

รายงานผู้ป่วยโรคฝีในต่อมลูกหมากจาก การติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei*: กรณีศึกษา

อนุตรา รัตน์นราทร พ.บ.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

โรคmelioidosis เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบชนิดแท่งที่พบได้ทั่วไปในดินและน้ำในแหล่งที่มีการระบาด มีรายงานการพบเชื้อได้บ่อยที่บริเวณทางเหนือของประเทศออสเตรเลียและประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เชื้อนี้สามารถเข้าสู่ร่างกายคนได้ผ่านทางผิวหนังที่สัมผัสดินและน้ำผ่านทางการรับประทานอาหารที่มีเชื้อปนเปื้อน หรือผ่านทางหายใจเอาฝุ่นดินเข้าไปในปอด ทำให้เกิดการอักเสบติดเชื้อได้ในทุกอวัยวะของร่างกายรวมทั้งต่อมลูกหมาก อย่างไรก็ตามการเกิดฝีในต่อมลูกหมากพบได้ไม่บ่อยในประเทศไทย บทความนี้เป็นกรณียกรายงานผู้ป่วยโรคmelioidosis ที่เกิดฝีในต่อมลูกหมาก ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นฝีในต่อมลูกหมากจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณช่องท้อง และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อระบายหนองออก ร่วมกับได้รับยาปฏิชีวนะชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดจนอาการดีขึ้น สามารถเปลี่ยนเป็นยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานและสามารถกลับบ้านได้โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: โรคmelioidosis, *Burkholderia pseudomallei*

Prostatic Abscess due to *Burkholderia pseudomallei*:

A case report

Anuttra Ratnarathon M.D.

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute,

Department of Disease Control, Ministry of Public Health

ABSTRACT

Melioidosis is caused by *Burkholderia pseudomallei*, a gram-negative bacillus. The bacterium is found in soil and water in endemic Southeast Asia and Northern Australia. Infection is acquired through inoculation of open wounds, inhalation or ingestion. Melioidosis can affect many organs, including the prostate. However, prostatic abscess due to melioidosis is uncommon in Thailand. This is a case report of the patient who was diagnosed with prostatic abscess from computed tomography of the abdomen. He was treated with intravenous antibiotic and surgical drainage and was recovered well with oral maintenance therapy.

Keywords : *Melioidosis, Burkholderia pseudomallei*

บทนำ

โรคmelioidosis เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ชนิดแท่งที่พบได้ทั่วไปในดินและน้ำในแหล่งที่มีการระบาดของมีรายงานการพบเชื้อได้บ่อยที่บริเวณทางเหนือของ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะประเทศไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์^{1,2} ในประเทศไทยพบได้บ่อยที่สุดบริเวณภาคอีสาน³ โดยทั่วไปเชื้อมีความสามารถเข้าสู่ร่างกายคนได้ผ่านทางผิวหนังที่สัมผัสดินและน้ำ นอกจากนี้ยังสามารถเข้าสู่ร่างกายผ่านทาง การรับประทานอาหารที่มีเชื้อปนเปื้อน หรือ ผ่านทางการหายใจเอาฝุ่นดินเข้าไปในปอด อาการและอาการแสดงของโรคนี้สามารถพบได้หลายรูปแบบ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการรุนแรงและเฉียบพลัน เช่น septic shock จากการติดเชื้อในกระแสเลือด (bacteremia), ปอดติดเชื้อเฉียบพลัน (acute pneumonia), ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection) และติดเชื้อในข้อ (acute septic arthritis) การเกิดฝี (abscess) สามารถพบได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ซึ่งพบได้บ่อยในตับ ม้าม ต่อมน้ำเหลือง และตามผิวหนัง³ ผู้ป่วยที่เป็นฝีในต่อมลูกหมากจากการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* จะมาด้วยอาการ เช่น ไข้ ปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก (obstructive urinary symptoms) ปัสสาวะบ่อย^{1,4,5} เป็นต้น ในประเทศไทยมีรายงานการเกิดฝีในต่อมลูกหมาก (prostatic abscess) ได้น้อยประมาณร้อยละ 2.56 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดฝีในต่อมลูกหมาก ได้แก่ ผู้ชายสูงอายุที่มีโรคเบาหวาน⁴ บทความนี้เป็นารายงานผู้ป่วยโรคmelioidosis ที่เกิดฝีในต่อมลูกหมาก

