กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2565 : 31-38
Department of health Service Support Journal Vol.18 No.1 January - April 2022 : 31-38

Received : 5 November 2021 Revised : 22 December 2021 Accepted : 28 January 2022

การระบาดของ *Acinetobacter baumannii* ที่ดื้อยาหลายกลุ่ม ในโรงพยาบาลบึงกาฬ ในช่วงปี พ.ศ.2559-2562

Epidemics of multidrug resistant *Acinetobacter baumannii* in Buengkan Hospital, Thailand, 2016 -2019

วิจิตราภรณ์ อ่อนราษฎร์ กฤษฎา ศิริชัยสิทธิ์
โรงพยาบาลบึงกาฬ
Wijittraporn onraj, Kridsada Sirichaisit
Buengkan Hospital

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีรายงานการเพิ่มขึ้นของการติดเชื้อ A.*baumanii* ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลกรวมถึงประเทศไทยด้วย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระบาดวิทยาการติดเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อยาหลายกลุ่ม ในผู้ป่วยที่รับการรักษาในโรงพยาบาลบึงกาฬ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2559 - 31 ธันวาคม พ.ศ.2562 จำนวน 615 ราย ถูกนำมาศึกษาความไวต่อยาต้านจุลชีพด้วยวิธี Kirby-Bauer disc diffusion กับยากลุ่ม Aminoglycosides, Carbapenems, Fluoroquinolones, Beta-lactamase inhibitor, Extended-spectrum cephalosporins และ Folate pathway inhibitors วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณาการแจกแจงความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยที่แยกได้เชื้อ A.*baumanii* จากสิ่งส่งตรวจจำนวน 615 ราย ในจำนวนนี้มีการติดเชื้อ A.baumanii ที่ดื้อต่อยาหลายกลุ่ม จำนวน 386 ราย (ร้อยละ 62.76) หอผู้ป่วยหนัก พบสัดส่วนการตรวจพบเชื้อสูงที่สุด และตัวอย่างส่งตรวจพบการติดเชื้อบ่อย คือ เสมหะ แผลต่างๆ เลือด ทางเดินปัสสาวะ และน้ำเจาะต่าง ๆ มากตามลำดับ และเป็นที่น่าสนใจว่า แนวโน้มการพบเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาหลายกลุ่มในโรงพยาบาลบึงกาฬมีแนวโน้มลดลง จากการศึกษาพบเชื้อดื้อยากลุ่ม XDR-A.*baumanii* เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เชื้อดื้อยากลุ่ม MDR-A.*baumanii* ลดลง จากผลการวิจัยนี้จะเห็นได้ว่าเชื้อได้พัฒนากลายเป็นสายพันธ์ที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพทุกขนานได้ ซึ่งส่งผลให้การเลือกใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาการติดเชื้อ A.*baumanii* มีความซับซ้อนมากขึ้น การควบคุมการระบาดของเชื้อดื้อยาด้วยการกำหนดมาตรการและแนวทางใหม่ ๆ จึงมีความจำเป็นในการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดเชื้อดื้อยาที่รุนแรงเพิ่มขึ้นมากกว่านี้ในอนาคต

คำสำคัญ : epidermics, MDR, XDR, *Acinetobacter baumanii*

Abstract

Acinetobacter baumanii is the serious in-hospital infectious pathogen around several countries in the world that including Thailand.The objective of this study is to identify the epidemiology of multi-drug resistant (MDR) *Acinetobacter baumanii* in Buengkan hospital from 1st January 2016 - 31th December 2019. The drug susceptility test was performed from total 615 patients that infected by A. *baumanii* by Kirby-Bauer disc diffusion to test with Aminoglycosides, Carbapenems, Fluoroquinolones, Beta-lactamase inhibitor,Extended-spectrum cephalosporins, and Folate pathway inhibitors. The study was analysed by descriptive statistcal analysis. The results are MDR A. *baumanii* 386 cases (62.76%) and mostly in the ICU. Trend of MDR A. *baumanii* was declined but the high virulence XDR A. *baumanii* was increased. In the overall nosocomial infection from A. *baumanii* are difficult to treat than the previous time and may increase the mortality of the patients. The new effective infection control intervention is the essential tool for prevention more seriously pathogen in the future.

