



รายงาน

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR ประจำสัปดาห์

Weekly Epidemiological Surveillance Report

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2550/menu_wesr50.html

ปีที่ ๓๘ ฉบับที่ ๖ : ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐

Volume 38 Number 6 : February 16, 2007

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๕๖	๖๒	๖๗	๖๔	๖๑	๖๘																				

สัปดาห์ที่ ๖ ระหว่างวันที่ ๔ - ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

ส่งทันเวลา ๖๘ จังหวัด คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๔๓

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

บทความแปล

โรคลีเจียนแนร์ : การระบาดที่ไม่ใช่การระบาด

Legionnaires' disease: when an 'outbreak' is not an outbreak¹

แปลโดย **ลดารัตน์ ผาตินาวิน** Ladarat Phatinawin
 กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ Communicable Disease Epidemiological Section
 สำนักโรคระบาดวิทยา Bureau of Epidemiology

✉ ladarat@health.moph.go.th

ในช่วงเดือนสิงหาคม 2549 พบผู้ป่วยโรคลีเจียนแนร์ซึ่งไม่มีความเชื่อมโยงกับการเดินทางท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ในประเทศอังกฤษและเนเธอร์แลนด์ จากการพิจารณาเชื่อว่าอาจมาจากสภาพอากาศในเดือนกรกฎาคม โดยช่วงกลางเดือนสิงหาคมถึงกันยายน 2549 หน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่นแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงของสหราชอาณาจักรได้รับรายงานผู้ป่วยโรคลีเจียนแนร์ 8 ราย ที่มีผลการตรวจแอนติเจนในปีสภาวะพบ *Legionella pneumophila* serogroup 1 ทั้ง 8 ราย ซึ่งเป็นเชื้อที่พบเป็นสาเหตุมากที่สุดในประเทศอังกฤษ

สารบัญ

◆ โรคลีเจียนแนร์ : การระบาดที่ไม่ใช่การระบาด	89
◆ สรุปการตรวจสอบว่าการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 4 - 10 กุมภาพันธ์ 2550	92
◆ รายงานการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) ประเทศไทย พ.ศ. 2550 ข้อมูล ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2550	95
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 4 - 10 กุมภาพันธ์ 2550	97
◆ สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 4 - 10 กุมภาพันธ์ 2550	97
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 4 - 10 กุมภาพันธ์ 2550	98
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจากบัตรรายงาน 506 ประจำเดือนมกราคม 2550	105

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถามถึงการเดินทางอย่างละเอียดเป็นรายชั่วโมงในระยะ 14 วันก่อนป่วย พบว่า มีความเชื่อมโยงกับบริเวณ Norwich city centre จึงกำหนดนิยามผู้ป่วยว่า ‘ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากลักษณะทางคลินิกว่าเป็นปอดอักเสบ (community acquired pneumonia) และ ผลการตรวจปัสสาวะพบ *L.pneumophila* และ/หรือ เพาะเชื้อพบ *Legionella* และ/หรือ มีการเพิ่มขึ้นของแอนติบอดีต่อ *L.pneumophila* อย่างมีนัยสำคัญ และอยู่ในบริเวณ Norwich city centre ในระยะ 14 วันก่อนป่วย ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2549’

ข้อมูลทางระบาดวิทยาและจุลชีววิทยาที่รวบรวมได้ ไม่บ่งบอกว่าทุกรายได้รับเชื้อจากแหล่งเดียวกัน ผลการเพาะเชื้อจากเสมหะผู้ป่วย 4 ราย พบ *L.pneumophila* serogroup 1, monoclonal antibody subgroup Allentown แต่การทำ DNA sequence-based typing ในผู้ป่วย 3 ใน 4 รายไม่สามารถจำแนกเชื้อได้ มีเพียงผู้ป่วย 1 ใน 4 รายที่สามารถจำแนกเชื้อที่แยกได้

จากการสอบสวนสิ่งแวดล้อมที่อาจเป็นแหล่งโรคบริเวณรอบ ๆ ที่ผู้ป่วยเดินทางไป และที่พักรวม 28 แห่ง (หอผิงเย็น, น้ำพุ และอุปกรณ์ล้างรถ) ในบริเวณเมือง Norwich เก็บตัวอย่างส่งตรวจทุกแห่งที่อาจเป็นแหล่งโรคและทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมด้วยคลอรีน สิ่งแวดล้อมที่น่าจะมีความเสี่ยงสูงมี 3 แห่ง เนื่องจากระบบการบำรุงรักษาไม่ดี และไม่ทำตามข้อแนะนำ แห่งแรกอยู่ทางทิศตะวันตกของเมืองมีหอผิงเย็น (cooling towers) 5 เครื่อง แห่งที่สองเป็นหน่วยเล็ก ๆ อยู่ใจกลางเมือง แห่งที่สามเป็นโรงงานอยู่ทางทิศตะวันออกของเมือง กระแสลมในช่วงเดือนสิงหาคมเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกความเร็วเฉลี่ย 6 ไมล์ต่อชั่วโมง ทำให้แห่งที่สามไม่น่าที่จะเป็นแหล่งโรค ตัวอย่างจากหลายแหล่งให้ผลลบ ยกเว้น

