

ผลลัพธ์ของผู้ป่วยmelioidosisเด็กในโรงพยาบาลมุกดาหาร

พัชรวิจิ วิฑูรเศรษฐ์ พ.บ.,ว.ว. กุมารเวชศาสตร์
กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร
อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร 49000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : การศึกษาข้อมูลย้อนหลังผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคmelioidosis ในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี ระหว่างปีงบประมาณ 2554 ถึง ปีงบประมาณ 2561 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับระบาดวิทยา ลักษณะอาการทางคลินิก ตำแหน่งของการติดเชื้อ โรคหรือภาวะที่เื้ออานวยต่อการติดเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคmelioidosis ผลของการรักษาและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคmelioidosisเด็กในโรงพยาบาลมุกดาหาร

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเด็กแรกเกิดถึงอายุน้อยกว่า 15 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหารด้วยโรคmelioidosis มีผลเพาะเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ยืนยันระหว่างปีงบประมาณ 2554 ถึงปีงบประมาณ 2561 จำนวน 71 ราย

ผลการศึกษา : พบว่า ผู้ป่วยโรคmelioidosisเด็กในโรงพยาบาลมุกดาหารจำนวน 71 ราย พบผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 62 เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 1 - 5 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.70 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.40 พบอุบัติการณ์การเกิดโรคmelioidosisเด็กมากสุดในช่วงฤดูฝนร้อยละ 74.60 ลักษณะอาการทางคลินิกที่มากที่สุดคือ fever and head, neck or body swellingร้อยละ 39.40 รองลงมา head, neck or body swellingร้อยละ 25.40 จัดเป็นกลุ่มชนิด Localized melioidosis มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 73.20 รองลงมาคือ Non-Disseminated septicemic melioidosis ร้อยละ 25.40 พบเสียชีวิตโดยรวมร้อยละ 4.22 สำหรับกลุ่ม Non-Disseminated septicemic melioidosis พบว่าอัตราการเสียชีวิตการติดเชื้อที่ปอด (pneumonia) และอัตราการเสียชีวิตโดยที่ยังไม่ทราบตำแหน่งของการติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 12.50 และ 66.66 ส่วนในกลุ่ม Localized melioidosis พบตำแหน่งที่มีการติดเชื้อมากที่สุดคือ skin/soft tissue abscess, parotid abscess, pneumonia คิดเป็นร้อยละ 44.23 42.31 7.70 ตามลำดับพบว่าในกลุ่ม Localized melioidosis ไม่พบผู้เสียชีวิต กลุ่ม Non-Disseminated septicemic melioidosis พบตำแหน่งที่มีการติดเชื้อมากที่สุดคือ splenic abscess ร้อยละ 27.77 รองลงมาคือติดเชื้อที่ปอด (pneumonia) และ skin/soft tissue abscess ร้อยละ 22.22 เท่ากัน

การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคmelioidosisเด็กที่พบมากที่สุดคือ ผลตรวจจาก Pus culture ร้อยละ 67.61 รองลงมาคือ ผลตรวจจาก Hemoculture ร้อยละ 26.76 ยาปฏิชีวนะที่ใช้ได้แก่ Ceftazidime และ Meropenem เท่ากับร้อยละ 25.40 และ 12.70 การรักษาด้วยการผ่าตัดร่วมกับการใช้ยา ceftazidime คิดเป็นร้อยละ 57.70 ผลการรักษาพบว่าร้อยละ 77.47 อาการดีขึ้น

ข้อสรุป : ผลลัพธ์ของผู้ป่วยmelioidosisเด็กในโรงพยาบาลมุกดาหารมีการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคmelioidosis

และมีการใช้ยาต้านจุลชีพที่มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคmelioidosis พบว่าผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน คิดเป็นร้อยละ 70.40 แต่อย่างไรก็ตามในกลุ่ม Non-Disseminated septicemic melioidosis ที่ไม่ทราบตำแหน่งของการติดเชื้อ พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 66.66 ซึ่งเป็นสาเหตุที่ต้องศึกษาวิจัยต่อไป

คำสำคัญ : ผลลัพธ์ของผู้ป่วยmelioidosisเด็ก, โรคmelioidosisเด็ก

Outcome of pediatric melioidosis in Mukdahan hospital.

