n=329)	313	95.7	129	39.2
อายุ (ปี)	<25 (n=48)	45	95.7	15	31.3
	26-35 (n=130)	124	95.4	48	36.9
	>35 (n=163)	154	94.5	164	44.5
ระดับการศึกษา	< ป.ตรี (n=116)	107	92.2	49	42.2
	≥ ป.ตรี (n=224)	216	96.4	87	38.5
ประสบการณ์ (ปี)	0-1 (n=49)	45	91.8	20	40
	2-5 (n=102)	97	95.1	36	35.3
	5-10 (n=78)	73	93.6	24	30.4
	> 10 (n=111)	108	97.3	56	50.5
ประเภทสถานที่ปฏิบัติงาน	ศูนย์พัฒนาเด็ก (n=5)	5	100	1	20
	สถานรับเลี้ยงเด็ก (n=86)	86	100	65	75.6
	ร.ร.ศึกษาพิเศษ (n=10)	6	60	1	10
	ร.ร.เตรียมอนุบาล-อนุบาล (n=241)	226	94.6	69	28.6
ตำแหน่ง	ครูผู้ดูแล (n=323)	306	94.7	126	38.9
	ผู้บริหารสูงสุด (n=17)	17	100	10	55.6
ประวัติการระบาดในสถานศึกษา	เคยระบาด (n=152/)	148	97.4	67	44.1
	ไม่เคย (n=187)	174	93.0	69	36.5

ตารางที่ 4 ความรู้ในการป้องกันโรคมือเท้าปากแจกแจงรายข้อ

ความรู้เรื่องการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคฯ	ตอบถูกร้อยละ
1. ข้อต่อไปนี้จำเป็นต้องทำก่อนเปิดภาคเรียน	
1.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในห้องเรียน ห้องครัว ห้องน้ำ เป็นต้น (ถูก)	97.4
1.2 จัดเตรียมสิ่งของเครื่องใช้ของเด็กแยกเป็นรายบุคคล (ถูก)	99.4
1.3 มีการให้ความรู้เรื่องโรคมือ เท้า และปากแก่ผู้ดูแลเด็ก(ถูก)	96.2
1.4 ฉีดวัคซีนป้องกันโรคมือ เท้า และปาก (ผิด)	28.7
1.5 กรณีห้องเรียนที่ไม่ได้ใช้ให้ปิดห้องให้เรียบร้อย (ผิด)	21.9
2. ข้อต่อไปนี้จำเป็นต้องทำระหว่างเปิดภาคเรียน	
2.1 ทำความสะอาดห้องและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำทุกสัปดาห์ (ผิด)	9.4
2.2 เผยแพร่ความรู้ให้ผู้ปกครองและนักเรียน(ถูก)	98.0
2.3 ผู้ดูแลเด็กต้องรักษาสุขลักษณะอนามัยส่วนบุคคลที่ดี (ถูก)	99.7
2.4 ฝึกระวังตรวจเด็กตั้งแต่ขณะเข้าแถวตอนเช้า (ผิด)	6.1
2.5 ให้เด็กล้างมือด้วยน้ำสะอาดทุกครั้งก่อนทานอาหาร (ผิด)	3.5
3. กรณีที่มีเด็กที่สงสัยหรือมีวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่าเป็นโรคฯ	
3.1 ทำความสะอาดห้องและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ (ผิด)	13.7
3.2 แนะนำให้เด็กและครูที่ดูแลมีการล้างมือมากขึ้น (ถูก)	98.8
3.3 ลดการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างเด็ก (ถูก)	64.6
3.4 แจ้งรายชื่อและที่อยู่เด็กที่สงสัยให้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียนและหน่วยงานสาธารณสุข (ถูก)	96.8
3.5 แจ้งรายงานโรคกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และขอรับคำแนะนำในการควบคุมโรค (ถูก)	93.0
3.6 ไม่จำเป็นต้องนำเด็กแยกห้อง จนกว่าจะได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (ผิด)	57.0
3.7 ถ้ามีเด็กติดเชื้อตั้งแต่ 2 คนในห้องเรียนเดียวกันควรปิดห้องเรียนนั้น (ถูก)	72.5
3.8 ถ้ามีเด็กติดเชื้อตั้งแต่ 2 ห้องขึ้นไป ควรปิดห้องเรียนที่มีเด็กป่วยเป็นโรค(ผิด)	18.1
3.9 ถ้ามีติดเชื้อรุนแรง ควรปิดโรงเรียนอย่างน้อย 3วัน (ผิด)	21.6
3.10 ผงซักฟอกสามารถทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรคมือ เท้า ปาก ได้ (ผิด)	43.0