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 50 ปี อาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ภูมิลำเนาจังหวัดกรุงเทพมหานคร มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน ได้รับการรักษาด้วยยา Metformin 2000 มิลลิกรัมต่อวัน Glipizide 20

มิลลิกรัมต่อวัน และ Pioglitazone 30 มิลลิกรัมต่อวัน ระดับน้ำตาลในเลือด (fasting blood glucose) อยู่ในช่วง 140–260 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1C) อยู่ในช่วง 6.6–9.4 เปอร์เซ็นต์ มาตรวจที่สถาบันบำราศนราดูรครั้งแรกเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 ด้วยอาการมีไข้สูงหนาวสั่น และปัสสาวะขัดมา 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยปฏิเสธประวัติเดินทางไปต่างจังหวัดหรือสัมผัสผืนดินและแหล่งน้ำธรรมชาติในช่วงก่อนที่จะมีอาการป่วยครั้งนี้ ผู้ป่วยได้รับการตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ ตรวจเพาะเชื้อจากปัสสาวะพบ mixed organism ตรวจเพาะเชื้อจากเลือดพบว่ามีการติดเชื้อ *Burkholderia thailandensis* ผู้ป่วยได้รับการตรวจอัลตราซาวด์บริเวณช่องท้อง (ultrasound whole abdomen) ไม่พบฝีหนองหรือความผิดปกติที่ระบบทางเดินปัสสาวะ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Meropenem ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดเป็นเวลา 2 สัปดาห์ จนอาการดีขึ้นและผลตรวจเพาะเชื้อจากเลือดซ้ำไม่พบมีการติดเชื้อ

หลังจากที่ผู้ป่วยกลับบ้านได้ 2 วัน ผู้ป่วยมาตรวจที่สถาบันบำราศนราดูรอีกครั้งด้วยอาการมีไข้สูงหนาวสั่น อ่อนเพลีย และปัสสาวะขัด ตรวจร่างกายพบว่า มีไข้ 40 องศาเซลเซียส ตรวจร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ ตรวจเพาะเชื้อจากปัสสาวะไม่พบเชื้อ ตรวจเพาะเชื้อจากเลือดพบว่ามีการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* แพทย์เจ้าของไข้ได้ปรึกษากับอายุรแพทย์โรคติดเชื้อ และตรวจสอบกับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อแบคทีเรีย เพื่อตรวจสอบผลตรวจเพาะเชื้อจากเลือดจากการนอนโรงพยาบาลครั้งแรกซ้ำ พบว่า ผลตรวจเพาะเชื้อพบมีการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Meropenem ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด แต่ผู้ป่วยยังคงมีไข้สูงและปัสสาวะขัดอยู่ แพทย์ได้ใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อวัดปริมาณปัสสาวะที่เหลือน้างในกระเพาะปัสสาวะ (post-void residual urine) พบว่ามีปริมาตร 200–500 มิลลิลิตร ตรวจทางทวารหนัก (digital rectal examination) เพิ่มเติม พบว่า