Pacharawajee Witoonseth,MD.

Pediatrics, Mukdahan hospital, Mukdahan province, Thailand 49000

Abstract

Background : Melioidosis is an important fatal medical problem in northeast Thailand. Despite of the improvement of the medical technology, the incidence and mortality rate is still increasing. There were no studies about pediatric melioidosis in Mukdahan Province. We, therefore, investigated the characteristics and treatment outcome of pediatric melioidosis in Mukdahan Hospital

Method : This is a retrospective study of the *Burkholderia pseudomallei* cultured positive 71 patients, younger than 15 years, who were admitted in Mukdahan hospital between 1 October 2011 to 30 September 2018. All demographic and clinical data were analyzed.

Results : Most of the pediatric patients were male (62%), age between 1-5 years (57.70%). Rainy season was the most common season of infection (74.60%). Common clinical presentation was fever with head-neck swelling (39.40%). The investigation for diagnosis of melioidosis were pus culture (67.61%) and hemoculture (26.76%). According to types of melioidosis infection, localized melioidosis was the most common (73.20%), followed by non-disseminated septicemia (25.40%) and disseminated septicemic melioidosis (1.40%). The respective site of localized infection for skin/soft tissue abscess, parotid abscess and pneumonia were 44.23%, 42.31% and 7.70%. Therapeutic options included ceftazidime injection (25.40%), meropenem injection (12.70%) and surgical treatment combined with ceftazidime injection (57.70%). Most of the patients were treated without complication (70.40%) and had clinical improvement (77.47%). The overall mortality rate was 4.22%.

Conclusion : Pediatric melioidosis in Mukdahan Province has a unique characteristic and treatment outcome is satisfactory. However, The mortality rate in Non-Disseminated septicemia melioidosis group with unknown infection site is high (66.66%). There is the need of more studies to characterized non-disseminated melioidosis with unknown infection site patients.

Keywords : Pediatric melioidosis, clinical, outcome

บทนำ

ในประเทศออสเตรเลียพบอุบัติการณ์ของโรคเมลิออยโดสิสสูงถึง 5.8 - 42.7 รายต่อประชากรแสนคน ประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์พบโรคนี้ได้บ่อยเช่นกัน สำหรับประเทศไทยพบได้ในทุกภาคของประเทศ แต่ส่วนใหญ่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี ส่วนใหญ่ร้อยละ 60- 95 เป็นชาวไร่ชาวนาหรือที่ทำงานกับดินและน้ำ มีรายงานผู้ป่วย 2,000 - 3,000 คน/ปี พบความชุกของโรคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากกว่าภาคอื่นของประเทศไทย 8 - 10 เท่า¹³ รองลงมาคือ ภาคใต้และภาคเหนือ เมลิออยโดสิสเป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบชื่อ *Burkholderia pseudomallei* เชื้ออาศัยอยู่ในดินและน้ำตามแหล่งธรรมชาติ สามารถเกิดโรคได้ทั้งในคนและสัตว์ เป็นโรคที่มีอัตราการตายสูง โดยเฉพาะถ้าเป็นชนิดแพร่กระจายเข้ากระแสเลือด¹¹ พบในผู้ป่วยที่มีสุขภาพแข็งแรงและที่มีโรคประจำตัวอยู่เดิม เช่น เบาหวาน ไตวาย ธาลัสซีเมีย โรคตับแข็ง การติดเชื้อเกิดได้กับผู้ป่วยทุกวัยทั้งผู้ใหญ่และเด็ก ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 50 ปี การเกิดโรคในเด็กจะต่างจากผู้ใหญ่ตรงที่เด็กมักจะไม่มียาหรือภาวะที่เอื้ออำนวยต่อการติดเชื้อร่วมด้วย