ตารางที่ 5 การปฏิบัติการป้องกันและควบคุม HFMD ก่อนระบาดและเมื่อมีการระบาดในสถานเลี้ยงเด็ก

การปฏิบัติในช่วงเวลา	ร้อยละ
ที่ยังไม่มีการระบาดในโรงเรียน	
ก่อนเปิดภาคเรียน	
จัดห้องเรียนให้มีการระบายอากาศที่ดี	99.7
ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในห้องเรียน ห้องครัว ห้องน้ำ ..	99.1
จัดเตรียมสิ่งของเครื่องใช้ของเด็กแยกเป็นรายบุคคล	97.1
มีการให้ความรู้เรื่องโรคมือ เท้า และปากแก่ผู้ดูแลเด็ก	88.9
เมื่อเปิดภาคเรียน	
ผู้ดูแลเด็กต้องรักษาสุขลักษณะอนามัยส่วนบุคคลที่ดี	98.8
ให้เด็กล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังขับถ่าย	96.2
ทำความสะอาดห้องเรียนและอุปกรณ์ ด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	93.9
เฝ้าระวังตรวจเด็กตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียน	90.9
เผยแพร่ความรู้ให้ผู้ปกครองและนักเรียน	84.2
ขณะที่มีการระบาดในโรงเรียน	
ให้เด็กและครูที่ดูแลมีการล้างมือบ่อยขึ้น	99.3
ทำความสะอาดห้องเรียนและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	98.0
แจ้งชื่อและที่อยู่เด็กที่เข้าข่ายให้แก่มอ.สถานรับเลี้ยงเด็กและหน่วยงานสาธารณสุข	91.4
แจ้งรายงานโรคกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และขอรับคำแนะนำในการควบคุมโรค	80.9
ลดการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างเด็ก	76.3
สถานเลี้ยงเด็กหรือโรงเรียนที่ปฏิบัติในโรงเรียนที่เคยมีการระบาด 21 แห่งใน 24 แห่งคิดเป็นร้อยละ 87.5 แต่หากใช้ตัวบุคคลที่เคยมีประสบการณ์ในการระบาดพบ 152 ราย จากผู้ตอบแบบสอบถาม 341 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.6	

วิจารณ์

จากการศึกษาความรู้ในการคัดกรองและป้องกันโรคมือเท้าปากของบุคลากรในสถานเลี้ยงเด็ก ผู้ที่มีความรู้ในการคัดกรองโรคตามแนวทางการเฝ้าระวัง¹⁰ เป็นอย่างดีคือผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 (95%CI 91.9, 96.9) ทั้งนี้เมื่อดูจากคามัธยฐาน การเกิดโรค HFMD ย้อนหลัง 5 ปี พบว่ามีผู้ป่วยเกิดจากโรคมือเท้าปากเกิดทุกๆ ปี⁴ ทำให้มีข้อมูลข่าวสารในสื่อต่างๆ มากมาย เมื่อพิจารณาด้านข่าวสารที่ได้รับพบว่าได้รับข่าวสารโรค HFMD จากโทรทัศน์วิทยุมากที่สุด (ร้อยละ 72.8) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Frank และคณะ¹² ที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับข่าวสารทางโทรทัศน์จะสามารถบอกอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับข่าวสารทางหนังสือพิมพ์ แต่ผู้ที่มีความรู้ในการป้องกันผ่านเกณฑ์มีน้อย พบเพียงร้อยละ 39.8 โดยโรงเรียนที่เคยมีการระบาดมาก่อนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 44.1 เพราะโรงเรียนที่เคยมีการระบาดจะมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ อีกทั้งยังมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาให้ความรู้เพิ่มเติม ร่วมกับการที่บุคลากรได้สัมผัสกับเด็กที่ป่วยและลงมือปฏิบัติจริง และจากการศึกษาของ Jai Pal และคณะ¹³ พบว่าผู้ที่มีความรู้และ