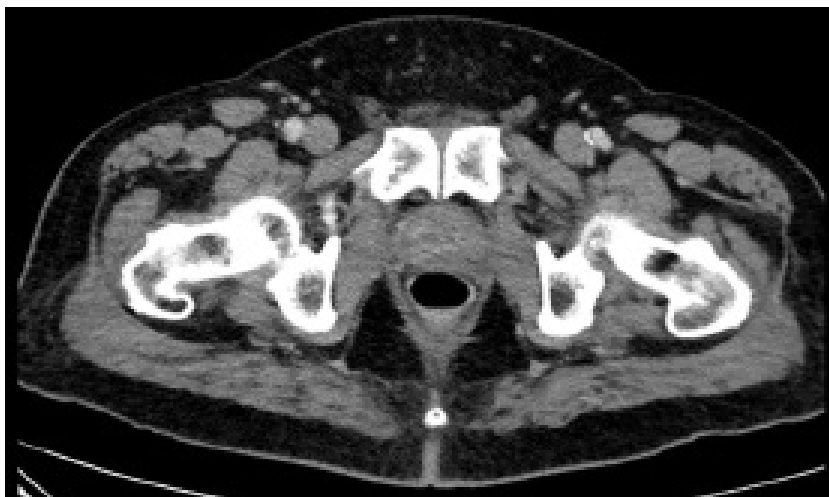
มีการกดเจ็บที่บริเวณต่อมลูกหมาก ผู้ป่วยได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณช่องท้อง (computed tomography whole abdomen) พบว่าต่อมลูกหมากมีขนาดใหญ่ประมาณ 5.3x5.7x9.4 เซนติเมตร และมีฝีในต่อมลูกหมาก (ภาพที่ 1) ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเมลิออยด์ และมีฝีในต่อมลูกหมากจากเชื้อ *Burkholderia pseudomallei*

ผู้ป่วยได้รับการส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลรามาริบัติ เพื่อทำการผ่าตัดระบายหนองออก (TURP: Transurethral Resection of The Prostate) และได้รับยา

ปฏิชีวนะ Ceftazidime ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดร่วมกับ Bactrim ชนิดรับประทาน หลังการผ่าตัดระบายหนองออกผู้ป่วยได้รับการตรวจอัลตราซาวด์ต่อมลูกหมากซ้ำ (transrectal ultrasound) ไม่พบว่ามีฝีในต่อมลูกหมากแล้ว ผู้ป่วยกลับมารับยาปฏิชีวนะชนิดฉีดอย่างต่อเนื่องที่สถาบันบำราศนราดูรเป็นเวลา 2 สัปดาห์ จนผู้ป่วยอาการดีขึ้น ไม่มีไข้ สามารถเอาสายสวนปัสสาวะออกได้ภายใน 1 สัปดาห์ โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณช่องท้องหลังได้รับยาปฏิชีวนะเป็นเวลา 2 สัปดาห์ เป็นดังภาพที่ 2



ภาพที่ 1 Axial contrast-enhanced CT พบ internal multiloculated anechoic area nearly entire prostate gland



ภาพที่ 2 Axial contrast-enhanced CT หลังได้รับยาปฏิชีวนะเป็นเวลา 2 สัปดาห์

อภิปรายผล

โรคเมลิออยด์ทำให้เกิดการอักเสบติดเชื้อได้ในทุกอวัยวะของร่างกายรวมทั้งต่อมลูกหมาก สำหรับการเกิดฝีในต่อมลูกหมากพบได้ไม่บ่อย มีรายงานผู้ป่วยที่เป็นฝีในต่อมลูกหมากจากการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมาด้วยอาการ เช่น ไข้ ปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก (obstructive urinary symptoms) ปัสสาวะบ่อย^{1,4,5} เป็นต้น ในผู้ป่วยรายนี้มีอาการไข้สูงร่วมกับอาการปัสสาวะขัด ปัสสาวะลำบาก และมีปัสสาวะเหลือค้างในกระเพาะปัสสาวะ (post-void residual urine) การตรวจทางทวารหนักเพื่อตรวจต่อมลูกหมากโดยการคลำนั้น ช่วยให้ได้ข้อมูลว่ามีการอักเสบติดเชื้อที่ต่อมลูกหมากร่วมด้วยหรือไม่ แต่ไม่สามารถแยกฝีในต่อมลูกหมากจากภาวะต่อมลูกหมากอักเสบ (acute prostatitis) จากสาเหตุอื่นได้ จากการศึกษาของ Tan et al. พบว่าร้อยละ 85 ของผู้ป่วยที่เป็นฝีในต่อมลูกหมากซึ่งเกิดจากการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* นั้นจะตรวจพบว่ามีต่อมลูกหมากโต และกดเจ็บ⁴