โรคเมลิออยโดสิสที่พบในเขตร้อน⁹ ในแต่ละปีจะมีเด็กที่ติดเชื้อใหม่ประมาณร้อยละ 25 เชื้อ *Burkholderia pseudomallei* สามารถก่อให้เกิดการติดเชื้อได้ในทุกอวัยวะ การติดเชื้อในกระแสเลือดพบได้ถึงร้อยละ 60 - 65 ของผู้ป่วย เกิดภาวะ septic shock ร่วมด้วยถึงร้อยละ 30 ผู้ป่วยที่มีภาวะ septic shock จะมีอัตราการตายสูงมากถึงร้อยละ 80 - 95 ประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยไม่พบตำแหน่งการติดเชื้อที่อื่นของร่างกายที่เป็นแหล่งก่อให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดตามมา สำหรับผู้ป่วยที่พบตำแหน่งของการติดเชื้อส่วนใหญ่จะพบการติดเชื้อที่ปอด ผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง อวัยวะภายใน กระดูกและข้อและระบบทางเดินปัสสาวะการศึกษาเกี่ยวกับการรักษาและติดตามผู้ป่วยเด็กโรคเมลิออยโดสิส¹ จำนวน 30 ราย

ระหว่างปี 1994 - 1999 พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิต 3 ราย จาก septic shock ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 3 ราย มีการติดเชื้อที่ปอดอย่างรุนแรง ลักษณะการติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ที่มีลักษณะเฉพาะอย่างหนึ่งของโรคนี้คือ acute suppurative parotitis ส่วนใหญ่จะพบในผู้ป่วยเด็ก โดยพบได้ร้อยละ 1 ของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเมลิออยโดสิสและร้อยละ 29 ของผู้ป่วยเด็ก

อาการทางคลินิกของโรคเมลิออยโดสิสคล้ายคลึงกับโรคอื่นๆมากมาย ทั้งยังมีความหลากหลายมาก ตั้งแต่การติดเชื้อโดยไม่มีอาการหรือการติดเชื้อเฉพาะที่ในอวัยวะใด อวัยวะหนึ่งที่น่าจะเป็นเรื่องร้ายไปจนถึงรุนแรง มีการติดเชื้อเฉียบพลันในกระแสเลือดและเสียชีวิตในเวลา 1 - 3 วัน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่าโรคนี้เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของการติดเชื้อในกระแสเลือด⁷ ในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสได้ทุกภาคทั่วประเทศ แต่พบมากที่สุดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส จะมีการแสดงได้หลากหลายและไม่มีอาการแสดงที่จำเพาะ ยากต่อการตรวจวินิจฉัย ไม่มีชุดตรวจคัดกรองใดๆ ที่มีความแม่นยำในการวินิจฉัยเบื้องต้น โรคเมลิออยโดสิส มีอัตราการเสียชีวิตสูง โรงพยาบาลมุกดาหารมีผู้ป่วยเด็กที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคเมลิออยโดสิสเพิ่มมากขึ้นทุกปี ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่จะนำไปสู่การเสียชีวิตของผู้ป่วย

อุบัติการณ์โรคเมลิออยโดสิสของโรงพยาบาลมุกดาหารตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 ถึง ปีงบประมาณ 2561 รวมเป็นระยะเวลา 7 ปี พบว่าผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสเด็กที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหารมีจำนวน 71 ราย อัตราการเสียชีวิตจำนวน 3 ราย โรคเมลิออยโดสิส มีความคล้ายคลึงกับโรคอื่นๆ มากมาย การวินิจฉัยทางคลินิกทำได้ยาก ผู้ป่วยมักเสียชีวิตก่อนการวินิจฉัยด้วยผลเพาะเชื้อ การติดเชื้อมักมีการติดเชื้อหลายตำแหน่ง รวมทั้งการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมด้วย แต่ส่วนใหญ่จะพบการติดเชื้อที่ปอด ผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง อวัยวะภายใน กระดูกและข้อและระบบทางเดินปัสสาวะ ผู้ป่วยโรค