ได้มีประสบการณ์จริงจะสามารถควบคุมป้องกันการระบาดได้มากกว่าผู้ที่มีความรู้อย่างเดียว

เมื่อพิจารณาด้านการป้องกันโรค มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ทราบชัดเจนว่าควรให้เด็กล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังเข้าห้องน้ำ และแม้ว่าส่วนใหญ่จะเข้าใจความสำคัญของการคัดกรองแต่มีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 6.1) ที่สามารถตอบได้ถูกต้องว่าการตรวจคัดกรองควรทำตั้งแต่ก่อนเด็กเข้าประตูโรงเรียนก่อนที่ผู้ปกครองที่มาส่งจะกลับ ไม่ใช่ทำในช่วงเข้าแถวก่อนเข้าเรียน ซึ่งการคัดกรองดังกล่าวเป็นวิธีที่สำคัญมากในการป้องกันการแพร่ระบาดในสถานบริการฯจากการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่ามีสถานบริการฯ บางแห่งที่มีการคัดกรองอย่างเข้มงวดทำให้ไม่มีการแพร่ระบาดในสถานบริการฯนั้นนานตั้งแต่ 3 ปีก่อนจนถึงปัจจุบัน และกระบวนการนี้ทำให้เด็ก ผู้ปกครองทราบว่าโรงเรียนตรวจดูอะไร และถ้าหากเด็กมีอาการดังกล่าว ผู้ปกครองก็จะพาไปรับการตรวจจากแพทย์เพื่อไม่ให้ต้องเสียเวลาในการพาบุตรมาแล้วต้องพากลับ ผู้วิจัยได้สังเกตและเก็บข้อมูลพบว่าการตรวจดังกล่าวใช้เวลาสั้นมากในเด็กปกติโดยใช้ไม่ถึงครึ่งนาทีต่อราย เพราะเด็กเองก็จะทำทำให้ตรวจอย่างรวดเร็ว ส่วนครูก็ใช้การสอบถามและสังเกต

ส่วนการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อพบเด็กเป็นโรค ยังไม่ได้ปฏิบัติครบถ้วน (ร้อยละ 80.9) ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ เมื่อมีการแจ้งการระบาดจะต้องมีการปิดโรงเรียนทำให้ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของโรงเรียน และผู้ปกครองเด็กที่ไม่ป่วยซึ่งมีจำนวนมากจะไม่พอใจเพราะต้องหยุดงานเพื่อดูแลเด็กที่ไม่ป่วย อีกทั้งบุคลากรให้ความสำคัญกับการแพร่ระบาดของโรคนี้น้อย เนื่องจากทราบข้อมูลเพียงบางส่วนว่าโรค HFMD เป็นโรคที่หายได้เอง³

จุดอ่อนของการศึกษานี้ได้แก่ในช่วงเวลาของการศึกษานี้ได้มีการกระจายข่าวและมาตรการในการเฝ้าระวังและควบคุมโรค HFMD ของกระทรวงสาธารณสุขออกมามาก จึงอาจจะทำให้ผลการศึกษาดูมาดีกว่าสภาพที่เป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาแบบ Cohort study เปรียบเทียบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงเรียนที่มีและไม่มีการตรวจคัดกรอง HFMD ที่บริเวณหน้าโรงเรียน และหากพิสูจน์ได้ชัดเจนว่าสามารถลดการระบาดเข้าสู่โรงเรียนได้จริง อาจจะทำการศึกษาแบบ Interventional study ต่อไป โดยเน้นการอบรมที่ครูคัดกรองซึ่งเป็นหัวใจสำคัญและประหยัดเวลาค่าใช้จ่าย หากผลเป็นไปดังคาดก็ย่อมสามารถจะนำไปกำหนดนโยบายในการเน้นที่การตรวจคัดกรองที่บริเวณหน้าโรงเรียนต่อไป

