



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 54 ฉบับที่ 5 : 10 กุมภาพันธ์ 2566

Volume 54 Number 5: February 10, 2023

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของครู
ในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(Factors related to prevention behaviors of Hand-Foot-Mouth disease

among teachers in kindergartens and child development centers, Surat Thani Province)

✉ mail2kritpisut@gmail.com

กฤตพิชัช ไหมทองงาม

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคมือเท้าปากพบได้บ่อยในเด็กทารกและเด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี และพบมากในสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น โรงเรียนอนุบาล สถานรับเลี้ยงเด็ก หรือศูนย์เด็กเล็ก เป็นต้น ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสในลำไส้ ติดต่อผ่านช่องทางปากจากการสัมผัสน้ำลาย น้ำมูก น้ำตมูกและแผลของผู้ป่วย และติดต่อผ่านทางเดินหายใจจากไอจามรดกัน โดย ครู ผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครองและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมือเท้าปาก เพื่อให้เกิดพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากในเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ความรู้ การรับรู้ ทักษะการรับรู้ประโยชน์ การป้องกันโรค กับพฤติกรรมป้องกันโรคมือเท้าปากของครูในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครูกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 172 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test และ Multiple logistic regression

ผลการศึกษา : จากการสัมภาษณ์ครูกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับโรคมือเท้าปาก พบมีระดับความรู้เรื่องโรคในระดับสูง ร้อยละ 62.79 ระดับพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคในระดับสูง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ พฤติกรรมป้องกันโรค ค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมา คือ การรับรู้ความเสี่ยงโรค ค่าเฉลี่ย 4.11 ทักษะการป้องกันโรค ค่าเฉลี่ย 4.08 และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค ค่าเฉลี่ย 4.06 ตามลำดับ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การศึกษา ตำแหน่ง ความรู้เรื่องโรค การรับรู้ความเสี่ยงโรค ทักษะการป้องกันโรค และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค ($\text{Sig} \leq 0.05$)

ข้อเสนอแนะ : การวิจัยครั้งนี้ได้แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมถึงสามารถนำผลการวิจัยไปบูรณาการกับการให้บริการสุขภาพในระดับชุมชน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

คำสำคัญ : โรคมือเท้าปาก, การป้องกัน, พฤติกรรมป้องกันโรค, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก



◆ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของครูในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดสุราษฎร์ธานี	69
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2566	77
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2566	79

จากการศึกษาการแพร่ระบาดของโรคมือเท้าปากทั่วโลก พบการแพร่ระบาดรุนแรงในทวีปเอเชีย สามารถทำให้เสียชีวิตอย่างรวดเร็ว มีการแพร่ระบาดมากในช่วงฤดูฝน (เดือนมิถุนายน-สิงหาคม) และพบมากในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สาเหตุมาจากการได้รับเชื้อไวรัสกลุ่ม Enteroviruses โดยพบว่าสายพันธุ์ที่พบมากที่สุด คือ Coxsackievirus A16 (CA16) ติดต่อกันโดยตรงจากการสัมผัสเชื้อที่อยู่ในน้ำมูก น้ำลาย น้ำจากแผลตุ่มพองหรืออุจจาระของผู้ป่วย หรือติดต่อกันจากไอ จาม รดกัน ระยะฟักตัว 3-6 วัน และปรากฏอาการอยู่ในช่วง 7-10 วันจะมีไข้ต่ำ ๆ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ต่อมามีอาการเจ็บปาก ร่วมกับมีตุ่มพองเล็ก ๆ บริเวณฝ่ามือฝ่าเท้า ตุ่มแผลในปาก เพดานอ่อน กระพุ้งแก้ม ลิ้น และจะแตกออกเป็นแผลหลุมตื้น ๆ ซึ่งอาจมีอาการแทรกซ้อนทางระบบประสาท อาการปวดบวม น้ำเย็บปลิ้น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ สมออักเสบ ส่งผลให้อาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่การติดเชื้อสายพันธุ์ CA16 อาการไม่รุนแรงและหายได้เอง มีโอกาสที่จะมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าร้อยละ 1 สำหรับสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดอาการรุนแรง คือ สายพันธุ์ Enterovirus 71 (EV71) และจากการศึกษาข้อมูลการแพร่ระบาดพบครั้งแรกของโรคมือเท้าปาก ในปี พ.ศ. 2500 และมีการแพร่ระบาดอย่างรุนแรง ในปี พ.ศ. 2540-2541 ในประเทศและประเทศสิงคโปร์ โดยพบผู้ป่วย 3,790 ราย เสียชีวิต 4 ราย ประเทศไต้หวันและเขตปกครองพิเศษฮ่องกงพบผู้ป่วย 129,106 ราย มีอาการแทรกซ้อนรุนแรงเสียชีวิต 78 ราย สำหรับประเทศไทยพบการแพร่ระบาดครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2541⁽¹⁾

