



✉ pisittawoot@gmail.com

พิสิษฐวุฒิ อยุธยา และคณะ

บทนำและความเป็นมา

วันที่ 16 มีนาคม 2552 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วยมีอาการไข้ หน้าและหนังตาบวม ปวดกล้ามเนื้อ จำนวน 3 ราย สงสัยโรคพยาธิทริคิโนซิส (Trichinosis) ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และยังไม่พบแหล่งแพร่โรค สำนักระบาดวิทยาร่วมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่นอกสอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 19-21 มีนาคม 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่ม หาสาเหตุ แหล่งและปัจจัยเสี่ยง และเสนอแนวทางการควบคุมป้องกันอย่างเหมาะสม

วิธีการศึกษา

ศึกษาเชิงพรรณนา ทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง 2 ปี ที่โรงพยาบาลเวียงแหง ค้นหาผู้ป่วยในชุมชน มีนิยามดังนี้ ผู้ป่วยสงสัย คือ ผู้ที่อาศัยอยู่บ้านห้วยไคร้ ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง

ผู้เขียนบทความวิจัย

พิสิษฐวุฒิ อยุธยา¹ ธัญญารัตน์ ใหม่เป็ง² นิพนธ์ เสริมดวงคำ³
ทรงเดช เพียรดี⁴ ขนิษฐา พานทองรักษ์⁴ จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์¹
¹โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนง
ระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
²โรงพยาบาลเวียงแหง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่
³สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่
⁴สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่

Pisittawoot Ayood¹, Tunyarat Maipheng²,

Nipon Searmmatiwong³, Thongdet Peandee⁴,

Kanittha Panthongruk⁴, Chakarat Pittayawonganon¹

¹Field Epidemiology Training Program, Bureau of
Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of
Public Health, Thailand

²Wiang Haeng Hospital, Wiang Haeng District, Chiangmai
Province, Thailand

³Wiang Haeng District Health Office, Chiangmai Province,
Thailand

⁴Office of Disease Prevention and Control, 10th, Chiangmai,
Thailand

ร่วมกับมีอาการ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 21 มีนาคม 2552 อย่างน้อย 2 ใน 3 อาการดังนี้ ไข้ ปวดกล้ามเนื้อ หน้าหรือตาบวม และผู้ป่วยยืนยัน คือ ผู้ป่วยสงสัยร่วมกับ ตรวจกล้ามเนื้อโดยวิธี biopsy พบตัวอ่อนของพยาธิ *Trichinosis spiralis* หรือ ตรวจพบภูมิคุ้มกันในซีรัมด้วยวิธี ELISA ให้ผลบวก IgM for Trichinosis หรือ IgG for Trichinosis ซึ่งหมายถึง ผู้ติดเชื้อฉับพลันและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ Trichinosis ตามลำดับ ทำการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ โดยวิธี Unmatched case-control study สัดส่วน Case : Control เท่ากับ 1 : 3 โดยมีนิยามผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยสงสัยและผู้ป่วยยืนยัน กลุ่มควบคุม คือ ผู้ที่อาศัยอยู่บ้านห้วยไคร้ ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 21 มีนาคม 2552 โดยไม่มีอาการไข้ ปวดกล้ามเนื้อ หน้าหรือตาบวม และได้ทำการศึกษาวิธีการขั้นตอนการปรุงอาหาร ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในฟาร์มหมู และวัว โรงฆ่าสัตว์ ตลาดสด เส้นทางขนส่งเนื้อวัวและเนื้อหมู