สรุป

การศึกษานี้ได้พบว่าบุคลากรในโรงเรียนอนุบาลสถานรับเลี้ยงเด็ก และศูนย์เด็กเล็กมีความรู้ในการคัดกรอง HFMD ผ่านเกณฑ์ แต่ความรู้ด้านการป้องกันไม่เพียงพอ โดยเฉพาะการเข้าใจมาตรการในการตรวจคัดกรองเด็กที่ควรทำที่หน้าประตูโรงเรียน ซึ่งพบว่าเป็นมาตรการที่สำคัญที่สามารถหยุดยั้งการระบาดไม่ให้เข้าสู่สถานเลี้ยงเด็ก และยังมีปัญหาในการรายงานโรค

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชนที่ได้ให้โอกาสในการศึกษานี้ ผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ที่สละเวลาในการสัมภาษณ์เชิงลึกทำให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คุณประกาย พัทธักษ์ หัวหน้าหน่วยระบาดวิทยาโรคติดต่อ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คุณชุมพล ร่มทวี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ผู้บริหารสูงสุด ผู้ปกครอง สถานเลี้ยงเด็ก ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในขั้นตอนการดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. แนวทางเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก สำหรับศูนย์เด็กเล็ก สถานรับเลี้ยงเด็กและสถานศึกษา. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2554. Available from: [http://beid.ddc.moph.go.th/th_2011/upload/files/hfmmmed020854_03 \(1\).doc](http://beid.ddc.moph.go.th/th_2011/upload/files/hfmmmed020854_03 (1).doc) (สืบค้นเมื่อ 4 กันยายน 2554)
2. ดาริกา กิ่งเนตร, วรยา เหลืองอ่อน, รัชมี ดันศิริสิทธิกุล, ลอธรัตน์ เวชกุล. แผนการศึกษาวิจัยโรคติดต่ออุบัติใหม่. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค; 2552:20-8.
3. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. นิยามในการเฝ้าระวังและแนวทางการสอบสวนโรคมือ เท้าและปาก. ส.ค.2554. Available from: http://beid.ddc.moph.go.th/th_2011/upload/files/hfm100854_03.doc (สืบค้นเมื่อ 4 กันยายน 2554)
4. อมรรัตน์ ขอบกตัญญู, อาทิตยา วงศ์คำมา, ดารินทร์ อารีย์โชคชัย. สถานการณ์โรคมือ เท้า และปาก ประเทศไทยพ.ศ. 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2554; 42:449-51.
5. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวัง. ข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 23. 2554; 42:363-7.
6. สุชาติ จันทรศิริยากร, วิศวะ ปานศรีพงษ์, สิริลักษณ์ รังสีวงศ์, จันทพร ทานนท์, ธนพล วังธีระประเสริฐ, ปณิธิ อัมมวิจยะ. สถานการณ์ในประเทศไทย. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2554; 42:505-7.
7. วนิดา สายรัตน์. สถานการณ์โรคมือเท้าปาก. ในสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 10 และ 12 จ.ขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 6 2554; 34:9-14.
8. วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร, สมจิต เกียรติวัฒนเจริญ, จิราภรณ์ สายพรหมา, สุธิศา ล่ามช้าง, อุษณีย์ จินตะเวช. การเฝ้าระวังและการควบคุมการติดเชื้อในสถานเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน: กรณีศึกษา ศูนย์ศึกษาเด็กเล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
9. ทศนีย์ พานิชย์กุล, สุชาติ ไพศาล, ชาญฤทธิ์ คำชาย, พิสุทธิ ปทุมสุตร, สุภาวดี สมบูรณ์ชล, ภัทร สุขเกษม, และคณะ. มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่กระจายเอนเทอโรไวรัสกับการเกิดโรคมือเท้าปากในเด็กปฐมวัย. วารสารสาธารณสุข 2553; 8:172-85.
10. มาลี สิริสุนทรานนท์, สมพร หุ่นเลิศ, ปองปรีดา คงคั่น, กิตติศักดิ์ จรัสทอง. การสอบสวนโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2551; 2:583-9.
11. Wilson JMG, Jungner G. Principles and practice of screening for disease. Public Health Paper Number 34. Geneva: WHO, 1968.
12. Silver FL, Rubini F, Black D, Hodgson CS. Advertising strategies to increase public knowledge of the warning signs of stroke. Stroke 2003; 34:1965-8.
13. Majra JP, Achary D. Impact of knowledge and practices on prevention of chikungunya in an epidemic area in India. Annals of Tropical Medicine and Public Health 2011; 4:3-6.