

รายงานการสอบสวนโรคมือเท้าปาก ในสถานรับเลี้ยงเด็กแห่งหนึ่งจังหวัด กรุงเทพมหานคร วันที่ 6 – 7 ธันวาคม พ.ศ. 2550

(Investigation of Hand Foot Mouth Disease Bangkok, December 2007)

สุธี สฤทธิศิริ* รุ่งเรือง กิจผาติ**

Suthee Saritsiri* Rungrueng Kitphati**

*ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค

*Health center 40 Bangkae

**สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

**National Institute of Health Department of Medical Sciences

✉ big_bossboom@hotmail.com

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2550 เวลา 18.30 น. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ของ ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ได้รับแจ้งจากแพทย์คลินิกนอกเวลาว่ามีผู้ป่วยเด็กหญิง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยโรค มือ เท้า ปากและอาศัยอยู่ที่สถานรับเลี้ยงเด็กแห่งเดียวกัน ทีม SRRT จึงดำเนินการสอบสวนโรคในวันที่ 7 ธันวาคม 2550 เวลา 7.30 น. และเสร็จสิ้นในวันเดียวกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคในแง่ บุคคล เวลา สถานที่
3. เพื่อหาแนวทางในการควบคุม และป้องกันการแพร่ระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

สำรวจสิ่งแวดล้อมของสถานรับเลี้ยงเด็ก ศึกษาขั้นตอนกิจกรรมที่อาจมีผลต่อการระบาดของโรค ทำการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยสัมภาษณ์ ผู้ปกครอง ครูพี่เลี้ยง และพี่เลี้ยงเด็ก อีกทั้งเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

สถานรับเลี้ยงเด็กเล็กแห่งนี ตั้งอยู่ในเขตบางแค กทม. ซึ่งรับเลี้ยงเด็กเฉพาะเวลากลางวัน อาคารเป็นตึกแถว 2 ชั้น โดยเฉพาะชั้น 1 ใช้เป็นสถานที่เลี้ยงเด็ก จัดเป็นห้องโถงกว้างยาว 4x12 เมตร ประตูด้านหน้าเป็นกระจก การระบายอากาศภายในห้องถ่ายเทดี ติดพัดลมด้านข้าง พื้นปูด้วยเสื่อน้ำมัน ที่สำหรับเด็กทานอาหาร ดื่มนม นอน และเล่นเป็นพื้นที่เดียวกัน ห้องน้ำอยู่ด้านในเป็นส้วมซึมสะอาดพอใช้น้ำใช้เป็นน้ำประปา น้ำดื่มเป็นน้ำกรองใส่ภาชนะเป็นแกเลลอน ที่ล้างมือ มีเฉพาะในห้องน้ำ สถานที่เตรียมอาหารและชงนมอยู่บริเวณหน้าห้องน้ำ โดยมีโต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์ต่าง ๆ มีการทำความสะอาดพื้นวันละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่มีพื้นเปียกน้ำหรือสกปรก

ผู้ปกครองนำเด็กมาฝากเวลา 8.00 น. รับกลับ 16.00 น. ว่างนั้นจะเล่น ทานอาหาร ดื่มนม และนอนตอนบ่าย โดยผู้ปกครองจะมีข้าวอาหารถุงหรือขนมเตรียมให้เด็กทานตอนกลางวันและเตรียมขวดนมมาเอง ภาชนะใช้ช้อนส้อมส่วนกลาง การชงนมจะมีกระป๋องนมผงเตรียมไว้วันละประมาณ 2 กระป๋อง ช้อนตักนมใช้ร่วมกันและชงนม

ใช้น้ำจากกระติกน้ำร้อน โดยผู้ชงนมและเตรียมอาหารเป็นพี่เลี้ยงเด็ก 2 คน เป็นหญิงวัยรุ่น บางครั้งไม่ได้ล้างมือก่อนชงนมหรือก่อนเตรียมอาหาร การทานอาหารและนมส่วนใหญ่เด็กมักจะทานได้เอง ถ้าเด็กงอแงพี่เลี้ยงจะช่วยป้อน แต่บางครั้งเด็ก ๆ กำลังเล่นของเล่นอยู่ทำให้ไม่ได้ล้างมือก่อนทานอาหารหรือทานนม สำหรับของเล่นใช้ร่วมกัน และเก็บใส่ไว้ในกล่องโดยทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่าอาทิตย์ละ 1 ครั้ง

ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สถานรับเลี้ยงเด็กแห่งนี้รับฝากเด็กเฉพาะเวลากลางวัน รับเด็กช่วงอายุ 1½ ปี – 5 ปี รับฝากเด็กรายวัน เจ้าของเป็นสามีภรรยาทำหน้าที่เป็นครูพี่เลี้ยง และมีพี่เลี้ยงเด็กเป็นผู้หญิงวัยรุ่น 2 คน ในวันที่สอบสวนโรคมีเด็กทั้งหมด 16 คน เพศชาย 11 คน หญิง 5 คน ทีม SRRT ได้ทำการสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยง พี่เลี้ยงเด็ก และผู้ปกครอง รวมถึงมีการตรวจร่างกายเด็กทั้งหมดโดยแพทย์

ให้สัมภาษณ์ผู้ป่วย หมายถึง เด็กทั้งหมดในสถานรับเลี้ยงเด็กแห่งนี้ที่มีอาการไข้ ร่วมกับมีแผลเปื่อยหลายแผลในปากและมีอาการเจ็บ ร่วมกับมีตุ่มน้ำพองขนาดเล็กที่ฝ่ามือ หรือนิ้วมือ หรือฝ่าเท้า หรือก้น ตั้งแต่วันที่ 26 พฤศจิกายนถึง 7 ธันวาคม 2550 พบผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก 5 ราย จากจำนวนเด็กทั้งหมด 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.2 ของเด็กทั้งหมด จำแนกตามเพศ ชาย 3 ราย หญิง 2 ราย อายุเฉลี่ย 2 ปี 1 เดือน ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 27 พฤศจิกายน รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 5 ธันวาคม จำนวนผู้ป่วยตามวันเริ่มป่วยดังรูปที่ 1 ประกอบด้วยอาการและอาการแสดง ไข้ (ร้อยละ 100) ผื่นหรือแผลที่กระพุ้งแก้มและเหงือก (ร้อยละ 100) ผื่นหรือแผลที่ฝ่ามือ (ร้อยละ 100) ผื่นหรือแผลที่ฝ่าเท้า (ร้อยละ 80) ผื่นหรือแผลที่ก้น (ร้อยละ 20) จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามอาการดังรูปที่ 2

ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการไข้ตั้งแต่วันที่ 27 พฤศจิกายน แต่ยังไม่ไปสถานรับเลี้ยงเด็กทุกวัน ต่อมาเริ่มมีแผลในปากและได้รับการวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก วันที่ 3 ธันวาคม และหยุดโรงเรียนในวันต่อมา โดยทางสถานรับเลี้ยงเด็กไม่ทราบสาเหตุของการหยุดเรียน ทีม SRRT ได้เก็บอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2 ราย ซีรัม 4 ราย ซีรัมคู่ 3 ราย ซีรัมเดี่ยว 1 ราย เก็บ 2 ครั้ง ได้เพียง 3 ราย ผลการตรวจไม่พบเชื้อ Enterovirus 71 ในอุจจาระ ระดับแอนติบอดีต่อเชื้อ Coxsackie A16 พบผู้ป่วย 1 ราย มีระดับแอนติบอดีสูงแต่ไม่ถึง 3 เท่า เนื่องจากเวลาในการเก็บตัวอย่างไม่เหมาะสมแต่คาดว่ามีการติดเชื้อในระยะ

เขียนพัน ส่วนผู้ป่วยอีก 2 ราย พบการเพิ่มขึ้นของแอนติบอดี 4 เท่า (4-fold rising) ต่อเชื้อ Coxsackie A16 แสดงว่ามีโรคติดเชื้อในระยะเขียนพันของเชื้อ Coxsackie A16 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ทีม SRRT ร่วมกับสถานรับเลี้ยงเด็กทำการควบคุมป้องกันโรคโดยให้สุขศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง และปิดสถานรับเลี้ยงเด็กเพื่อทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นเวลา 5 วัน (7 – 11 ธันวาคม 2550) หลังจากนั้นเฝ้าระวังอีก 6 สัปดาห์ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