- แห่งแรกที่เพาะเชื้อพบ *L.pneumophila* serogroup 6 จากหอผิงเย็น 1 ใน 5 เครื่อง
- หัวฝักบัว 2 หัวจากบ้านของผู้ป่วยรายที่ 3 พบเชื้อ *L.pneumophila* serogroup 1
- ท่อน้ำร้อนในบ้านญาติของผู้ป่วยรายที่ 8 พบเชื้อ *L.pneumophila* serogroup 1 monoclonal antibody subgroup Philadelphia

ตั้งแต่วันที่ 13 กันยายน 2549 ไม่มีรายงานผู้ป่วยอีก และแน่ใจว่าควบคุมการระบาดได้ในวันที่ 13 ตุลาคม 21 วันหลังการทำลายเชื้อในแหล่งที่อาจเป็นรังโรคแหล่งสุดท้าย

ไม่พบแหล่งโรคร่วมของการป่วยในผู้ป่วยกลุ่มนี้ การพบเชื้อ *legionella* ในบ้านของผู้ป่วย 2 รายบ่งชี้ว่า อาจมีหลายแหล่งโรค แต่น่าเสียดายที่ตัวอย่างจากผู้ป่วยไม่สามารถตรวจ genetic typing ได้ ปัจจัยที่บ่งชี้ว่าทำให้เกิดการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมแห่งแรกได้แก่ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก, ประวัติการเดินทาง และระบบการบำรุงรักษาหอผิงเย็นไม่ดี แต่ผลการตรวจหาเชื้อไม่สนับสนุนข้อสรุปนี้ แม้ว่าจะสอบสวนอย่างเข้มข้นแต่ก็พบเพียง *L.pneumophila* serogroup 6 จากแหล่งนี้ ทีมสอบสวนควบคุมโรคสรุปว่า แหล่งโรคหลายแหล่ง (ทั้งในบ้านและสิ่งแวดล้อม) อาจเป็นสาเหตุของการป่วยกลุ่มนี้

การสอบสวนครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการแยกเชื้อและตรวจชนิดของเชื้อทั้งจากผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด เพื่อช่วยในการประเมินสิ่งที่ได้ทางระบาดวิทยา มีการตรวจ genotypes ผู้ป่วย 4 ใน 5 รายที่เก็บเสมหะได้ และเพาะเชื้อจากตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างผู้ป่วยรายที่ 5 เป็นสารคัดหลั่งที่ดูดจากหลอดลม (tracheal aspiration) เก็บหลังจากให้ยาปฏิชีวนะแล้วส่งเพาะเชื้อตรวจไม่พบเชื้อ ผลดังกล่าวบ่งชี้ว่า genotyping มีความสำคัญในการช่วยยืนยันหรือปฏิเสธความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยา เนื่องจาก sequence base typing ช่วยในการจำแนกได้สูง การสอบสวนชี้ให้เห็นความลำบากของทีมสอบสวนโรค เมื่อผลการตรวจเชื้อไม่พบว่ามีมาจากแหล่งโรคเดียวกัน หรือตรงกันข้ามกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้งเวลาและสถานที่

ทัศนะผู้แปล

โรคเลิเจียนแนร์เป็นโรคที่ต่างประเทศให้ความสนใจ เนื่องจากมีอัตราป่วยตายสูง โดยเฉพาะประเทศในแถบยุโรป อุบัติการณ์ของโรคแตกต่างกันมาก ขึ้นกับว่าจะมีการเฝ้าระวังและวินิจฉัยโรคมามากเพียงใด ประเทศในยุโรป 34 จาก 36 ประเทศมีรายงานผู้ป่วย 4,578 รายในปี 2546 คิดเป็นอัตราป่วย 9.8² ต่อประชากรล้านคน ส่วนคนไทยยังพบโรคนี้น้อยมีรายงานผู้ป่วยเพียง 5 ราย³ ตั้งแต่ปี 2527 – 2532 ปัจจุบันยังไม่มีกรณีเฝ้าระวังโรคนี้อันตราย และชุดอุปกรณ์การตรวจวินิจฉัยยังมีราคาแพง ที่ผ่านมาเป็นกรณีที่ได้รับแจ้งเป็นครั้งคราวจากต่างประเทศว่า มีนักท่องเที่ยวประเทศตนป่วยด้วยโรคเลิเจียนแนร์หลังกลับจากเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยพิจารณาจากระยะฟักตัวแล้วเชื่อว่าติดเชื้อจากโรงแรมที่พักในประเทศไทย ล่าสุดวันที่ 10 มกราคม 2550 ได้รับแจ้งว่ามีนักท่องเที่ยวจากประเทศในกลุ่มสแกนดิเนเวียป่วยเป็นโรคเลิเจียนแนร์ จากการติดเชื้อขณะมาท่องเที่ยวในประเทศไทย เป็นชาวสวีเดน 2 ราย ชาวฟินแลนด์ 2 ราย และชาวฮอลแลนด์ 1 ราย จากการสอบสวนคาดว่า แหล่งโรคน่าจะเป็นโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

