

โรคเมลิออยโดสิส (Meliodosis)

โรคเมลิออยโดสิส เกิดจากการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียชนิด Gram negative bacilli ให้รูปร่างคล้ายเข็มกลัดข้อนปลาย (bipolar staining) เมื่อย้อมด้วย Gram stain เป็นเชื้อที่อาศัยอยู่ในดินและน้ำ พบได้ทั่วประเทศในประเทศไทย โดยพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้⁽¹⁾ ผู้ป่วยติดเชื้อได้จากการสัมผัสดินหรือน้ำเป็นเวลานาน เช่น จากการทำนา ผ่านทางบาดแผล จากการดื่มน้ำหรือกินอาหารที่มีเชื้อปนเปื้อน หรือจากการหายใจอากาศที่มีเชื้อปนเปื้อนเข้าไป

ผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสไม่มีอาการจำเพาะ อาจมาด้วยอาการไข้สูง ช็อก จากการติดเชื้อเพียงอย่างเดียว และอาจมีปอดอักเสบ หรือติดเชื้อในหลาย ๆ อวัยวะ เช่น มีแผลติดเชื้อ มีฝีหนองที่ปอด ตับ หรือม้าม พร้อม ๆ กันได้ ระยะฟักตัวของโรคเฉลี่ยประมาณ 9 วัน แต่อาจสั้นเพียง 1 วัน หรือนานหลายปีก็ได้⁽²⁾ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยคล้ายกับโรคติดเชื้อชนิดอื่น เช่น ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากเชื้อแบคทีเรียอื่น ๆ โรคเลปโตสไปโรซิส สตรีปโทไฟส และมาลาเรีย เป็นต้น ในรายที่ติดเชื้อในกระแสเลือดเฉียบพลันมักเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็วภายใน 1-3 วันหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล⁽³⁾ ดังนั้น การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธีเพาะเชื้อจากตัวอย่าง ส่งตรวจจาก เลือด เสมหะ และปัสสาวะ จึงมีความสำคัญมาก เพราะการเพาะเชื้อสามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง และมีผลต่อวิธีให้การรักษาและการรอดชีวิตของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามการเพาะเชื้อยังมีข้อจำกัดที่ต้องอาศัยห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก และบุคลากรที่มีความรู้และความชำนาญในการระบุเชื้อ อีกทั้งต้องใช้เวลาในการตรวจเฉลี่ย 3-7 วัน

การวินิจฉัยโรคเมลิออยโดสิสด้วยการตรวจภูมิคุ้มกัน เช่น การตรวจแอนติบอดีต่อเชื้อเมลิออยโดสิส ด้วยวิธี Indirect hemagglutination (IHA) นั้น มีความไวต่ำ มีความจำเพาะต่ำ ประชากรไทยมีผลบวกอยู่แล้วประมาณ 10-30% เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรและมีการสัมผัสเชื้อเมลิออยโดสิสในดิน อยู่เป็นประจำ ทำให้ผลบวกส่วนใหญ่ที่พบเป็นผลบวกปลอม การวินิจฉัยยืนยันควรใช้การตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อเท่านั้น

การป้องกันตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อสามารถทำได้โดยใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ใส่รองเท้าบูท สวมถุงมือยางในขณะทำนา หรือสัมผัสกับดินและน้ำเป็นเวลานาน ดื่มน้ำโดยการต้มก่อนดื่มทุกชนิด ทั้งน้ำฝน น้ำประปา และน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ รับประทานอาหารสุกใหม่และสะอาด ซึ่งเป็นวิธีป้องกันโรคที่ดีที่สุด ในรายที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคเมลิออยโดสิส

ระยะเฉียบพลัน จำเป็นต้องการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ด้วยการรับประทานยาปฏิชีวนะกลุ่มโคไทรม็อกซาโซล ต่อเนื่องนาน 5 เดือน

ปัจจุบันศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิส หน่วยวิจัยโรคเขตร้อน มหิดล-อ็อกฟอร์ด มหาวิทยาลัยมหิดล และศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิส มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้พัฒนาและใช้ชุดตรวจเพื่อทำการระบุเชื้อในห้องปฏิบัติการ ชุดตรวจใช้วิธี ลาเทค แอ็กกลูตินเนชันเทสต์ (Latex agglutination test) ปัจจุบันได้มีการทดลองใช้ในโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวนมาก สามารถตรวจระบุเชื้อโรคเมลิออยโดสิสได้ โดยใช้เวลาเพียง 2 นาที การระบุเชื้อโดยวิธีปฏิกิริยาทางชีวเคมีต้องใช้เวลา 24 ชั่วโมง และห้องปฏิบัติการที่ไม่มีความชำนาญมักระบุเชื้อเมลิออยโดสิสผิดเป็นเชื้อปนเปื้อน หรือเชื้อสูโดโมแนสอื่น ๆ อีกทั้งได้พัฒนาและใช้ชุดตรวจเพื่อทำการระบุเชื้อจากสิ่งส่งตรวจโดยตรง ชุดตรวจใช้วิธี อิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์ (Immunofluorescence assay) ปัจจุบันได้ทดลองใช้ในหน่วยวิจัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ผลค่อนข้างดี ทำให้สามารถช่วยให้การวินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำขึ้น และทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาหายจากโรคได้เร็วขึ้น⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามการตรวจด้วยวิธีอิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์จำเป็นต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ที่จำเพาะ ซึ่งไม่มีใช้ในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป

ในปัจจุบัน แนะนำให้ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทุกแห่งในประเทศไทย ทำการระบุเชื้อแกรมลบแบบแท่งและมีออกซิเดสเป็นบวก (Oxidase-test positive) ทุกตัวให้แน่ใจว่าไม่ใช่เชื้อ *Burkholderia pseudomallei* โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไม่ควรระบุเชื้อที่หน้าตาเหมือนเชื้อจากดิน ที่เพาะได้จากเลือด ว่าเป็นเชื้อปนเปื้อนทันที และไม่ควรรระบุเชื้อแกรมลบแบบแท่งที่มีออกซิเดสเป็นบวก แค่เพียง *Pseudomonas* spp. โดยที่ไม่ได้ตรวจสอบว่าไม่ใช่เชื้อ *Burkholderia pseudomallei* และควรนึกถึงเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* มากขึ้น ถ้าเชื้อไวต่อยา Ceftazidime, Amoxicillin-clavulanic acid และคือต่อยา gentamycin และ colistin และห้องปฏิบัติการควรทราบว่าเชื้อเมลิออยโดสิสนี้พบได้ทุกภาคในประเทศไทย และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

ในปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานโรคจากระบบเฝ้าระวัง (รายงาน 506) พบผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส 3,045 ราย อัตราป่วย 4.63 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 100 ราย โดยรายงานผู้เสียชีวิตนี้มาจาก จังหวัดอุบลราชธานี 87 ราย สุราษฎร์ธานี 6 ราย สงขลา 2 ราย พิจิตร อุทัยธานี มหาสารคาม

นครศรีธรรมราช และพังงา จังหวัดละ 1 ราย อัตราตาย 0.15 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตาย ร้อยละ 3.28 แนวโน้ม 10 ปี ย้อนหลังปี พ.ศ. 2550-2559 (ค.ศ. 2007-2016) พบว่า อัตราป่วยตายเพิ่มสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 และลดลงเล็กน้อย ในปี พ.ศ. 2559 (รูปที่ 1)

อย่างไรก็ดี การรายงานโรคจากระบบเฝ้าระวังยังไม่ได้รับ ข้อมูลผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตด้วยโรคเมลิออยโดสิส จากโรงพยาบาล จังหวัดและโรงพยาบาลศูนย์อื่น ๆ ที่มีห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้อมูลการรายงานโรคจากระบบ เฝ้าระวังได้รับข้อมูลผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตด้วยโรคเมลิออยโดสิส จากโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี และเป็น ข้อมูลของผู้ป่วยจังหวัดอุบลราชธานีเท่านั้น และระบบเฝ้าระวัง ยังไม่ได้รับข้อมูลของผู้ป่วยจากจังหวัดอื่น ๆ ที่ส่งต่อมาที่โรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ และเสียชีวิตด้วยโรคเมลิออยโดสิส