Keywords : epidermics, MDR, XDR, A*cinetobacter baumanii*

บทนำ

Acinetobacter baumannii เป็นแบคทีเรียแกรมลบ มีรูปร่างกลมท่อน (coccobacilli) เป็นเชื้อแบคทีเรียที่สามารถคงทนอยู่ในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลได้เป็นเวลานาน ผลจากการศึกษาพบว่าสามารถเพาะเชื้อ A.*baumannii* ได้จากอ่างล้างมือ พื้นห้อง และเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Crombach WH, 1989) และพบว่าเชื้อคงทนอยู่ในสิ่งแวดล้อม เป็นระยะเวลาเฉลี่ย 13 วัน จากเหตุผลข้างต้นจึงทำให้เชื้อ A.*buamannii* เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญทั้งการติดเชื้อที่ปอด การติดเชื้อในเลือด การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และเยื่อบุช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อ เป็นต้น อีกทั้งยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาการติดเชื้อ A.*buamannii* มีจำกัดก่อให้เกิดปัญหาในการรักษาการติดเชื้อนี้เป็นอย่างมาก การติดเชื้อ A.*buamannii* เป็นปัญหาสำคัญทั่วโรครวมทั้งประเทศไทย จากการสำรวจผู้ป่วยที่ติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดจำนวน 24,179 รายในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าเชื้อ A.*baumannii* เป็นสาเหตุการตายเป็นอันดับที่ 2 (43.4%) ในผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก (Wisplinghoff H, 2004) และในปัจจุบันทั่วโลกยังพบว่าประสบปัญหาเชื้อ A.*baumannii* ที่ดื้อยาโดยเฉพาะอย่างยิ่ง A.*buamannii* ที่ดื้อยาหลายขนาน ซึ่งผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและการเสียชีวิตที่สูงกว่าการติดเชื้อที่ไวต่อยา (วิชัย, 2009) ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ A.*buamannii* ที่ดื้อต่อยาหลายขนาน (MDR-A.*buamannii*) ต้องอยู่โรงพยาบาลเพิ่มขึ้น 13.4 วัน และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม 3,758 เหรียญสหรัฐเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อที่ไม่ใช่ MDR-A.*buamannii* นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อ MDR-A.*baumannii* มีอัตราการตายที่สูง (Lee, 2007)

ในขณะเดียวกันโรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ มีการรายงานการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรีย พบเชื้อ MDR-A.*buamnaii* ในอัตราที่สูง แต่ยังไม่มีการศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาของเชื้อดังกล่าว ซึ่งการทราบถึงข้อมูลการระบาดของ MDR-A.*buamannii* สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อหาแนวทางและมาตรการเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงทำให้มีการติดเชื้อกลุ่มนี้ ทำให้ลดการแพร่กระจายของเชื้อกลุ่มนี้ภายในโรงพยาบาล ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยลดอัตราการตายจากการติดเชื้อดื้อยา,ลดวันนอนในโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลงอีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อทราบระบาดวิทยาของเชื้อ *Acinetobacter baumanii* ที่ดื้อยาหลายกลุ่มใน รพ.บึงกาฬ ในช่วงปี พ.ศ.2559-2562

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ทราบการระบาดและแนวโน้มของเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ในโรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ในช่วง ปี2559-2562
2. ได้ทราบถึงการระบาดของเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ในสิ่งส่งตรวจชนิดต่าง ๆ ในโรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ในช่วง ปี 2559-2562
3. ได้ทราบถึงแหล่งที่พบการติดเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ในโรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ในช่วง ปี 2559-2562

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง โดยมีวิธีการดังนี้

1. เก็บข้อมูลการเพาะเชื้อแบคทีเรียทุกสิ่งส่งตรวจย้อนหลังของผู้ป่วยที่ส่งตรวจเพาะเชื้อจากห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ของโรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ส่งออกข้อมูลจากฐานข้อมูลที่บันทึกผลการเพาะเชื้อจาก โปรแกรม Mlab ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ช่วยในการวิเคราะห์แบบแผนการดื้อยาของเชื้อในท้องถิ่น และการบันทึกผลการตรวจเพาะเชื้อทั้งหมดทางงานจุลชีววิทยาคลินิก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2559-31 ธันวาคม พ.ศ.2562
2. เกณฑ์การเลือกข้อมูลเข้ามาศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ผลการเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจทั้งหมดที่พบเชื้อ MDR-A.*baumannii* นำข้อมูลที่ได้ มากรอง