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยป่วยรายแรกมีอาการวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 เป็นผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 20 ปี มีประวัติรับประทานลาบหมูดิบมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ใบหน้าและหนังตาบวม ปวดเมื่อยตามร่างกายและน่อง พบผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 14 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยันจำนวน 5 ราย ผู้ป่วยสงสัยจำนวน 9 ราย อาการของผู้ป่วยได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ ไข้ ใบหน้าหรือหนังตาบวม และ ปวดศีรษะ เท่ากับ ร้อยละ 100, 93, 71 และ 71 ตามลำดับ (ดังรูปที่ 1) จำแนกเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 3 ราย และค้นหาในชุมชน จำนวน 11 ราย อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 1.3:1 ค่ามัธยฐานอายุ 42 ปี (ช่วง 11 - 58 ปี) อัตราป่วย 8 ต่อประชากรพันคน ผู้ป่วยมีอาชีพเกษตรกร แม่บ้านและค้าขาย ร้อยละ 53, 35 และ 10 ตามลำดับ ผู้ป่วยมีประวัติรับประทานเนื้อหมูปรุงไม่สุก ร้อยละ 85

ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการพบ *Trichinosis spiralis*: Encysted larva of *T. spiralis* ในกล้ามเนื้อที่น่องของผู้ป่วย 1 ราย ตรวจซีรัมพบการติดเชื้อระยะฉับพลันจำนวน 4 ราย (positive serum IgM) และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อทริคิโนซิสแล้ว 8 ราย (positive serum IgG) พบมีการเพิ่มขึ้นของเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอสิโนฟิล 9 ราย (ร้อยละ 64)

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์กลุ่มผู้ป่วย 14 ราย เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม 53 ราย พบว่า การรับประทานเนื้อหมู ดำดิบมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิทริคิโนซิสเป็น 138.8 เท่า และมีช่วงเชื่อมั่น 95% (95%CI) เท่ากับ 15.4 ถึง 4,436.1 ดังตารางที่ 1

ผลการสำรวจสาเหตุการระบาดในครั้งนี้ พบว่า เป็นหมูดำ อายุประมาณ 10-12 เดือน นำมาชำแหละแบ่งจำหน่ายจำนวน 48 ถู ถูละ 1 กิโลกรัม ใน 2 หมู่บ้านที่บ้านห้วยไคร้และบ้านมุเซอ ในช่วงเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ก่อนการพบผู้ป่วยรายแรก

แพทย์ทำการรักษาผู้ป่วยรายใหม่ที่เขาเกณฑ์ผู้ป่วยสงสัยด้วยยา Mebendazole ให้สุศึกษาเรื่องหลักเลี่ยงการรับประทานอาหารดิบ แนะนำการปรับปรุงระบบฆ่าและชำแหละสัตว์ให้ได้ตามมาตรฐาน ผลการติดตามการระบาดในพื้นที่เดิมและพื้นที่ใกล้เคียงภายหลังการระบาดเป็นระยะเวลา 6 เดือน ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดของโรคพยาธิทริคิโนซิส มีการยืนยันโดยการตรวจชิ้นสุตรกล้ามเนื้อและซีรัม ผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการกินเนื้อหมูดำดิบ และแหล่งของการระบาดน่าจะมาจากหมูดำที่นำมาเลี้ยง ฆ่าและชำแหละในครัวเรือนและปรุงไม่สุก่อนการรับประทาน ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับระยะฟักตัวแล้วอยู่ในช่วงเวลาที่สัมพันธ์กับการรับประทานหมูดำดิบตัวดังกล่าว เนื่องจากระยะฟักตัวของโรคเท่ากับ 7 - 32 วัน) และในกลุ่มที่มีการแบ่งเนื้อหมูดำที่สงสัยปนเปื้อนเชื้อไปขายยังหมู่บ้านมุเซอและไม่พบผู้ป่วยที่หมู่บ้านนั้น เนื่องจากบ้านมุเซอไม่นิยมรับประทานดิบ ในการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อพยาธิทริคิโนซิส มีเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลเพิ่มขึ้นมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 64) ดังนั้น ผู้สอบสวนจึงเสนอให้มีการวินิจฉัยในพื้นที่ที่ไม่สามารถตรวจชิ้นสุตรหรือส่งซีรัมตรวจ โดยปรับใช้นิยามดังนี้ เป็นผู้อาศัยในพื้นที่เสี่ยง มีประวัติการรับประทานเนื้อหมูดิบ มีอาการของผู้ป่วยสงสัย และพบเม็ดเลือดขาวอีโอซิโนฟิลเพิ่ม เมื่อพบผู้ป่วยอาการเข้าตามนิยามสามารถวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโดยไม่ต้องรอผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงแหง โรงพยาบาลเวียงแหง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ หน่วยปรสิตวิทยาทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทีมปศุสัตว์อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