จากข้อมูลที่ได้รับ ผู้ป่วยเพศหญิง 1,087 ราย เพศชาย 1,958 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 1.8 อัตรา ป่วยสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป อัตราป่วย 9.60 ต่อ ประชากรแสนคน รองลงมา คือ 55-64 ปี อัตราป่วย 9.35 และ 45-54 ปี (7.30) (รูปที่ 2) อาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุดได้แก่เกษตรกร ร้อยละ 49.95 รองลงมา คือ รับจ้าง (13.63) และนักเรียน (9.26) สัญชาติไทย ร้อยละ 98.36 รองลงมา คือ พม่า (0.36) และลาว (1.25)

โรคนี้มีรายงานผู้ป่วยตลอดปี ปี พ.ศ. 2559 มีรูปแบบการ ระบาดคล้ายกับ ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) และคำมัธยฐาน ย้อนหลัง 5 ปี พบผู้ป่วยสูงในช่วงฤดูฝน เริ่มพบผู้ป่วยสูงขึ้นตั้งแต่เดือน กรกฎาคมและต่อเนื่องไปจนถึงเดือนพฤศจิกายน หลังจากนั้น จำนวนผู้ป่วยจะลดลงและกลับสูงขึ้นอีกครั้งในเดือนมกราคม ของปีถัดไป (รูปที่ 3)

พบผู้ป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก อยู่ในภาคตะวันออกเฉียง เหนือ คือ อุบลราชธานี 523 ราย ศรีสะเกษ 455 ราย ร้อยเอ็ด 209 ราย บุรีรัมย์ 177 ราย และมุกดาหาร 144 ราย แต่ถ้า วิเคราะห์เป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ มุกดาหาร (41.29) ศรีสะเกษ (30.96) อุบลราชธานี (28.12) อำนาจเจริญ (25.48) และร้อยเอ็ด (15.98) (รูปที่ 4)

ปี พ.ศ. 2559 อัตราป่วยและอัตราป่วยตายด้วยโรค เมลิออยโดสิส ในระบบเฝ้าระวัง (รายงาน 506) ลดลงเล็กน้อย จากปี พ.ศ. 2558 แต่อย่างไรก็ตาม การรายงานยังต้องการข้อมูล จากโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่มีห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา เพื่อความถูกต้อง ของจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคเมลิออยโดสิส ประเทศไทยยังมีแนว โน้มพบผู้ป่วยตลอดปี และทุกภูมิภาคในประเทศไทย โดยเฉพาะ ช่วงฤดูฝน ดังนั้น จึงควรเพิ่มมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันโรค ในช่วงเริ่มต้นของฤดูฝน โดยให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อป้องกัน ตนเอง การสวมรองเท้าบูท ระหว่างการทำไร่ทำนา หลีกเลี่ยง การทำงานระหว่างที่มีฝนตกพายุลมแรงและน้ำท่วม ควรดื่มน้ำ ที่สะอาด และแจ้งเตือนประชาชนและบุคลากรในสถานพยาบาล ให้ตระหนักถึงโรคนี้ เพื่อจะได้ส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัยและ ให้การรักษาได้ทันถ่วงที

เอกสารอ้างอิง

1. Limmathurotsakul D, Golding N, Dance DA, Messina JP, Pigott DM, Moyes CL, et al. Predicted global distribution of *Burkholderia pseudomallei* and burden of melioidosis, *Nature Microbiology* 2016; 1:1-23.
2. สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข นิยามโรคติดต่อในประเทศไทย พ.ศ. 2546. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2546.
3. วิมล เพชรกาญจนางค์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดต่อและ พะทะนำโรค. [สืบค้นวันที่ 22 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/a_nih_1_001c.asp?info_id=827
4. เพลินจันทร์ เชษฐโชติศักดิ์. นักวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบ วิธีการ "เมลิออยด์" ด้วยยาเพียงขนานเดียว ลดอาการข้างเคียงได้มาก. บทความ ศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิส (สื่ออิเล็กทรอนิกส์) 2014. [สืบค้นวันที่ 22 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.melioid.org/article/content.php?id=92865&l=th#.WSKPpLR97Dc>