ซึ่งการติดเชื้อโรคมือเท้าปากส่งผลกระทบต่อเด็กโดยตรง โดยเฉพาะภาวะโภชนาการ การเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย สภาพจิตใจ และทักษะทางสังคมของเด็ก และยังส่งผลกระทบทางอ้อมต่อผู้ปกครองและครอบครัวในการดูแลรักษาตลอด

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชติชัย
นายแพทย์ชาโล สาณติลปิน

ฝ่ายผลิตและจัดการ

คณะจัดการรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ชญาภา สาดสูงเนิน ศติธันว์ มาแอดิยน
ฤทธิชัย ใจม่วง

ระยะเวลาที่เด็กมีอาการป่วย นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสถานที่ การแพร่ระบาด จำเป็นต้องปิดสถานที่เพื่อฆ่าเชื้อโรค อย่างไรก็ตาม การป้องกันการติดเชื้อโรคมือเท้าปาก สามารถทำได้โดยการดูแลรักษาความสะอาดให้กับเด็ก การล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำทุกครั้ง การทำความสะอาดสิ่งของ เครื่องใช้ และของเล่นสำหรับเด็ก/อาคารสถานที่ การคัดกรองและการแยกเด็กที่มีอาการป่วย เป็นวิธีการที่สามารถป้องกันและลดการแพร่ระบาดของโรคได้ สำหรับการป้องกันโรคมือเท้าปากในเด็กเล็ก จำเป็นต้องอาศัย ผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็ก และครู ในโรงเรียนอนุบาล หรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อเด็กในการเสริมสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในการป้องกันควบคุมโรคของเด็ก เพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล การดูแลเด็กให้มีพฤติกรรมที่ถูกสุขลักษณะและการดูแลสิ่งแวดล้อมให้สะอาด ปลอดภัย⁽²⁾

จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากในประเทศไทย ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2561 มีผู้ป่วย จำนวน 79,854, 70,377 และ 67,912 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วย 122.05, 107.57 และ 102.80 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2561 พบรายงานการเสียชีวิต 5 ราย ในจังหวัดมหาสารคาม ลพบุรี ชุมพร อุตรดิตถ์ และพิษณุโลก⁽³⁾ ต่อมา พ.ศ. 2562 (ข้อมูลวันที่ 1 มกราคม-1 ตุลาคม 2562) พบสถานที่ที่มีการแพร่ระบาดมากที่สุด คือ โรงเรียนอนุบาล ร้อยละ 48 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 44 และชุมชน ร้อยละ 8 โดยพบผู้ป่วยมากที่สุดในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี สำหรับสถานการณ์โรคมือเท้าปากในเขตสุขภาพที่ 11 ที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2563 พบผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก จำนวน 5,042 ราย โดยพบมากในกลุ่มเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เช่นกัน และพบว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีผู้ป่วยโรคมือเท้าปากมากที่สุด ในเขตสุขภาพที่ 11⁽⁴⁾ ทั้งสิ้น 411 ราย ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งมากกว่าจำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากของเขตสุขภาพที่ 12 ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง โดยพบผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง กลุ่มอายุที่พบสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี อาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ เด็กในปกครอง ร้อยละ 91.48 รองลงมา คือ นักเรียน ร้อยละ 7.79 และเกษตรกร ร้อยละ 0.73 ตามลำดับ และสถานการณ์ของโรคมือเท้าปาก พ.ศ. 2564 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-10 พฤษภาคม 2564 มีรายงานผู้ป่วย 14,559 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด 3 อันดับ คือ แรกเกิด-4 ปี (ร้อยละ 86) รองลงมา คือ อายุ 5 ปี และอายุ 6 ปี ตามลำดับ ส่วนจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรก คือ เชียงราย พะเยา น่าน สุราษฎร์ธานี และแพร่ ตามลำดับ⁽⁵⁾