สรุปและวิจารณ์ผล

สรุปมีผู้ป่วยยืนยันผลวินิจฉัยโรคมือเท้าปาก 3 ราย และผู้ป่วยเข้าข่าย 2 ราย ลักษณะการกระจายของโรคเป็นแบบ propagated source มีลักษณะการถ่ายทอดโรคแบบคนสู่คน การติดต่อพบน่าจะเกิดจากการสัมผัสเชื้อที่ปนเปื้อนของเล่นอุปกรณ์หรือสถานที่ที่เด็กใช้ร่วมกัน หรือการหายใจเอาเชื้อที่แพร่กระจายเป็นละอองฝอยจากการไอและจามของผู้ป่วย โดยที่เลี้ยงเด็กมีแค่ 2 คน ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคมือเท้าปากและการป้องกันโรคติดต่อที่เกิดจากการหายใจ การทานอาหาร รวมถึงการสัมผัสอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

โรคมือเท้าปาก เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่ม Enteroviruses ที่พบเฉพาะในมนุษย์ ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ สายพันธุ์ที่ก่อโรคได้แก่ Coxsackievirus group A; type 16 (พบบ่อย) 4, 5, 9, 10 group B type 2,5 และ Enterovirus 71 ในปีพ.ศ. 2548 มีการระบาดของโรค มือเท้าปากในประเทศไทยตาม มีผู้ป่วย 764 ราย จากตัวอย่างส่งตรวจ 411 ราย พบ Coxsackie A16 214 ราย (ร้อยละ 52.1) และ Enterovirus 71 173 ราย (ร้อยละ 42.1) และปีพ.ศ. 2549 มีการระบาดในประเทศไทยญี่ปุ่น มีการเพาะเชื้อจาก Throat swab ของผู้ป่วย 39 ราย พบว่าสายพันธุ์ที่ก่อโรคมกที่สุดคือ Coxsackie A16 6 ราย (ร้อยละ 15.38) โรคมือเท้าปาก มักพบการติดเชื้อในกลุ่มทารกและเด็กเล็ก (ส่วนใหญ่พบในเด็กอายุน้อยกว่า 10 ปี โดยเฉพาะอายุต่ำกว่า 5 ปี) ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการป่วยหรืออาจพบอาการเพียงเล็กน้อย เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ปวดเมื่อย เป็นต้น จะมีอาการดังกล่าว 3 - 5 วัน แล้วหายได้เองแต่บางรายจะมีอาการรุนแรงขึ้นอยู่กับชนิดของไวรัสที่มีการติดเชื้อ(Coxsackie A16 มักไม่รุนแรงหายเป็นปกติภายใน 7 – 10 วัน สำหรับ Enterovirus 71 มีความหลากหลายตั้งแต่ไม่มีอาการจนถึงไข้สูง ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ตุ่มใส ที่ปาก ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ปอดบวม ท้องเสีย กล้ามเนื้อและเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ หัวใจเต้นเร็ว ติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง และเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

ในปีพ.ศ. 2541 มีการระบาดครั้งใหญ่ที่ได้หวั่น 129,106 ราย พบการติดเชื้อ Enterovirus 71 สูงถึงร้อยละ 65 อาการทางสมองได้แก่ aseptic meningitis ที่ไม่รุนแรง หรือมีอาการคล้ายโปลิโอ ส่วนที่รุนแรงมากจนเสียชีวิตจะเป็นแบบ encephalitis ซึ่งมีอาการอักเสบส่วนก้านสมอง (brain stem) อาการหัวใจวาย หรือมีภาวะน้ำท่วมปอด (acute pulmonary edema) การรักษาโรคมือเท้าปาก รักษาตามอาการ