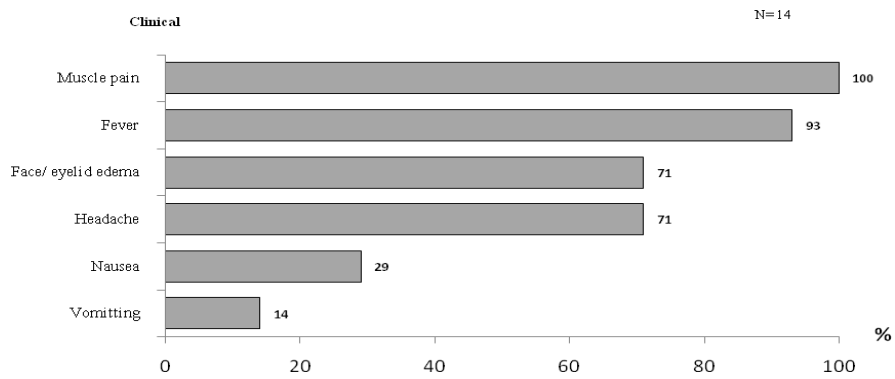
1. วิฑูรย์ ไวยนันท์, พิรพรรณ ดันอารีย์. ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ (Medical parasitology). ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537.
2. สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณธิการ. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.
3. David L. Heymann, MD, Editor. Control of Communicable Diseases Manual. 19th Edition. Washington DC: American public health association: 2008.
4. Guide to surveillance, reporting and control. Mass Schuette Department of public health, Bureau of Communicable disease control. June 2006.
5. Natthawut Kaewpitoon, Soraya Jatesadapattaya. Trichinosis Epidemiology in Thailand. World Journal of Gastroenterology 2006; 12: 6440-5.
6. สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์. กฎ/ระเบียบ ด้านผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์. ฉบับปรับปรุง. [ค้นหาเมื่อเดือนมกราคม 2553]; เข้าถึงได้จาก URL: <http://www.dld.go.th/certify/th/>

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

พิสิษฐวุฒิ อยุทธ์, ธัญญารัตน์ ใหม่เป็ง, นิพนธ์ เสริมมิตวงศ์, ทรงเดช เพียรดี, ขนิษฐา พานทองรักษ์, จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์. การระบาดของโรคพยาธิทริคิโนซิส อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ เดือนมีนาคม 2552. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; S64-S66.

Suggested Citation for this Article

Ayood P, Maipheng T, Searmmatiwong N, Peandee T, Panthongruk K, Pittayawonganon C. Trichinosis Outbreak in Wianghaeng District, Chiangmai Province, March 2009. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; S64-S66.



รูปที่ 1 ร้อยละอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคพยาธิทริคิโนซิส หมู่บ้านห้วยไคร้ มีนาคม 2552 (14 ราย)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดอาหารกับการติดเชื้อทริคิโนซิส บ้านห้วยไคร้ ตำบลเปียงยาง อำเภอเวียงแหง เดือนมีนาคม 2552

ตัวแปร	Odds Ratio	95% CI	Adjusted Odds Ratio	95% CI
รับประทานเนื้อหมูดำดิบ	312.0	26.1 , 3,730.2	138.8	15.4 , 4,236.1
รับประทานเนื้อหมูฟาร์มดิบ	1.8	0.5, 5.9		
รับประทานเนื้อวัวดิบ	12.2	3.1, 47.8	8.9	0.7, 116.3
รับประทานเนื้อสัตว์ป่าดิบ	1.3	0.1, 13.4		