เอาจำนวนสิ่งส่งตรวจที่ส่งตรวจ 2 ครั้ง ในเวลาเดียวกันออก และเลือกเอามาเฉพาะผลเพาะเชื้อที่ขึ้น MDR-A.*baumannii*

2.2 นำผลการทดสอบความไวต่อยาปฏิชีวนะมาตรวจสอบการแยกประเภท เฉพาะเชื้อที่เป็น MDR-A.*baumannii*

3. คำนวณการกระจาย ตามเวลา สถานที่ สัดส่วนร้อยละ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Epi Info Version 7

นิยาม

1. Multidrug Resistant (MDR) หมายถึง เชื้อที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพมากกว่าหรือเท่ากับ 3 กลุ่ม โดยอย่างน้อยต้องดื้อต่อยาหนึ่งชนิดในแต่ละกลุ่มของยา (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2560)

2. Extenstively drug-resistant (XDR) หมายถึง เชื้อที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพทุกกลุ่ม ยกเว้นยาสองหรือน้อยกว่าสองกลุ่มโดยอย่างน้อยต้องดื้อต่อยาหนึ่งชนิดในแต่ละกลุ่มของยา (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2560)

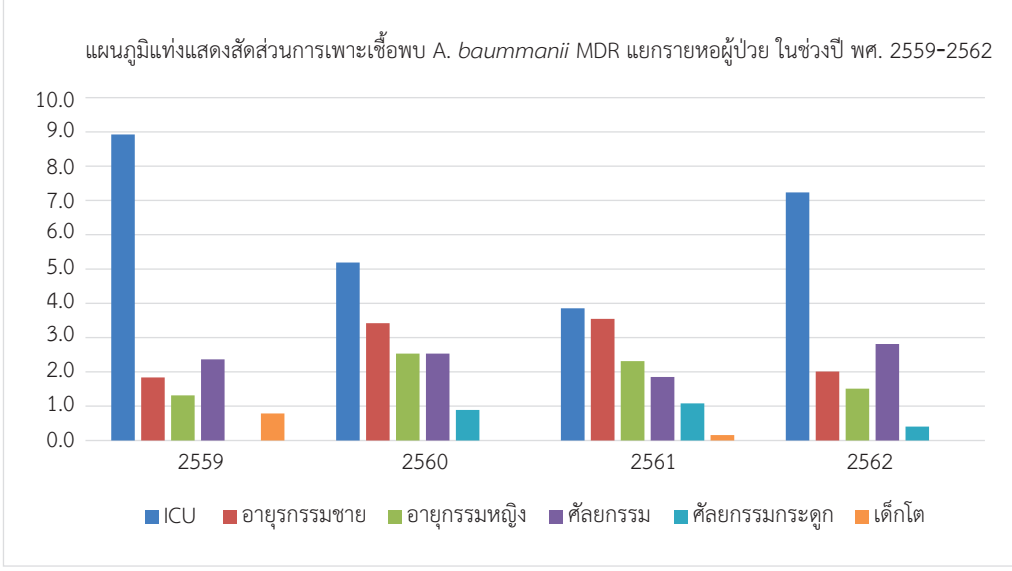
3. Pandrug-resistant (PDR) หมายถึง เชื้อที่ดื้อยาต้านจุลชีพทุกกลุ่ม (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2560)

ผลการศึกษา

การเปลี่ยนแปลงของอัตราการพบ MDR/XDR-A.*baumannii* ในช่วงปี พ.ศ.2559-2562 พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2559-2562 ได้แก่ ร้อยละ 67.50, 68.07, 59.74, 60.39 ตามลำดับ ในปี 2559 พบเชื้อ MDR/XDR-A.*baumannii* ร้อยละ 67.50ซึ่งในช่วงปี 2560 พบว่ามีเชื้อเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 68.07 แต่ในปี 2561 พบว่ามีปริมาณเชื้อลดลงจากปี 2560 เป็นร้อยละ 59.74 และในปี 2562 นั้นพบว่าเชื้อเพิ่มเพียงเล็กน้อย เป็นร้อยละ 60.39 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อัตราการพบเชื้อ *Acinitobacter baumanii* MDR/XDR ในโรงพยาบาลบึงกาฬ ปี พ.ศ.2559-2562