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเมลิออยด์ได้แก่ผู้ที่ต้องสัมผัสดินและน้ำเป็นเวลานานๆ เช่น เกษตรกร ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันทางเซลล์ลดลง (Cell Mediated Immunity) เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (diabetes mellitus) ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง (chronic kidney disease) ผู้ที่ใช้ยาสเตียรอยด์ (steroid) โรคอื่นๆ ที่พบว่ามีความเสี่ยงในการติดเชื้อเมลิออยด์ เช่น โรคธาลัสซีเมีย (thalassemia) เป็นต้น นอกจากนี้พบว่าจากข้อมูลการศึกษาในประเทศออสเตรเลีย ประเทศไทย ประเทศมาเลเซีย และประเทศสิงคโปร์ พบอุบัติการณ์การเกิดโรคในเพศชายมากกว่าเพศหญิง³ ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้พบว่าปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเมลิออยด์ คือ เป็นเพศชายและเป็นโรคเบาหวาน

ข้อมูลจากการศึกษาพบว่าร้อยละ 18 ของผู้ป่วยโรคเมลิออยด์ที่อยู่ทางเหนือของประเทศออสเตรเลียตรวจพบมีฝีในต่อมลูกหมาก¹ ในขณะที่ประเทศไทยพบฝีในต่อมลูกหมากได้น้อยกว่าเพียงร้อยละ 2.5 ของผู้ป่วยโรคเมลิออยด์จำนวน 81 ราย ที่ได้รับการตรวจ

อัลตราซาวด์บริเวณช่องท้อง⁶ สาเหตุหนึ่งอาจเป็นเพราะประเทศออสเตรเลียมีการส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในผู้ป่วยโรคเมลิออยด์ทุกราย ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเมลิออยด์ในประเทศไทยนั้นจะได้รับการส่งตรวจเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์เมื่อมีอาการที่สงสัยว่าจะมีการติดเชื้อในช่องท้อง หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเกิดขึ้น นอกจากนี้การวินิจฉัยฝีในต่อมลูกหมากนั้นทำได้ยากเนื่องจากไม่มีอาการหรืออาการแสดงที่เฉพาะเจาะจงกับโรค ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้มีอาการปัสสาวะขัด มีปัสสาวะเหลือค้างในกระเพาะปัสสาวะ ร่วมกับมีไข้สูงแม้จะได้รับยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่ครอบคลุม เชื้อ *Burkholderia pseudomallei แล้วก็ตาม ผู้ป่วยรายนี้ จึงถูกส่งไปตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณช่องท้องเพื่อหาสาเหตุของการไม่ตอบสนองต่อการรักษา และพบว่าฝีในต่อมลูกหมากเกิดขึ้น*

การส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในผู้ป่วยที่เป็นฝีในต่อมลูกหมากช่วยให้เห็นลักษณะของรอยโรคในต่อมลูกหมากได้ชัดเจนขึ้น โดยจะเห็นลักษณะ low attenuation ในตำแหน่งที่เกิดฝีหลังการฉีดสี (contrast material) อาจพบฝีตำแหน่งเดียวหรือหลายตำแหน่งได้ ฝีมีลักษณะเป็น multiseptated ได้ ต่อมลูกหมากมักมีขนาดใหญ่ขึ้น^{7,8} นอกจากนี้การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ยังช่วยในการประเมินความรุนแรงของฝีที่อยู่ภายในต่อมลูกหมากและอวัยวะข้างเคียงได้อีกด้วย