เมลิออยโดสิสส่วนใหญ่เสียชีวิตภายในเวลาอันรวดเร็ว ภายใน 24 หรือ 48 ชั่วโมง

ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจต้องการศึกษาเกี่ยวกับ ระบาดวิทยา ลักษณะอาการทางคลินิก ตำแหน่งของการติดเชื้อโรคหรือภาวะที่เอื้ออำนวยต่อการติดเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน การตรวจเพื่อวินิจฉัย ผลการรักษาและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสเด็ก

2561 จำนวน 71 ราย ส่วนใหญ่ร้อยละ 62 เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 1-5 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.70 น้ำหนักผู้ป่วยส่วนใหญ่ช่วง 21 – 31 Kgs คิดเป็นร้อยละ 54.90 พบผู้ป่วยมากที่สุดในฤดูฝนร้อยละ 74.60 และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอยู่เดิมคิดเป็นร้อยละ 84.50 ดังแสดงในตารางที่ 1

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาเกี่ยวกับระบาดวิทยา ลักษณะอาการทางคลินิก ตำแหน่งของการติดเชื้อโรคหรือภาวะที่เอื้ออำนวยต่อการติดเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค เมลิออยโดสิส ผลของการรักษาและอัตราการเสียชีวิตของโรคเมลิออยโดสิสในผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลมุกดาหาร

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กแรกเกิดถึงอายุน้อยกว่า 15 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหารด้วยโรคเมลิออยโดสิส มีผลเพาะเชื้อ Burkholderia pseudomallei ยืนยัน ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 ถึง ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 71 ราย โดยศึกษาข้อมูลอายุ, เพศ, น้ำหนัก, เดือนที่ป่วย, โรคประจำตัวที่เป็นอยู่เดิม, ลักษณะอาการทางคลินิก, ชนิดของการติดเชื้อ, ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ, การรักษา, ผลการรักษา โดยได้รับการอนุมัติให้ทำการศึกษาวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมุกดาหาร

ผลการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กแรกเกิดถึงอายุน้อยกว่า 15 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหารด้วยโรคเมลิออยโดสิสโดยมีผลเพาะเชื้อเป็นบวกสำหรับเชื้อ Burkholderia pseudomallei ยืนยัน ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 ถึง ปีงบประมาณ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	44	62.00
หญิง	27	38.00
อายุ (ปี)		
< 1 ปี	3	4.20
1-5 ปี	41	57.70
6-10 ปี	18	25.40
11-15 ปี	9	12.70
$\bar{x} = 2.46$ S.D. = 0.77		
น้ำหนัก		
< 10 kg	6	8.50
21-30 kg	39	54.90
31-40 kg	16	22.50
41-50 kg	6	8.50
51-60 kg	3	4.20
61-70 kg	0	0
71-80 kg	1	1.40
$\bar{x} = 2.52$, S.D. = 1.13 Min = 6 Max = 80		
เดือนที่ป่วย		
ฤดูร้อน (มี.ค-พ.ค)	7	9.90
ฤดูฝน (มิ.ย-ก.ย)	53	74.60
ฤดูหนาว (ต.ค-ก.พ)	11	15.50
โรคประจำตัวที่เป็นอยู่		
Thalassemia	5	7.00
DM	4	5.60
Asthma	1	1.40
VSD+Asthma	1	1.40
None	60	84.50
$\bar{x} = 3.91$, S.D. = 0.93		

จำแนกชนิดของการติดเชื้อ(Type of infection) พบว่าเป็นการติดเชื้อในกระแสโลหิต (septicemia) จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.80 โดยเป็นการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับการติดเชื้อในอวัยวะอื่นๆ รวมด้วยมากกว่า 1 ตำแหน่ง (Disseminated septicemic melioidosis)

1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.40 การติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับการติดเชื้อในอวัยวะอื่นๆ รวมด้วย 1 ตำแหน่ง (Non-Disseminated septicemic melioidosis) พบ 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.40 ติดเชื้อเฉพาะที่ (Localized) จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.20 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำแนกชนิดของการติดเชื้อ (Type of infection)