ผู้เรียบเรียง

อ้อยทิพย์ ยาโสภา

บรรณาธิการวิชาการ

น.สพ.ประวิทย์ ชุมเกษียร

ดร.สพ.ญ.เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย

Fig.1

Reported cases of melioidosis per 100,000 population and case fatality rate by year, Thailand, 2007-2016

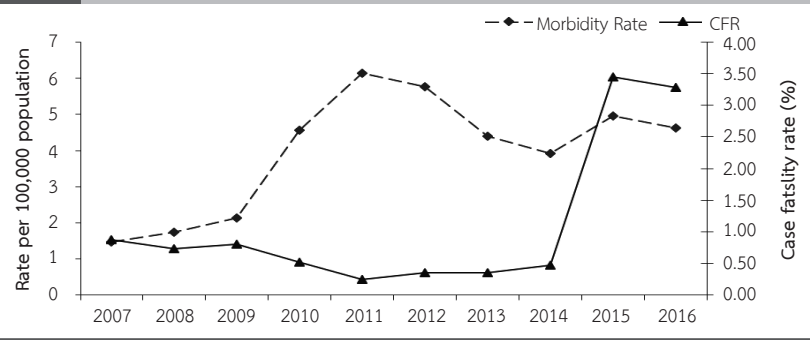


Fig.2

Reported cases of melioidosis by age-group, Thailand, 2012-2016

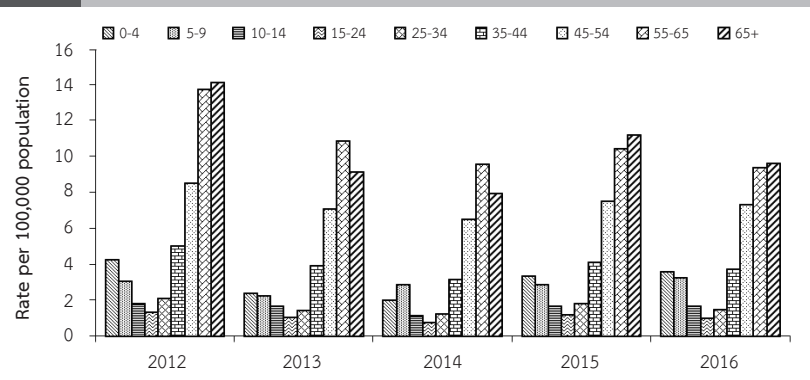


Fig.3

Reported cases of melioidosis by month, Thailand, 2015-2016

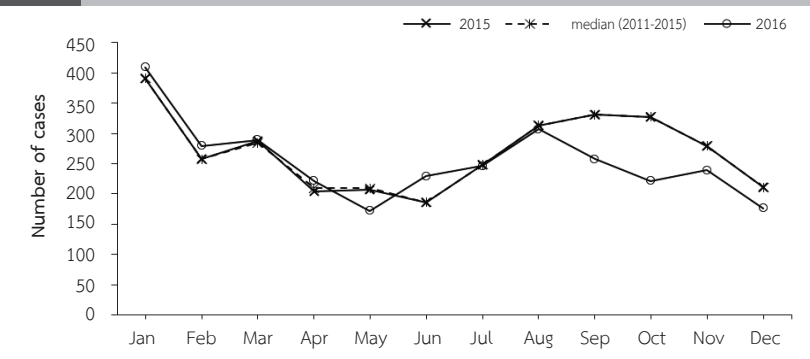


Fig.4

Reported cases of melioidosis per 100,000 population by province, Thailand, 2016