A.baumanii	ปี 2559 n = 40	ปี 2560 n = 166	ปี 2561 n = 154	ปี 2562 n= 255
MDR	8 (20.0%)	51 (30.72%)	30 (19.48%)	56 (24.88%)
XDR	19 (47.5%)	62 (37.35%)	62 (40.25%)	98 (43.55%)
MDR/XDR	27 (67.50%)	113 (68.07%)	92 (59.74%)	154 (60.39%)



ภาพที่ 2 แผนภูมิแท่งแสดงสัดส่วนการเพาะเชื้อ A.*baumanii* MDR แยกตามหอผู้ป่วยในช่วงปี พ.ศ.2559-2562

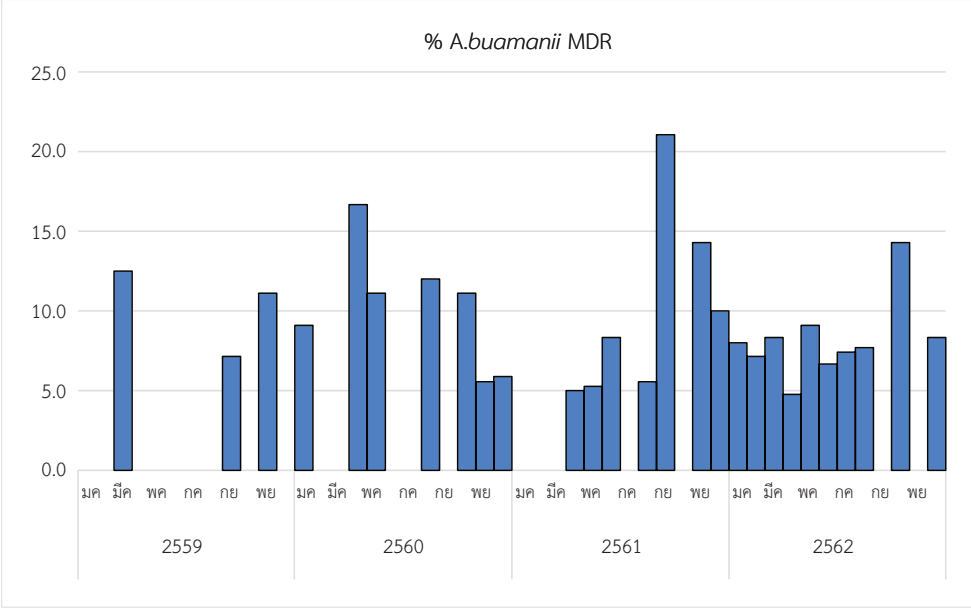
เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจเพาะเชื้อพบเชื้อ A.*buamanii* MDR แยกตามหอผู้ป่วยในช่วงปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่า หอผู้ป่วยหนักพบเชื้อ A.*buamanii* MDR มีสัดส่วนการพบเชื้อร้อยละ 8.9, 5.2, 3.9 และ 7.2 หออายุรกรรมชาย มีสัดส่วนการพบเชื้อร้อยละ 1.8, 3.4, 3.5 และ 2.0 หออายุรกรรมหญิง มีสัดส่วนการพบเชื้อร้อยละ 1.3, 2.5, 2.3 และ 1.5 หอศัลยกรรมทั่วไป มีสัดส่วนการพบเชื้อร้อยละ 2.4, 2.5, 1.8 และ 2.8 ส่วนหอศัลยกรรมกระดูกพบเชื้อ A.*buamanii* MDR ในปี พ.ศ.2560-2562 มีสัดส่วนการพบเชื้อร้อยละ 0.9, 1.1 และ 1.8 นอกจากนั้นยังพบเชื้อในหอผู้ป่วยเด็กโต ในปี พ.ศ.2559 สัดส่วนพบเชื้อร้อยละ 0.9 และ ปี พ.ศ.2561 สัดส่วนพบเชื้อร้อยละ 0.2