จากข้อมูลสภาพปัญหาการแพร่ระบาดของโรคมือเท้าปาก ที่กล่าวมา และกรมควบคุมโรคได้มีมาตรการป้องกันและควบคุม โรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล สถานรับเลี้ยงเด็ก เช่น มาตรการเฝ้าระวังและป้องกัน แนวทางการคัดกรอง และการแยกเด็กป่วย การดูแลรักษาความสะอาด⁽⁶⁾ แต่จากการ ทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค มือเท้าปากของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ยังมีผลมาจากปัจจัยหลาย ด้าน ๆ ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน เช่น การเห็นความเจ็บป่วยของ บุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนสนิท และปัจจัยภายนอก เช่น การ ได้รับข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งคำแนะนำและคำเตือนจาก บุคลากรในทีมสุขภาพ จะทำให้บุคคลนั้นมีพฤติกรรมการป้องกัน โรค⁽⁷⁾ และพบว่าแนวทางการดำเนินงานเชิงรุกเกี่ยวกับการป้องกัน โรคในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ยังมีแนวทางและ รูปแบบที่ไม่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่วนหนึ่งอาจมาจาก สภาพแวดล้อม หรือแนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่ไม่ได้ เน้นย้ำหรือสร้างมาตรการการป้องกันโรคได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค และ เพื่อส่งเสริมให้ครูผู้ดูแลเด็กและผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมือเท้าปากและร่วมป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากใน เด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก ของครูในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัด สุราษฎร์ธานี เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ความรู้ การรับรู้ ทักษะ การรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค กับ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของครูในโรงเรียน อนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเพื่อเป็น แนวทางในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของ โรคมือเท้าปากต่อไปในอนาคต

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive Research)

ประชากรของการศึกษา คือ ครู และผู้ดูแลเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G power version 3.1.9.4 ซึ่งมี จำนวนรวม 172 คน กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 effect size 0.3⁽⁸⁾ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยจำแนกตาม อำเภอในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งหมด 19 อำเภอ โดยกระจาย ขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนครูและผู้ดูแล ได้ขนาดตัวอย่างของแต่ละ

อำเภอ และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อครูและผู้ดูแล ในแต่ละอำเภอ จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่ครูและผู้ดูแลตาม จำนวนประชากร

2. นำหมายเลขประจำตัวของครูและผู้ดูแลมาจัดทำเป็นฉลาก

3. จับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่ต้องการแบบไม่ใส่คืน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนา ขึ้น แบบสอบถามประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ ตำแหน่ง และประสบการณ์ ในการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ข้อคำถามลักษณะ 2 คำตอบ คือ ตอบถูก = 1 คะแนน และ ตอบ ผิด = 0 คะแนน การแปลความหมายจากค่าคะแนนความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ คะแนน 0-5 คะแนน (ต่ำกว่าร้อยละ 60) คะแนน 6-7 คะแนน (ร้อยละ 60-79) และคะแนน 8-10 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงโรค มือเท้าปาก จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติการป้องกันโรค มือเท้าปาก จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์การ ป้องกันโรคมือเท้าปาก จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกัน โรคมือเท้าปาก จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3-6 มาตรฐานแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มาก ที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ให้ 1-5 คะแนน นำคะแนนของแต่ละข้อ คำถามมารวมกัน และจัดกลุ่มเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (1.00-2.33) ระดับปานกลาง (2.34-3.67) และระดับมาก (3.68-5.00)