เช่น การใช้ยาลดไข้ ยาแก้ปวด เป็นต้น แต่ไม่มียาต้านไวรัส โดยเฉพาะโรคนี้ หากผู้ป่วยรับประทานอาหารได้และพักผ่อนเพียงพอ ส่วนใหญ่อาการจะไม่รุนแรง และหายได้เอง แต่ผู้ดูแลเด็กควรดูแลเด็กป่วยอย่างใกล้ชิดเพื่อสังเกตอาการแทรกซ้อนที่อาจรุนแรงถึงเสียชีวิต สำหรับในรายที่มีภาวะแทรกซ้อนอาการรุนแรงจำเป็นต้องรักษาโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ในปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยพบผู้ป่วยทั้งหมด 12,910 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 20.55 ต่อประชากรแสนคน โดยภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด 30.44 ต่อประชากรแสนคนรองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนืออัตราป่วย 29.91, 14.05 และ 8.49 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ลำพูน ลำปาง น่าน อัตราป่วย 81.86, 77.80 และ 70.13 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ สำหรับในกรุงเทพมหานครมีผู้ป่วย 3,301 ราย อัตราป่วย 57.95 ต่อประชากรแสนคน และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (รายเดียวในประเทศไทย) โดยคาดว่าน่าจะติดเชื้อ Enterovirus 71 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลล่าสุดในปีพ.ศ. 2549 จากตัวอย่างส่งตรวจ 613 ราย ให้ผลบวกต่อ Enterovirus 71 45 ราย (ร้อยละ 7.34) Enterovirus 71 และ Coxsackie A 21 ราย (ร้อยละ 3.43) และต่อเชื้ออื่น ๆ อีก 124 ราย (ร้อยละ 20.23)

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

ให้ความรู้เรื่องโรคมือเท้าปากแก่ผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็กและเจ้าของสถานรับเลี้ยงเด็ก แนะนำการทำความสะอาดบ้านเรือนและของเล่น ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ คลอรีน น้ำยาฟอกขาว แนะนำการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการพาเด็กไปสถานที่แออัด เช่น สนามเด็กเล่น สระว่ายน้ำ ตลาด ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ประสานงานอาสาสมัครสาธารณสุข ของศูนย์สุขภาพชุมชน ให้ความรู้เสียงตามสายในชุมชน เรื่องโรคมือเท้าปาก แจกเอกสารแผ่นพับแก่ครอบครัวที่มีเด็กเล็ก ผู้ป่วยหรือสงสัยว่าป่วยให้รายงานคว้นเพื่อสอบสวน และควบคุมโรคทันที ประสานงานสถานรับเลี้ยงเด็กปิดสถานรับเลี้ยงเด็กตั้งแต่วันที่ 7 ธันวาคม – 11 ธันวาคม 2550 และให้ช่วยตรวจเด็กโดยการคัดกรองเบื้องต้น และหมั่นดูแลรักษาสุขภาพลักษณะ ทางสถานที่ และอุปกรณ์เครื่องใช้ให้สะอาดอยู่เสมอ หากพบเด็กป่วยให้แนะนำผู้ปกครองรีบนำเด็กไปพบแพทย์ ทีม SRRT เฝ้าระวังโรคต่ออีก 6 สัปดาห์ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

ปัญหาและอุปสรรค

เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจและขาดความร่วมมือจากผู้ปกครองทำให้เก็บตัวอย่างได้ไม่ครบและเวลาที่เก็บไม่เหมาะสม ครูพี่เลี้ยงและพี่เลี้ยงเด็กขาดความรู้เกี่ยวกับโรคมือเท้าปาก และสุขอนามัยในการป้องกันโรค อีกทั้งให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนในช่วงแรกอาจเพราะยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการ ควบคุมโรค

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่สถานรับเลี้ยงเด็ก รวมถึงโรงเรียนทุกแห่งในกรุงเทพมหานครเพื่อจะได้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุม และป้องกันโรคมือเท้าปาก กิจติกรรมประกาศ

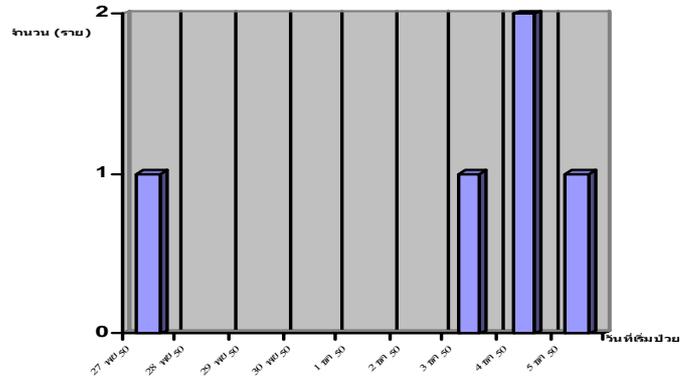
ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วขอขอบพระคุณฝ่ายไวรัสระบบทางเดินอาหาร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ที่ให้การสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