การสอบสวนโรคกรณีผู้ป่วยต่างชาติที่เดินทางกลับประเทศแล้ว ส่วนใหญ่ทำได้เพียงการตรวจหาเชื้อจากสิ่งแวดล้อมในโรงแรมหลายแห่งที่ผู้ป่วยไปพักในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกับระยะเวลาที่น่าจะได้รับเชื้อ และมักจะต้องเก็บตัวอย่างจากหลายแห่ง เพราะไม่มีข้อมูลแน่ชัดว่าผู้ป่วยพักอยู่ห้องใด ซึ่งนอกจากจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการตรวจมากแล้ว ยังไม่ได้ข้อสรุปที่แน่ชัดถึงแหล่งโรค เนื่องจากบางแห่งอาจตรวจไม่พบเชื้อ เพราะมีการล้างทำความสะอาดไปก่อนแล้ว หรือหากพบเชื้อก็ไม่มีการแยกเชื้อและตรวจชนิดของเชื้อ รวมทั้งไม่ได้ข้อมูลผลการตรวจพบในผู้ป่วย ทำให้ไม่สามารถประเมินความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยาได้ ข้อสรุปผลการสอบสวนจึงลำบากยิ่งกว่า แต่ไม่ว่าผลการสอบสวนจะเป็นอย่างไร กรณีเช่นนี้ก็ส่งผลกระทบต่อโรงแรมและการท่องเที่ยว ทำให้ต่างชาติยกเลิกโรงแรมที่ถูกระบุว่าแหล่งโรค หรือยกเลิกการเดินทางมาประเทศไทย ซึ่งปัญหาเช่นนี้คงจะไม่เกิดขึ้น หากมีระบบการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ จังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวต่างชาติมาก จึงควรเน้นให้โรงแรมทุกแห่งมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ระบบน้ำ และสิ่งแวดล้อมให้ได้ตามมาตรฐานที่กรมอนามัยกำหนดอย่างสม่ำเสมอ ก็จะไม่เกิดผลเสียทั้งทางเศรษฐกิจและความน่าเชื่อถือของประเทศ

ความรู้เพิ่มเติม

โรคเลิเจียนเนลโลสิส (Legionellosis) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ *Legionella pneumophila* ลักษณะโรคมียุค 2 แบบ คือ ชนิดรุนแรงเรียกโรคปอดอักเสบเลิเจียนแนร์ (Legionnaires' disease) และชนิดไม่รุนแรงเรียกโรคไข้ปอนติแอค (Pontiac fever) พบเชื้อครั้งแรกโดย McDade JE และคณะในปี พ.ศ. 2520 จากการระบาดครั้งใหญ่ในผู้ร่วมประชุมสมาคม “สหประชาชาติอเมริกา” (American Legion Convention) ที่เมืองฟิลาเดลเฟีย สหรัฐอเมริกาใน พ.ศ. 2519 มีผู้ป่วย 182 ราย เสียชีวิต 29 ราย จึงเป็นที่มาของชื่อ “โรค *Legionella pneumophila*” เชื้อ *Legionella* พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำที่มีอุณหภูมิ 20 – 50^oซ (อุณหภูมิที่เหมาะสมคือ 35^oซ) สามารถมีชีวิตอยู่ได้นานหลายเดือนในสิ่งแวดล้อมที่มีความชื้นสูง และแบ่งตัวในที่ที่มีสาหร่ายและอินทรีย์วัตถุ เชื้อสามารถแพร่กระจายเป็นละอองฝอยโดยลม คนได้รับเชื้อโดยการสูดหายใจเอาเชื้อที่ปนเปื้อนอยู่ในละอองฝอยของน้ำ เช่น น้ำจากหอฝุ้งเย็นของระบบปรับอากาศ ฝักบัวอาบน้ำ อ่างน้ำวน เครื่องมือช่วยหายใจ น้ำพุสำหรับตกแต่งอาคารสถานที่ต่าง ๆ ยังไม่พบการแพร่เชื้อระหว่างคนสู่คน ดังนั้นคนจึงไม่เป็นพาหะของโรค