ชนิดของการติดเชื้อ	จำนวน	ร้อยละ
1. Disseminated septicemic melioidosis	1	1.40
2. Non - Disseminated septicemic melioidosis	18	25.40
3. Localized melioidosis	52	73.20
$\bar{x} = 1.92, S.D. = 1.70$		

ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับการติดเชื้อในอวัยวะอื่นๆ รวมด้วยมากกว่า 1 ตำแหน่ง (Disseminated septicemic melioidosis) จำนวน 1 ราย ซึ่งเป็นการติดเชื้อที่ตำแหน่ง skin/soft tissue abscess และ splenic abscess ส่วนการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับการติดเชื้อในอวัยวะอื่นๆ รวมด้วย 1 ตำแหน่ง (Non-Disseminated septicemic melioidosis) จำนวน 18 ราย พบตำแหน่งที่มีการติดเชื้อมากที่สุดคือ splenic abscess

ร้อยละ 27.77 รองลงมาคือ pneumonia และ skin/soft tissue abscess จำนวนเท่ากัน ร้อยละ 22.22 และชนิดการติดเชื้อในอวัยวะเพียง 1 ตำแหน่งไม่พบการติดเชื้อในกระแสโลหิต (Localized melioidosis) พบตำแหน่งที่มีการติดเชื้อมากที่สุด skin/soft tissue abscess ร้อยละ 44.23 รองลงมาคือ parotid abscess ร้อยละ 42.31 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำแนกตำแหน่งของการติดเชื้อตามชนิดของการติดเชื้อ

ตำแหน่งของการติดเชื้อตามชนิดการติดเชื้อ	จำนวน	ร้อยละ
ชนิด Disseminated septicemic melioidosis (1)		
skin/soft tissue abscess+splenic abscess	1	100
ชนิด Non-Disseminated septicemic melioidosis (18)		
Splenic abscess	5	27.77
Skin/soft tissue abscess	4	22.22
Parotid abscess	1	5.56
Pneumonia	4	22.22
Liver abscess	1	5.56
No evidence focus	3	16.67
ชนิด Localized melioidosis (52)		
Lymphadenitis	3	5.76
Parotid abscess	22	42.31
Pneumonia	4	7.70
Skin/soft tissue abscess	23	44.23

ผู้ป่วยโรคmelioidosis จำแนกตำแหน่งของการติดเชื้อพบว่าตำแหน่งที่มีการติดเชื้อมากที่สุดคือ skin/soft tissue abscess ร้อยละ 39.44 รองลงมาคือ parotid abscess ร้อยละ 32.40 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำแนกตำแหน่งของการติดเชื้อ

ตำแหน่งของการติดเชื้อ	จำนวน	ร้อยละ
Splenic abscess	5	7.04
Skin/soft tissue abscess	28	39.44
Parotid abscess	23	32.40
Pneumonia	8	11.27
Liver abscess	1	1.41
Lymphadenitis	3	4.22
No evidence focus	3	4.22
$\bar{x} = 4.72$, S.D. = 2.64		

ผู้ป่วยโรคmelioidosisที่มีการติดเชื้อในกลุ่ม Localized melioidosis, Disseminated septicemic melioidosis และ Non-Disseminated septicemic melioidosis มีลักษณะอาการทางคลินิกที่พบมากที่สุดคือ fever and head, neck or body swelling ร้อยละ 39.40 รองลงมาคือ head, neck or body swelling ร้อยละ 25.40 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ลักษณะอาการทางคลินิก

อาการทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ
1. Fever	7	9.90
2. Head,neck or body swelling	18	25.40
3. Cough	1	1.40
4. Vomiting	1	1.40
5. Wound	2	2.80
6. Fever + Head, neck or body swelling	28	39.40
7. Fever + Diarrhea	2	2.80
8. Fever+dyspnea	1	1.40
9. Fever+cough	4	5.60
10. Fever+cough+dyspnea	4	5.60
11. Fever+lethargy or irritability	2	2.80
12. Fever+poor appetite	1	1.40
$\bar{X} = 9.07$, S.D. = 5.27		