อัตราการพบเชื้อ A.*baumanii* MDR แยกตามประเภทสิ่งส่งตรวจ ช่วงปี พ.ศ.2559-2562 พบเชื้อ ในเสมหะมากที่สุด ร้อยละ 34.78, 44.37, 35.06 และ 46.55 ตามลำดับ และพบได้น้อยที่สุดใน Sterile site ในช่วงปี พ.ศ.2559-2562 ตรวจพบ ร้อยละ 0.0, 0.62, 2.75, และ 0.57 ตามลำดับ

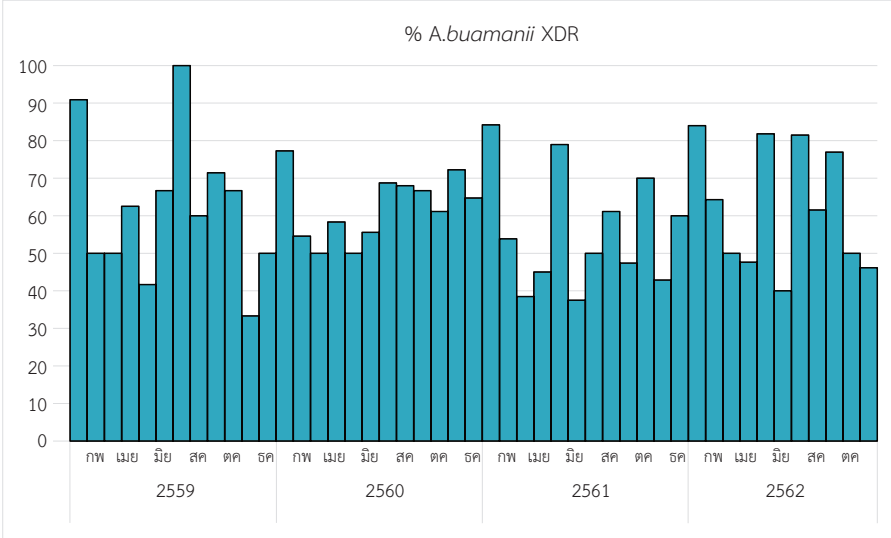
เมื่อแยกการตรวจพบเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาหลายขนาน เป็นรายเดือน พบว่า A.*buamanii* MDR ลดลง แต่การตรวจพบเชื้อ A.*baumanii* XDR กลับเพิ่มสูงขึ้น และตรวจพบเชื้อดื้อยากลุ่ม XDR สูงขึ้นในทุก ๆ เดือน

ตารางที่ 2 ร้อยละการตรวจพบเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาหลายขนาน แยกตามประเภทสิ่งส่งตรวจในโรงพยาบาลบึงกาฬ ปี 2559-2562

ตัวอย่างส่งตรวจ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
Blood	8.69	8.75	2.06	5.74
Urine	6.52	5	4.82	5.74
Pus	3.26	8.75	11.72	9.77
Body fluid	0	0.62	2.75	0.57
Sputum	34.78	44.37	35.06	46.55



ภาพที่ 3 ร้อยละการพบเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาหลายขนาน แยกรายเดือน ในโรงพยาบาล ช่วงปี พ.ศ.2559-2562



ภาพที่ 4 ร้อยละการตรวจพบเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพทุกกลุ่ม แยกรายเดือน ในโรงพยาบาลบึงกาฬ ช่วงปี พ.ศ. 2559-2562

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง เกี่ยวกับเชื้อ A.*baumanii*ที่ดื้อต่อยาหลายขนานในโรงพยาบาลบึงกาฬ ในปี พ.ศ.2559-2562 ผลการศึกษาพบว่า เชื้อ A.*baumanii* MDR มีแนวโน้มตรวจพบเชื้อน้อยลง ในขณะเดียวกันกลับพบ เชื้อ A.*baumanii* XDR ซึ่งเป็นเชื้อที่ดื้อยาสูงกว่า MDR มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Inchai (2015) รพ.ในสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า MDR-AB, XDR-AB, และ PDR-AB พบ 72(21.4%), 220 (65.3%), 12 (3.6%) จะเห็นได้ว่าพบ XDR-AB มากกว่าเชื้อดื้อยากลุ่มอื่น