ระยะฟักตัวของโรค 2 – 10 วัน (พบนานที่สุดถึง 16 วัน)² อาการเริ่มด้วยมีไข้ เบื่ออาหาร ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย และเซื่องซึม อาจมีปวดกล้ามเนื้อ อูจจาระร่วง และสับสน ความรุนแรงของโรคอาจมีตั้งแต่ไอเล็กน้อยจนถึงปอดอักเสบอย่างรวดเร็ว ทำให้การหายใจล้มเหลวและเสียชีวิต อัตราตายขึ้นกับความรุนแรงของโรค การได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาตั้งแต่เริ่มแรก และตัวผู้ป่วยเอง (ผู้ที่มีความบกพร่องของภูมิคุ้มกันมักมีความรุนแรงกว่า)

อัตราป่วยตายร้อยละ 10 – 15 แต่อาจสูงถึงร้อยละ 40 – 80 ในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องที่ไม่ได้รับการรักษา (ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ เพศชาย, อายุมากกว่า 50 ปี, สูบบุหรี่, โรคพิษสุราเรื้อรัง, ภูมิคุ้มกันบกพร่อง และโรคเรื้อรัง)

การป้องกันและควบคุมโรค แม้จะไม่สามารถกำจัดแหล่งโรคได้ แต่สามารถลดความเสี่ยงได้โดยใช้มาตรการบำรุงรักษาความสะอาดของแหล่งที่น่าจะเป็นรังโรค รวมทั้งการทำความสะอาดฆ่าเชื้อ รักษาอุณหภูมิของน้ำ และใส่สารชีวฆาต (biocides) เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ องค์การอนามัยโลกแนะนำให้รักษาความสะอาดระบบน้ำร้อนน้ำเย็น และรักษาระดับอุณหภูมิน้ำร้อนที่ 60°C และน้ำเย็นต่ำกว่า 20°C สำหรับประเทศไทยมีประกาศกรมอนามัยเรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลาในหอฝักเย็นในอาคาร⁴ กำหนดข้อปฏิบัติไว้อย่างครอบคลุม เช่น ให้มีการประเมินความเสี่ยง ดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบเฝ้าระวังระบบฝักเย็น ทำความสะอาดและทำลายเชื้ออย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 6 เดือน รักษาคลอรีนอิสระตกค้างในระดับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา ทดสอบหาเชื้อ *Legionella* ทุก 3 เดือนสำหรับอาคารสถานพยาบาล และทุก 6 เดือนสำหรับอาคารอื่น ๆ และหากตรวจพบเชื้อให้ดำเนินการแก้ไขการปนเปื้อนของเชื้อตามข้อปฏิบัติที่กำหนด

ที่มา

1. Pereira AJ, Broadbent J, Mahgoub H, Morgan O, Bracebridge S, Reacher M. et al. Legionnaires' disease: when an 'outbreak' is not an outbreak. Euro Surveill 2006; 11 (11): 06 1130. Available from: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/061130.asp>.
2. WHO. Legionellosis. Fact sheet No.285. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs285/en/print.html>.
3. ไพรัช ศรีไสว. การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดโรค Legionellosis. ใน: ฝ่ายพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนและเมือง สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. สรุปรายงานการประชุมสัมมนาเรื่อง "Legionella และอันตรายที่มองไม่เห็นในโรงแรม". กรุงเทพมหานคร: 2542. 2 – 4.
4. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. ประกาศกรมอนามัยเรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลาในหอฝักเย็นในอาคารในประเทศไทย. Available from: <http://envh.anamai.moph.go.th/develop/lg01.htm>

ข่าวระบาดใน/ต่างประเทศ

สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 4 – 10 กุมภาพันธ์ 2550

(Outbreak Verification Summary, 6th Week, Feb 4 - 10, 2007)

เรียบเรียงโดย ปวีณา วงศ์สุวรรณ*

Paweena Wongsawan

อมรา ทองหงษ์*

Amara Tonghong

นพ.นเรศฤทธิ์ ชัดชะสีมา**

Naretrit Khadthasrima

*กลุ่มงานเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา

Epidemiological Investigation and Surveillance Section

**กลุ่มงานวิจัยและพัฒนานักระบาดวิทยา

Research and Training Section

สำนักระบาดวิทยา

Bureau of Epidemiology

✉ a_paweena@yahoo.com, naretrit@gmail.com

ในสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างวันที่ 4 – 10 กุมภาพันธ์ 2550 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้