ผู้ป่วยโรคmelioidosisพบว่ามีอาการป่วยก่อนมา พบบมากที่สุด 5-10 วัน ร้อยละ 45.10 ดังแสดงใน โรงพยาบาล100% มีไข้ก่อนมาโรงพยาบาลพบบมากที่สุด ตารางที่ 6 ร้อยละ 69.01 และระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล

ตารางที่ 6 อาการป่วยก่อนมาโรงพยาบาล/มีไข้/ระยะเวลานอนโรงพยาบาล

อาการป่วยก่อนมาโรงพยาบาล/มีไข้/ระยะเวลานอนโรงพยาบาล

	จำนวน	ร้อยละ
อาการป่วยก่อนมาโรงพยาบาล(คน)	71	100
มีไข้ก่อนมาโรงพยาบาล(คน)		
มีไข้	49	69.01
ไม่มีไข้	22	30.98

$\bar{X}$ = 2.00, S.D. = 1.38 Min = 0 Max = 17

ระยะเวลานอนโรงพยาบาล(วัน)

< 5วัน	20	28.20
5-10	32	45.10
11-15	15	21.10
16-20	3	4.20
>20	1	1.40

$\bar{X}$ = 2.05, S.D. = 0.89 Min = 1 Max = 25

การศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยืนยัน ผลตรวจจากHemoculture ร้อยละ26.76 ดังแสดงใน
เชื้อ Burkholderia pseudomallei พบมากที่สุดคือผล ตารางที่ 7
ตรวจจาก Pus culture ร้อยละ67.61 รองลงมาคือ

ตารางที่ 7 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ชนิดสิ่งส่งตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
Hemoculture	19	26.76
Pus culture	48	67.61
Respiratory secretion	4	5.63
$\bar{X}$ = 1.43, S.D. = 0.69		

การรักษาพบว่าชนิดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ 70.40 รองลงมาคือ ภาวะSeptic shock with Hepatitis
ได้แก่ CeftazidimeและMeropenem เท่ากับร้อยละ 25.40 with Respiratory failure และSeptic shock with DIC
และ 12.70 การรักษาด้วยการผ่าตัดระบายหนองออกร่วม with Respiratory failure เท่ากันร้อยละ 5.60 ส่วนผล
กับการได้รับยา Ceftazidime คิดเป็นร้อยละ 57.70 ส่วน การรักษาพบว่าอาการดีขึ้นร้อยละ 77.47 แต่พบอัตราเสียชีวิตรวมร้อยละ 4.22 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การรักษา/ภาวะแทรกซ้อนและผลการรักษา

การรักษา/ภาวะแทรกซ้อนและผลการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
การรักษาด้วยการผ่าตัดร่วมกับยาCeftazidime	41	57.70
การรักษาด้วยยาใน Acute phase		
Ceftazidime	18	25.40
Meropenem	9	12.70
Other		
Augmentin	1	1.40
Ceftriaxone	2	2.80
$\bar{x} = 4.25$, S.D. = 1.55		
ภาวะแทรกซ้อน		
Septic shock	3	4.20
Sepsis	2	2.80
Hepatitis	2	2.80
No complication	50	70.40
Right facial palsy	1	1.40
Septic shock + Hepatitis + Respiratory failure	4	5.60
Septic shock + DIC	3	4.20
Septic shock + DIC+ Respiratory failure	4	5.60
Septic shock + Hepatitis + Respiratory failure		
+Acute kidney injury	2	2.80
$\bar{x} = 5.56$, S.D. = 1.94		
ผลการรักษา		
Improve	55	77.47
Dead	3	4.22
Refer	6	8.45
Against advice	7	9.86
$\bar{x} = 1.61$, S.D. = 1.06		