จากการศึกษาลักษณะของการระบาดและค้นหาแหล่งที่พบเชื้อ ผลการศึกษาพบว่า เชื้อ A.*baumanii* MDR พบที่ตึกผู้ป่วยหนัก อายุรกรรมชาย อายุรกรรมหญิง ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและหอผู้ป่วยเด็กโต ตามลำดับ สอดคล้องกับการวิจัยของ Seiniawski (2013) การศึกษาใน Maria Sktodowska-Curie Memorial Hospital ใน Zgierz ประเทศโปแลนด์ พบการติดเชื้อ A.*baumanii* ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ โดยพบใน แผนก ICU 48%, แผนกศัลยกรรม 20%, แผนกอายุรกรรม 16%, แผนกประสาทวิทยา 13%, หอผู้ป่วยอื่นๆ 3% ซึ่งการพบเชื้อ A.*baumanii* MDR ที่ตึกผู้ป่วยหนัก เป็นตัวอย่างส่งตรวจจากเสมหะที่เก็บจากสาย suction ที่ต่อจากเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Nowak (2017) เป็นการศึกษาใน Greece, Italy และ spain ในปี 2012-2017 ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วย VAP พบว่า มี XDR/PDR A.*baumanii* 64.6% และโรงพยาบาลบึงกาฬตรวจพบเชื้อใน เสมหะ pus เลือด ปัสสาวะ มากตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anuwat (2002) ซึ่งเป็นการศึกษาในโรงพยาบาลศิริราช พบว่า เชื้อพบที่ Respiratory tract 68.6%, skin and soft tissue 19.8%, Bacteremia 7.0%, urinary tract 4.7%, Nervous system 3.5%, Gastrointestinal tract 3.5%, others 1.2%

จากการศึกษาแนวโน้มของการดื้อยาหลายชนิดของเชื้อ A.*baumanii* พบว่า มีแนวโน้มการตรวจพบเชื้อดื้อต่อยาหลายขนานลดลง แต่มีแนวโน้มตรวจพบเชื้อ XDR-A.*buamanii* เพิ่มสูงขึ้น แต่ตรวจพบเชื้อ MDR-A.*buamanii* ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Nattawat (2018) พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วย ICU จาก 7 ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า การติดเชื้อ A.*baumanii* ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สูงกว่าภูมิภาคอื่น โดยพบเป็นกลุ่มที่ดื้อต่อ Carbapenem 64.9% และเป็น MDR 58.51% จากผลการศึกษาบอกถึง

ความจำเป็นในการค้นหา intervention ใหม่ที่สามารถควบคุมและลดการแพร่ระบาดที่ได้ผลดีกว่าเดิมเนื่องจากจากข้อมูลแสดงให้เห็นถึงการระบาดที่ยังไม่สามารถควบคุมได้

สรุปผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง เกี่ยวกับเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาหลายขนานในโรงพยาบาลบึงกาฬ ในปี พ.ศ.2559-2562 เก็บข้อมูลจากรายงานผู้ป่วยทั้งหมด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2559-31 ธันวาคม 2562 สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราการพบ MDR/XDR-A.*baumannii* ในช่วงปี พ.ศ.2559-2562 พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2559-2562 ได้แก่ ร้อยละ 67.50, 68.07, 59.74 , 60.39 ตามลำดับในปี 2559 พบเชื้อ MDR/XDR-A.*baumannii* ร้อยละ 67.50 ซึ่งในช่วงปี 2560 พบว่ามีเชื้อเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 68.07 แต่ในปี 2561 พบว่ามีปริมาณเชื้อลดลงจากปี 2560 เป็นร้อยละ 59.74 และในปี 2562 นั้นพบว่าเชื้อเพิ่มเพียงเล็กน้อย เป็นร้อยละ 60.39 การตรวจเพาะเชื้อพบเชื้อ A.*baumanii* มีปริมาณที่สูงขึ้นทุกปี และพบว่าแนวโน้มของการตรวจพบเชื้อ MDR/XDR-A.*baumannii* มีแนวโน้มลดลง พบเชื้อ MDR-A.*baumanii* มีแนวโน้มพบเชื้อกลุ่มนี้ลดลง แต่กลับพบว่าตรวจพบเชื้อกลุ่ม XDR-A.baumanii เพิ่มสูงขึ้น