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรอิสระ ที่ส่งผลต่อตัวแปรตามทำให้ทราบว่าการแปรอิสระตัวแปรใดบ้างที่มี ความสัมพันธ์กับตัวแปรตามและสร้างแบบจำลองพยากรณ์โดยใช้ ตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรพยากรณ์ตัวแปรตาม โดยมีการคัดเลือกตัว แปรอิสระเข้า Multinomial Logit Model ดังนี้

1. การคัดเลือกเข้า (Enter) การคัดเลือกเป็นการคัดเลือก ตัวแปรอิสระทั้ง 11 ตัวแปรที่ทำการทดสอบความสัมพันธ์แล้ว

ไม่เกิดความสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระ เมื่อคัดเลือกได้แล้ว จะใช้ตัวแปรอิสระทุกตัวที่เลือก เข้าสมการทั้งหมดด้วยการวิเคราะห์ขั้นตอนเดียว วิเคราะห์พร้อมกันทุกตัวแปรอิสระ จากนั้นใช้ -2 Likelihood Ratio Test ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง โดยดูจากค่า -2 Likelihood ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. การคัดเลือกออก (Remove) เป็นการคัดเลือกตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้ามาอยู่ในสมการถดถอยก่อน แล้วนำตัวแปรอิสระที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดออกจากสมการ

คุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ค่าความตรงของแบบสอบถาม (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.67-1 ข้อคำถามใช้ได้ทุกข้อ จากนั้นนำไปทดสอบ (Try Out) กับครู และ ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด และนำผลที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ควรมีค่า 0.7 ขึ้นไป และแบบสอบถามด้านความรู้ใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson) ค่าที่ยอมรับได้ คือ 0.7 ขึ้นไป ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติการป้องกันโรคมือเท้าปาก ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 และ ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมือเท้าปาก ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2564-กุมภาพันธ์ 2565 โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยประสานงานกับครูและผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test และ Multiple logistic regression

จริยธรรมในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เลขที่ 24 กันยายน 2564 ลำดับที่ 41/2564

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างครูและผู้ดูแลเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 81.98) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี 76 คน (ร้อยละ 44.19) มีสถานภาพสมรส/คู่ 87 คน (ร้อยละ 50.58) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี 107 คน (ร้อยละ 62.21) มีรายได้เฉลี่ย 15,001-20,000 บาท จำนวน 89 คน (ร้อยละ 51.74) ส่วนใหญ่เป็นครู/อาจารย์ จำนวน 127 คน (ร้อยละ 73.84) และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในดูแลเด็กโรคมือเท้าปาก หรือการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก จำนวน 132 คน (ร้อยละ 76.74) ตามลำดับ

ด้านความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก พบว่า ครู และผู้ดูแลเด็ก มีระดับความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก อยู่ในระดับสูง 108 คน (ร้อยละ 62.79) รองลงมา คือ ระดับปานกลาง 39 คน (ร้อยละ 22.67) และระดับต่ำ 25 คน (ร้อยละ 14.53) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ด้านพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของครู และผู้ดูแลเด็ก พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.11 โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ พฤติกรรมการป้องกันโรคมือเท้าปาก ค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมา คือ การรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก ค่าเฉลี่ย 4.11 ทักษะการป้องกันโรคมือเท้าปาก ค่าเฉลี่ย 4.08 และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก ค่าเฉลี่ย 4.06 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลอง Multinomial Logistic โดยเป็นการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ โดยการใช้ Likelihood Ratio Tests ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง โดยดูจากค่า -2 Log Likelihood โดยพบว่า ด้านความรู้ การรับรู้ ทักษะการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก พบว่าการศึกษา ตำแหน่ง ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง ทักษะการป้องกัน และการรับรู้ประโยชน์การป้องกัน เกี่ยวกับโรคมือเท้าปาก Sig ≤ 0.05 ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการศึกษา ตำแหน่ง ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง ทักษะการป้องกัน และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก (ตารางที่ 3)

ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ โดยการใช้ Likelihood Ratio Tests พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของครูในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ การศึกษา ตำแหน่ง ความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก การรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก ทักษะการป้องกันโรคมือเท้าปาก และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 ระดับความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก (n = 172)

ระดับความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก	จำนวน (n = 172)	ร้อยละ
ต่ำ 0-5 คะแนน (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	25	14.53
ปานกลาง 6-7 คะแนน (ร้อยละ 60-79)	39	22.67
สูง 8-10 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	108	62.79
$\bar{X} = 7.60, S.D. = 2.29, Max = 10, Min = 0$		

ตารางที่ 2 ระดับค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก (n = 172)

พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก	4.11	0.79	สูง
2. ทักษะการป้องกันโรคมือเท้าปาก	4.08	0.82	สูง
3. การรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก	4.06	0.79	สูง
4. พฤติกรรมการป้องกันโรคมือเท้าปาก	4.17	0.79	สูง
ค่าเฉลี่ย	4.11	0.80	สูง

ตารางที่ 3 ความรู้ การรับรู้ ทักษะ การรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก

Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		ความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการป้องกัน และควบคุมโรค
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Sig.	
Intercept	672.231 ^a	0.000	0.022	
ระดับการศึกษา	624.639	95.089	0.041*	มีความสัมพันธ์
ตำแหน่ง	639.334	81.412	0.002*	มีความสัมพันธ์
ความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก	662.400 ^b	90.169	0.000*	มีความสัมพันธ์
การรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก	649.870 ^b	7.640	0.000*	มีความสัมพันธ์
ทักษะการป้องกันโรคมือเท้าปาก	653.646 ^b	81.415	0.044*	มีความสัมพันธ์
การรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก	603.766 ^b	61.535	0.049*	มีความสัมพันธ์

*Sig ≤ 0.05

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลอง Multinomial Logistic

พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปาก	B	Wald	Sig.	Exp (B)
ค่าคงที่	-4.906	10.584	0.000	
ระดับการศึกษา	-4.890	13.195	0.008	0.008
ตำแหน่ง	-0.086	17.695	0.000	0.917
ความรู้เรื่องโรคมือเท้าปาก	0.594	11.938	0.001	1.812
การรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก	-10.800	9.869	0.012	1.251
ทักษะการป้องกันโรคมือเท้าปาก	-0.410	11.376	0.000	0.664
การรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคมือเท้าปาก	-0.210	10.270	0.004	0.811

ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ความรู้เรื่อง โรคมือเท้าปาก การรับรู้ความเสี่ยงโรคมือเท้าปาก ทักษะในการ ป้องกันโรคมือเท้าปาก และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค มือเท้าปาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุม โรคมือเท้าปาก เนื่องจากครูและผู้ดูแลในโรงเรียนอนุบาลและ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่เห็นความ- สำคัญและรับรู้ความเสี่ยงของโรคมือเท้าปาก มีความรู้และทศนคติ การป้องกันโรคมือเท้าปาก และการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค มือเท้าปาก เนื่องจากการมีประสบการณ์โดยตรงจากการที่นักเรียน ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นโรคมือเท้าปาก การได้รับคำแนะนำใน การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมือเท้าปากจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะ เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือจากครู และผู้ดูแลด้วยตนเอง ส่งผลให้ครูและผู้ดูแลเด็กเกิดความรู้และ ทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันโรคมือเท้าปากได้อย่าง ถูกต้อง เหมาะสม และสามารถถ่ายทอดไปยังเด็กและผู้ปกครอง เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดโรคมือเท้าปากได้ ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคมือเท้าปาก ของผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอวังทอง จังหวัด พิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการ ป้องกันโรคมือเท้าปาก ได้แก่ เพศ การศึกษา ความสัมพันธ์ของ ผู้ปกครองกับเด็กประสบการณ์การดูแลเด็กที่ป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคมือเท้าปาก การรับรู้ประโยชน์ ของการป้องกันโรคมือเท้าปาก การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน โรคมือเท้าปาก การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และ การรับรู้ภาวะสุขภาพเด็ก ⁽⁷⁾ และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมในการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากของ ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอสี จังหวัดลำพูน ผลการวิจัย เชีงปริมาณพบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรม การป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันควบคุม โรคมือเท้าปาก ได้แก่ ทศนคติเกี่ยวกับโรคมือเท้าปาก การได้รับ คำแนะนำป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากจากบุคคลต่าง ๆ และ สังเกตของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการ ป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอสี จังหวัดลำพูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ⁽⁹⁾ และสอดคล้อง กับงานวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้รับผิดชอบงานในโรงเรียนอนุบาล เอกชน กรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ

ดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ($p = 0.038$) ประวัติการอบรม ($p = 0.001$) ระดับความรู้ ($p = 0.001$) การได้รับมอบหมายงาน ($p = 0.001$) การได้รับการสนับสนุนความรู้ วัสดุ-อุปกรณ์จากบุคลากรสาธารณสุข ($p = 0.001$) และการให้ผู้ปกครอง/ชุมชน มีส่วนร่วมป้องกัน ควบคุมโรค ($p = 0.001$) ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้รับผิดชอบงาน ในโรงเรียนเอกชนควรได้รับการส่งเสริม พัฒนาความรู้เรื่องข้อมูล ข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน มีการสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ป้องกันควบคุม โรค และให้ผู้ปกครองหรือชุมชนมีส่วนร่วมป้องกันควบคุมโรคใน โรงเรียน บุรณาทั้งภาครัฐและเอกชน มีการติดตาม ประเมินผล เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ⁽¹⁰⁾

สรุปการศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคลส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันและ ควบคุมโรคมือเท้าปากของครูในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนา เด็กเล็กในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเน้นย้ำ และส่งเสริมเพิ่มพูนความรู้และการให้บริการสุขภาพบุคลากรใน สถานศึกษา เพื่อให้เห็นความสำคัญ รับรู้ถึงอันตราย ความเสี่ยง และแนวทางการป้องกันโรคมือเท้าปากอย่างต่อเนื่อง ตลอดจน สามารถถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้ปกครอง เพื่อสามารถดูแลเด็กให้มี สุขอนามัยที่ดี และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สามารถป้องกัน โรคมือเท้าปากได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัด สุราษฎร์ธานี ควรมีการส่งเสริมมาตรการเพื่อกระตุ้นให้ภาคี เครือข่ายในชุมชนมีความรู้และเห็นความสำคัญในการป้องกันโรค มือเท้าปาก รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค ต่าง ๆ เพื่อให้โรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัด สุราษฎร์ธานี ถ่ายทอดไปยังกลุ่มผู้ปกครองเด็ก เพื่อเป็นการเสริมสร้าง ความเข้มแข็งด้านการป้องกันโรคได้ทั่วถึงทุกระดับ
2. โรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัด สุราษฎร์ธานี ควรมีการจัดกิจกรรมร่วมกับผู้ปกครองเพื่อเสริมสร้าง ความรู้ระหว่างผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน และภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ใน ชุมชน เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านโรคมือเท้าปาก การเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารในการป้องกันโรค รวมถึงการตรวจคัดกรองโรคและ การคัดแยกเด็กเบื้องต้นเมื่อสงสัยจะเป็นโรคมือเท้าปาก เพื่อช่วยให้ เกิดการป้องกัน ควบคุม และเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากได้อย่างมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำ กรณณา ตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และขอขอบคุณครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Hand, foot and mouth disease practice guidelines and infectious diseases. Enterovirus for medical and public health personnel. Bangkok: Cooperative Assembly Agriculture of Thailand; 2007 (in Thai).
2. Chokphaiboonkit K. Hand-foot-mouth disease (Hand-Foot-And-Mouth Disease) and infectious diseases Enterovirus71 [Internet]. 2012 [cited 2022 Aug 25]. Available from: <https://www.thaipediatrics.org/> (in Thai).
3. Division of General Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Situation report on hand, foot and mouth disease [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 5]. Available from: <https://ddc.moph.go.th> (in Thai).
4. Epidemiology section, Suratthani Provincial Public Health Office. Situation of hand, foot and mouth disease, Chumphon Province in the document of the meeting of the Chumphon Provincial Planning and Evaluation Committee No. 1/2564;2022 (in Thai).
5. Department of Disease Control. Recommends during the semester break, asks parents to take care of their children closely. Beware of hand, foot and mouth disease. Department of Disease Control;2022 (in Thai).
6. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Situation of Hand, Foot and Mouth Disease Week 53, 2017 [Internet]. [cited 2022 Aug 25]. Available from: <http://27.254.33.52>

/healthypreschool/uploads/file/HFM_wk 60/HFM WK 53.pdf (in Thai).