จากอัตราเสียชีวิตรวมร้อยละ 4.22 พบว่ามีอัตราเสียชีวิตที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งของการติดเชื้อได้ร้อยละ 66.66
 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ตำแหน่งของการติดเชื้อในผู้ป่วยที่เสียชีวิต

ตำแหน่งการติดเชื้อ	จำนวน/เสียชีวิต	ร้อยละ
No evidence focus	3/2	66.66
Pneumonia	8/1	12.50

วิจารณ์

โรคมะเร็งเม็ดเลือดเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย ชื่อว่า Burkholderia pseudomallei ที่พบในเขตร้อน⁹ การติดเชื้อเกิดได้กับผู้ป่วยทุวัยทั้งผู้ใหญ่และเด็ก ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 50 ปี การเกิดโรคนี้นั้นเด็กจะแตกต่างจากผู้ใหญ่ ผู้ป่วยเม็ดเลือดเด็กจะไม่มีโรคหรือภาวะที่เอื้ออำนวยต่อการติดเชื้อร่วมด้วย³ จากการวิจัยครั้งนี้พบอุบัติการณ์ร้อยละ 62 ผู้ป่วยเม็ดเลือดเด็กเป็นเพศชายมีอายุระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 57.70 พบผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงฤดูฝน ร้อยละ 74.60 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 84.50 เป็นการติดเชื้อในกระแสเลือด (septicemia) ร้อยละ 26.80 ผู้ป่วยเม็ดเลือดเด็กชนิดติดเชื้อเฉพาะที่ส่วนใหญ่หายเป็นปกติ¹ จากการวิจัยพบเป็นการติดเชื้อเฉพาะที่ ร้อยละ 73.20 ส่วนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดมีอัตราการตายสูง

จากการวิจัยครั้งนี้พบผู้ป่วยเสียชีวิตรวม 3 ราย (ร้อยละ 4.22) โดย 1 รายเป็นการเสียชีวิตจากการติดเชื้อตำแหน่ง pneumonia (ร้อยละ 12.50) และอีก 2 ราย (ร้อยละ 66.66) เสียชีวิตโดยที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งของการติดเชื้อได้นั้น โดย 1 ราย (รายที่ 1 ตารางที่ 9) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน อาการไม่ดีขึ้น นำส่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมุกดาหาร แพทย์เจ้าของไข้วินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออก ให้การรักษาตามแนวทางไข้เลือดออก หลังจากนั้นผู้ป่วยอาการแย่ลงและเสียชีวิต การติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรุนแรงเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด อย่างรุนแรงต้องได้รับยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมด้วยความรวดเร็วและ

ต้องได้เป็นระยะเวลานาน⁴ จากผลเพาะเชื้อ Hemoculture หลังจาก que ผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว พบเชื้อ Burkholderia pseudomallei การตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่ล่าช้า เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตสำหรับผู้ป่วยอีก 1 รายที่เสียชีวิต สาเหตุจากผู้ป่วยเกิดภาวะ Prolong septic shock แม้ว่าแพทย์จะให้การรักษาด้วยยา Ceftazidime ตั้งแต่เริ่มรักษาภาวะ shock รวมเป็นเวลา 3 วัน ก็ไม่สามารถควบคุมเชื้อได้ จึงทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