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจเพาะเชื้อพบเชื้อ A.*buamanii* MDR แยกตามหอผู้ป่วยในช่วงปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่า หอผู้ป่วยหนักพบเชื้อ A.*buamanii* MDR มีสัดส่วนการพบเชื้อร้อยละ 8.9, 5.2, 3.9 และ 7.2 และพบว่าตึกอายุรกรรมชาย พบเชื้อมากกว่าตึกอายุรกรรมหญิงเป็นสัดส่วนสูงถึง 2 เท่า

อัตราการพบเชื้อ A.*baumanii* MDR แยกตามประเภทสิ่งส่งตรวจ ช่วงปี พ.ศ.2559-2562 พบเชื้อ ในเสมหะมากที่สุด ร้อยละ 34.78, 44.37, 35.06 และ 46.55 ตามลำดับ และมีแนวโน้มที่ตรวจพบเชื้อในเสมหะสูงมากขึ้น นอกจากนั้นยังพบเชื้อใน Pus เลือด ปัสสาวะ และ sterile site มากตามลำดับ

การตรวจพบเชื้อ A.*baumanii* ที่ดื้อต่อยาหลายขนาน เป็นรายเดือน พบว่า A.*buamanii* MDR ลดลง แต่การตรวจพบเชื้อ A.*baumanii* XDR กลับเพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ไม่มีข้อมูลที่จะระบุได้ว่าผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อ MDR/XDR-A.*baumanii* เป็นการติดเชื้อจากชุมชนหรือการติดเชื้อในโรงพยาบาล อีกทั้งไม่ได้ระบุว่าเป็น infection หรือ colonize แต่การศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาเชิงลึกและพัฒนาระบบในการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

Anuwat Keerasuntonpong, Chartchai Samakeenich, Chanwit Tribuddharat, Visanu Thamlikitkul. (2006). Epidemiology of *Acinetobacter baumanii* Infections in Siriraj Hospital 2002. *Journal of* Siriraj Med. 8(58): 951-953.

Crombach WH, Dijkshoorn L, van Noort-Klaassen M, et al. (1989). Control of an epidemic spread of a multi-resistant strain of Acinetobacter calcoaceticus in a hospital. *Journal of Intensive care medicine*. 15(3): 166-170.

Inchai, J., et al. (2015). Risk factors of multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant Acinetobacter baumannii ventilator-associated pneumonia in a Medical Intensive Care Unit of University Hospital in Thailand. *Journal of infection and chemotherapy : official journal of the Japan Society of Chemotherapy*. 21(8): 570–574.

Lee NY, Lee HC, Ko NY, et al. (2007). Clinical and economic impact of multidrug resistance in nosocomial Acinetobacter baumannii bacteremia. *Journal of Infection Control and Hospital Epidemiology*. 28(6): 713-719.

Nattawat,T.,Pornpansa,P., etal. (2018). A Systematic Review of the Burden of Multidrug-Resistant Healthcare-Associated Infections Among Intensive Care Unit Patients in Southeast Asia : The Rise of Multidrug-Resistant Acinetobacter baumannii. *Journal of Infect control Hosp Epidemiol.* 39(5): 525-533.

Nowak, J., et al. (2017). High incidence of pandrug-resistant Acinetobacter baumannii isolates collected from patients with ventilator-associated pneumonia in Greece, Italy and Spain as part of the MagicBullet clinical trial. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 72(12): 3277–3282.

Santimaleeworagun, W. (2007). Evidence and mechanisms of drug resistant Acinetobacter baumanii. Retrived January 15, 2021, fromhttp://www.prachanath.su.ac.th/tbps/tbps2007_1/tbps2007_1_161-176.pdf (in Thai).

Sieniawski, K., et al. (2013). Acinetobacter baumannii nosocomial infections. *Journal of Polski przeglad chirurgiczny*.85(9): 483–490.

Wisplinghoff H, Bischoff T, Tallent SM, et al. (2004). Nosocomial bloodstream infections in US hospitals: analysis of 24,179 cases from a prospective nationwide surveillance study. Journal of Clinical Infectious Diseases. 39(3): 309-317.