7. Nuankerd K, Mekrungrongwong S. Factors affecting the prevention behavior of hand foot mouth disease among guardians in Child Development Centers. NJPH [Internet]. 2020 Apr 30 [cited 2022 Aug 6];30(1):107–19. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/241508>
8. Phongsak Simmonds and Watcharin Sutthisai. Concept paradigm and frame work in sample sizing with G*Power [Internet]. [cited 2019 Nov 10]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/331968010_Concept_Paradigm_and_FrameWork_in_Sample_Sizing_with_GPower
9. Topurin C, Thongprachum A, Na Lampang K. Factors related to prevention and control behavior of hand, foot and mouth disease of child caregivers in the Child Development Center, Li District, Lamphun Province. Lanna Public Health Journal. 2020;1:1–12.
10. Sijuk K, Saengsawang P. Factors related to prevention and control of hand foot and mouth disease of responsible person in private kindergartens, Bangkok. Journal of Public Health. 2021;30:597–604.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กฤตติษ ขันทองงาม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมือเท้าปากของครูในโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดสุราษฎร์ธานี. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2566; 54: 69–76.

Suggested citation for this article

Maithongngam K. Factors related to prevention behaviors of Hand-Foot-Mouth disease among teachers in kindergartens and child development centers, Surat Thani Province. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2023; 54: 69–76.

Factors related to prevention behaviors of Hand-Foot-Mouth disease among teachers in kindergartens and child development centers, Surat Thani Province

Authors: Kritpisut Maithongngam

Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Abstract

Background: Hand-Foot-Mouth disease is common in infants and young children under five years of age and is mostly found in crowded places such as kindergartens, nurseries, or childcare centers. Hand-foot-mouth disease is caused by an intestinal virus that infects through the oral route from contact with saliva, mucus, blisters, and the patient's wounds. It is also transmitted through the respiratory tract from coughing and sneezing. When the abnormal symptoms are detected, patients should see doctors promptly. Teachers, child caregivers, parents, and those involved with children need to know and understand Hand-foot-mouth disease to take effective action for the prevention and control of Hand-foot-mouth disease in children.

Methods: This study is descriptive research. The objective of this study is to determine the factors related prevention behaviors of Hand-foot-mouth disease including personal factors, knowledge, perception, attitude, perception of benefits in disease prevention behavior of the disease among teachers in kindergartens and child development centers in Surat Thani Province. Data collections were conducted by interviewing the teachers, 172 persons with a standard questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics and inferential statistics, including Chi-square test and multiple logistic regression.

Results: Teachers in kindergartens and early childhood development centers in Surat Thani province have a high level of knowledge about hand-foot-mouth disease at 62.79 percent. The level of behavior to prevent and control hand-foot-mouth disease is high. The highest average value is behavior in hand-foot-mouth disease prevention with a mean value of 4.17, followed by hand-foot-mouth disease risk perception with a mean value of 4.11, hand-foot-mouth disease prevention attitude with a mean value of 4.08 and perception of benefits in hand-foot-mouth disease prevention with a mean value of 4.06 respectively. And the factors that are statistically significant related to the prevention behaviors of hand-foot-mouth disease among teachers and caregivers are education, position, knowledge about hand-foot-mouth disease, perception of risk of hand-foot-mouth disease, attitude to prevent hand-foot-mouth disease and perception of benefits in hand-foot-mouth disease prevention ($\text{Sig} \leq 0.05$).

Recommendations: This research provides guidelines for the development and promotion of hand-foot-mouth disease preventive and controlled behaviors in kindergartens and early childhood development centers in Surat Thani province. Moreover, the research results can be implemented with health services at the community level to create preventive and controlled behavior of Hand-foot-mouth disease appropriate to the area.

Keywords: hand-foot-mouth disease, prevention, preventive behavior, Child Development Center