ในผู้ป่วยกลุ่มติดเชื้อเฉพาะที่ (Localized melioidosis) ในรายงานวิจัยนี้ไม่มีผู้เสียชีวิต การรักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือดให้ได้ผลดีนั้น แพทย์ต้องตรวจวินิจฉัยโรคให้ถูกต้องรวดเร็วที่สุด การเลือกใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมจะช่วยลดอัตราการตายผู้ป่วยในช่วงแรกได้² การได้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมและรวดเร็วทำให้อัตราการตายลดลง¹ แพทย์หญิงภาวิณี วงศ์ประสิทธิ์ ศึกษาพบว่าเชื้อ Burkholderia pseudomallei ไวต่อยา Ceftazidime และ Meropenem ซึ่งตรงกับรายงานจากศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งประเทศไทยที่บ่งชี้ว่าเชื้อไม่เพิ่มการดื้อยาที่ใช้ในโรงพยาบาลรวมทั้งยาที่แนะนำให้ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือด ในรายงานวิจัยนี้พบว่ายาปฏิชีวนะที่ใช้ได้แก่ Ceftazidime และ Meropenem เท่ากับร้อยละ 25.40 และ 12.70 การรักษาด้วยการผ่าตัด ร่วมกับการใช้ยา ceftazidime คิดเป็นร้อยละ 57.70 ผลการรักษาพบว่าร้อยละ 77.47 อาการดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ผกากรอง ลุ่มพิกานนท์, วัลลภ เหล่าไพบูลย์, สุภาภรณ์ พัวเพิ่มพูลศิริ, สุรศักดิ์ วงศ์รัตนชีวิน. โรคmelioidosisในเด็ก (Childhood Melioidosis). พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา, 2543.
2. เพลินจันทร์ เชษฐโชติศักดิ์, วรรณพร วุฒิเอกอนันต์, วีระชัย ไควสุวรรณ, สุภาภรณ์ พัวเพิ่มพูลศิริ, สุรศักดิ์ วงศ์รัตนชีวิน. โรคmelioidosis (Melioidosis). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทโฮลิสติก พับลิชชิง จำกัด, 2547.
3. วิภาดา เชาวกุล, ผกากรอง ลุ่มพิกานนท์. melioidosis (Melioidosis). ใน: นลินี อัครโมคิ, สุรณี เทียนกริม, ศศิธร ลิขิตนุกูล, อัญญา วิภากุล บรรณาธิการ. ประสบการณ์ด้านโรคติดเชื้อในประเทศไทย (Infectious Diseases Experiences in Thailand). โรงพิมพ์โฮลิสติก พับลิชชิง จำกัด กรุงเทพฯ 2540: 86-105.
4. วิภาดา เชาวกุล. การรักษาโรคmelioidosisและการกลับเป็นซ้ำ. ใน: บุญมี สถาปัตยวงศ์ บรรณาธิการ. An update on infectious diseases V. โรงพิมพ์สวัญ การพิมพ์ กรุงเทพฯ 2541: 85-102.
5. รายงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลมุกดาหาร ปี 2561
6. Allen C. Cheng, Dale A. Fisher, Nicholas M. Anstey, Dianne P. Stephens, Susan P. Jacups, Bart J. Currie. Outcomes of Patients with Melioidosis Treated with Meropenem. Antimicrob Agents Chemother. 2004 May; 48(5): 1763–1765.
7. Brett PJ, Woods DE. Endemic melioidosis in tropical northern Australia: a 10-year prospective study and review of the literature. Clin Infect Dis 2000; 31: 981-6.
8. Chaowagul W. Recent advances in the treatment of severe melioidosis. Acta Trop 2000; 74: 133-7.
9. Leelarasamee A. Melioidosis in Southeast Asia. Acta Trop 2000; 74: 129-32.
10. Leelarasamee A. Recent development in melioidosis. Curr Opin Infect Dis 2004; 17: 131-6.
11. Lumpiganon P, Viengnondha S. Clinical manifestations of melioidosis in Children. Pediatr Infect Dis J 1995; 14:136-140.
12. Lumbiganon P, Chotechuangnirun N, KosalaraksaP, Teeratakulpisarn J. Localized Melioidosis in children in Thailand : Treatment and Long-term Outcome. Journal of Tropical Pediatric, 2011; 57: 185-191.
13. Lumbiganon P, Chotechuangnirun N, KosalaraksaP. Clinical experience with treatment of melioidosis in children : The Pediatric Infectious Disease Journal. 2004; 23:1165-6.
14. Pongrithsukda V, Simakachorn N, Pimda J. Childhood melioidosis in northeastern Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1988; 19(2): 370-2. Simpson AJH, Su puttamongkol Y, Smith MD, et al. Comparison of imipenem and ceftazidime as therapy for severe melioidosis. Clin Infect Dis 1999; 29:381-7.