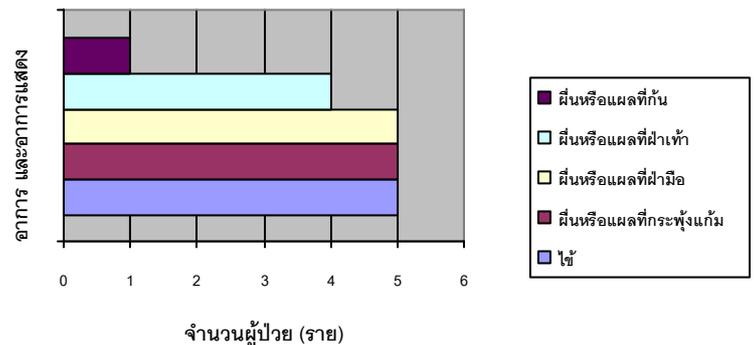
1. สุริยะ ภูหะรัตน์. บรรณาธิการ. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย: สำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.). 2546 :267-268.
2. สุวรรณ เทพสุนทร และ เขียวภา พงษ์สุวรรณ. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค. 2549:256-259. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand . *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2005;36(2):485-7.
3. Chang LY, Tsao KC, Hsia SH, et al . Transmission and clinical features of Enterovirus 71 infections in household contacts in Taiwan . *JAMA* 2004;291(2):222-7.
4. Phan Van Tu, David Perera, Khanh Huu Truong, et al. Epidemiologic and Virologic Investigation of Hand, Foot, and Mouth Disease, Southern Vietnam, 2005. *Vietnam CDC vol 13, Number 11-November 2007.*

5. Takako Shima, Takayuki Saito, Makiko Kondo, et al. Laboratory and Epidemiology Communications Enterovirus Detection Status from Patients with Herpangina and Hand, Foot and mouth Disease in Kanagawa Prefecture, Japan. *Jpn.J.Infect.Dis.* 60, 2007.

รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก จำแนกตามวันที่เริ่มป่วย (Epidemic curve) ในสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กธารพระพร 2 เขตบางแค กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก จำแนกตามอาการ และอาการแสดง



ตารางที่ 1 ผลทางห้องปฏิบัติการของสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วย มีดังนี้

ชื่อ- นามสกุล อายุ วันที่เริ่มป่วย	สิ่งส่งตรวจ	วันที่เกิดตัวอย่าง	หลังมีอาการ	ผลระดับแอนติบอดี ต่อเชื้อ Enterovirus 71	ผลระดับแอนติบอดีต่อเชื้อ Coxsackie 10	ผลระดับแอนติบอดีต่อเชื้อ Coxsackie 16
ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 2 ปี 4 เดือน เริ่มป่วย 3 ธ.ค.	เลือด	ครั้งที่ 1 13 ธ.ค. 2550 ครั้งที่ 2 26 ธ.ค. 2550	10 วัน 23 วัน	<1:4 <1:4	<1:4 <1:4	1:384 1:768
	อุจจาระ	13 ธ.ค. 2550	10 วัน	ไม่พบเชื้อ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ
ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 1 ปี 9 เดือน เริ่มป่วย 4 ธ.ค.	เลือด	ครั้งที่ 1 18 ธ.ค. 2550 ครั้งที่ 2 27 ธ.ค. 2550	14 วัน 23 วัน	1:4,096 1:4,096	<1:4 <1:4	1:512 1:2,048
	อุจจาระ	ไม่สามารถเก็บได้	-	-	-	-
ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 2 ปี 6 เดือน เริ่มป่วย 4 ธ.ค.	เลือด	ครั้งที่ 1 7 ธ.ค. 2550 ครั้งที่ 2 ไปต่างจังหวัด	3 วัน -	ไม่สามารถตรวจได้ เนื่องจากมีซีรัมเดียว	ไม่สามารถตรวจได้ เนื่องจากมีซีรัมเดียว	ไม่สามารถตรวจได้ เนื่องจากมีซีรัมเดียว
	อุจจาระ	ไม่สามารถเก็บได้	-	-	-	-
ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 1 ปี 11 เดือน เริ่มป่วย 4 ธ.ค.	เลือด	ครั้งที่ 1 7 ธ.ค. 2550 ครั้งที่ 2 27 ธ.ค. 2550	2 วัน 22 วัน	<1:4 <1:4	<1:4 <1:4	1:384 1:4,096
	อุจจาระ	19 ธ.ค. 2550	14 วัน	ไม่พบเชื้อ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