การรักษาฝีในต่อมลูกหมากแบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1. การรักษาแบบไม่ผ่าตัด (conservative treatment)
2. การรักษาโดยการผ่าตัด (surgical drainage)

การรักษาแบบไม่ผ่าตัดโดยการให้ยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียวสามารถทำได้ในกรณีที่ฝีในต่อมลูกหมากนั้น มีขนาดเล็กกว่า 1.5 เซนติเมตร⁹ ถ้ากรณีที่ฝีในต่อมลูกหมากนั้นมีขนาดใหญ่ การรักษาที่เหมาะสมคือการผ่าตัดเพื่อระบายหนองออก ร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะ¹⁰ อย่างไรก็ตามการรักษาโดยการผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีฝีในต่อมลูกหมากนั้นสามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการ

เกิดภาวะท่อปัสสาวะตีบ (urethral stricture), การหลั่งน้ำอสุจย้อนทาง (retrograde ejaculation) และภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ (urinary incontinence) ได้¹¹

สรุป

โรคmelioidosisทำให้เกิดการอักเสบติดเชื้อได้ในหลายอวัยวะของร่างกาย การเกิดฝีในต่อมลูกหมากนั้นแม้ไม่มีอาการหรืออาการแสดงที่เฉพาะเจาะจง แต่ถ้ามีอาการปัสสาวะขัดหรือปัสสาวะลำบากอาจช่วยทำให้นักถึงภาวะนี้เพิ่มขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาโรคmelioidosisแล้ว การส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณช่องท้องจึงมีประโยชน์เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค

เอกสารอ้างอิง

1. Currie BJ, Fisher DA, Howard DM, Burrow JNC, Lo D, Selva-nayagam S, et al. Endemic melioidosis in tropical Northern Australia: a 10 year prospective study and review of the literature. *Clin Infect Dis* 2000; 31: 981–6.
2. Suputtamonkol Y, Hall AJ, Dance DA, Chaowagul W, Rajchanuvong A, Smith MD, et al. The epidemiology of melioidosis in Ubon Ratchatani, northeast Thailand. *Int J Epidemiol* 1994; 23: 1082–90.
3. Cheng AC, Currie BJ. Melioidosis: Epidemiology, Pathophysiology, and Management. *Clin Microbiol Rev* 2005; 18(2): 383–416.
4. Tan JK, Yip SK, Png DJC, Moorthy P. Primary melioidotic prostatic abscess: presentation, diagnosis and management. *ANZ J Surg* 2002; 72: 408–10.
5. Morse LP, Moller CC, Harvey E, Ward L, Cheng AC, Carson PJ, et al. Prostatic abscess due to *Burkholderia pseudomallei*: 81 cases from a 19 year prospective melioidosis study. *J Urol* 2009; 182: 542–7.
6. Dhiensiri T, Eua-Ananta Y. Visceral abscess in melioidosis. *J Med Assoc Thai* 1995; 78: 225.
7. Thornhill BA, Morehouse HT, Coleman P, Hoffman-Tretin JC. Prostatic abscess: CT and sonographic findings. *Am J Roentgenol* 1987; 148(5): 899–900.
8. Lim KS, Chong VH. Radiological manifestations of melioidosis. *Clin Radiol* 2010; 65: 66–72.
9. Collado A, Palou J, Garcia-Penit J, Salvador J, de la Torre P, Vicente J. Ultrasound-guided needle aspiration in prostatic abscess. *Urology* 1999; 53: 548–52.
10. Liu KH, Lee HC, Chuang YC, Tu CA, Chang K, Lee NY, et al. Prostatic abscess in Southern Taiwan: another invasive infection caused predominantly by *Klebsiella pneumoniae*. *J Microbiol Immunol Infect* 2003; 36: 31–6.
11. Barozzi L, Pavlica P, Menchi I, De Matteis M, Canepari M. Prostatic abscess: diagnosis and treatment. *Am J Roentgenol* 1998; 170: 753–7.