Singburi Hospital Journal ปีที่ 31 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

บทความวิจัย Research Articles

ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ

ณิรดา รวยอาจิณ พยบ.*
ทองเปลว ชมจันทร์ พยม.**
ประภาพรรณ สิงห์โต พยม.***

Received: 19 ก.ค.65
Revised: 24 ส.ค.65
Accepted: 25 ส.ค.65

บทคัดย่อ

บทนำ: การดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance; AMR) เป็นปัญหาที่สำคัญในโรงพยาบาลทั่วโลก เพราะมีความชุกสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาทำได้ยาก ต้องใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ทำให้อยู่รักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น มูลค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษาเพิ่มขึ้นและมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

วิธีการศึกษา:การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสิงห์บุรีที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาว่าพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ จำนวน 232 ราย ในช่วงวันที่ 1 มกราคม -31 ธันวาคม 2564 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแบบพรรณนา

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างที่พบว่าเกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ มีจำนวน 232 ราย เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 53.44 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ73.70) มีอายุเฉลี่ย 66.23 ปี (SD 14.01) และมีโรคร่วม ร้อยละ 57.33 เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 69.39 เคยติดเชื้อดื้อยามาก่อน พบว่าเป็นผู้ป่วยอายุรกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 56.02) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ58.62) พบว่าติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ เชื้อที่พบมากที่สุด คือ Escherichia coli (ร้อยละ 37.93) รองลงมาคือการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เชื้อที่พบมากที่สุด คือ Acinetobacter baumannii (ร้อยละ 32.33) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 47.41 ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1 กลุ่ม มีมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะต่อรายเฉลี่ย 11,799.12 บาท (SD 1141.70) ร้อยละ 30.17 มีจำนวนวันนอนระหว่าง 16-30 วัน และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42.67 เสียชีวิตจากภาวะช็อคจากการติดเชื้อ

สรุปผลการวิจัย: จากการศึกษานี้พบว่า การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่พบในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมและหอผู้ป่วยหนัก พบมากในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม มีประวัติเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและเคยติดเชื้อดื้อยา รวมทั้งผู้ที่ได้รับการคาสายสวน/อุปกรณ์ต่างๆ ไว้ในร่างกาย ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะมากที่สุด และเชื้อที่พบมากที่สุด คือ Escherichia coli

คำสำคัญ: การดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ, ผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติ

*งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลสิงห์บุรี
**หอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสิงห์บุรี
***หอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสิงห์บุรี

Singburi Hospital Journal ปีที่ 31 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

The outcomes of using anti-AMR guideline to prevent the spread of Drug-resistant Organisms Infections

Nirada Ruayajin BNS.*
Thongplew Chomjan MNS.**
Prapapun Singto MNS.***

Abstract

Introduction: Antimicrobial resistance (AMR) is a serious problem in hospitals around the world because it has a high prevalence and tends to increase continuously. Treatment of patients with drug-resistant infections is difficult. Multiple medications cause patients to stay longer in the hospital leading to a higher expense on antimicrobial therapies and a higher mortality rate.

Methods: This retrospective descriptive research aimed to study the results of the provision of anti-AMR guidelines in AMR patients. Two hundred and thirty-two (232) samples were selected through purposive sampling. Data were medical records of AMR patients admitted in In –Patients Department, Singburi Hospital, from 1 January -31December 2021.

Results: The samples were 232 cases: community-acquired infections (46.55%) and nosocomial infections (53.44%). 73.70% had an average age of 66.23 years (SD 14.01) and had co-morbidities. 57.33% had been admitted. 69.39% had drug-resistant experience. 56.02% were internal medicine patients. Most of the samples (58.62%) were found to have urinary tract infections. The most common infection was Escherichia coli (37.93%), followed by respiratory tract infections. The most common strain was Acinetobacter baumannii (32.33%). 47.41 % of the samples received more than one antibiotic. The average expense on antibiotics per case was 11,799.12. baht (SD 1141.70). 30.17% had a length of stay between 16-30 days, and 42.67 % of the samples died of septic shock.

Conclusion: The result revealed that most drug-resistant infections in hospitals were found in general medicine and intensive care units, especially in the elderly with co-morbidities, a history of hospitalization, and drug-resistant infections. It was also found in those who had been performed by catheters/devices in the body. The majority of infection was urinary tract infections, and Escherichia coli was the most common.

Keywords: Antimicrobial resistance AMR -guideline

* Infection control unit Singburi Hospital
** Intensive care unit Singburi Hospital
*** General medical ward Singburi Hospital

บทนำ

การดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance; AMR) เป็นปัญหาที่สำคัญในโรงพยาบาลทั่วโลก เพราะมีความชุกสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องข้อมูลจากWorld Health Organization; WHO (2021) ระบุว่า ‘เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ’ (Antimicrobial Resistance) คือการที่เชื้อแบคทีเรียที่เคยไวต่อยาปฏิชีวนะมาก่อนเกิดการกลายพันธุ์เป็นเชื้อดื้อยา โดยเมื่อเชื้อดังกล่าวสัมผัสกับยาปฏิชีวนะแล้ว ยาไม่สามารถยับยั้งหรือทำลายเชื้อแบคทีเรียนั้นได้เหมือนเดิม ทำให้การรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะทำได้ยาก ต้องใช้ยาร่วมกันหลายขนาน เกิดค่าใช้จ่ายสูง เกิดพิษและผลข้างเคียงมาก โดยเฉพาะการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน (Multidrug-resistance) จากการศึกษาระบาดวิทยาทั่วโลกมีคนเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 700,000 คน และหากไม่เร่งแก้ไขปัญหา ในปี 2593 คาดการณ์การเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาจะสูงถึง 10 ล้านคน[1]

ในประเทศไทยจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่ามีการติดเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 88,000 ครั้ง เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณ 38,000 ราย อยู่รักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวัน มูลค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษาคิดเป็น 2,539-6,084 ล้านบาท สูญเสียทางเศรษฐกิจ โดยรวมไม่ต่ำกว่า 40,000 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ[2] และข้อมูลจากศูนย์เฝ้าระวัง เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand)[3] ที่ดำเนินการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างปี 2543-2561 จากโรงพยาบาล 85 แห่งในประเทศไทย พบเชื้อ Acinetobacter baumannii complex ที่ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenems เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยหอผู้ป่วยในเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.6 เป็นร้อยละ 72.2 หอผู้ป่วยหนักเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.2 เป็นร้อยละ 79.8

การศึกษาที่ผ่านมาของประเทศไทยในโรงพยาบาลตติยภูมิ พบว่าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมมีอัตราการการติดเชื้อดื้อยาร้อยละ 10-18 มีการติดเชื้อดื้อยาในตำแหน่งต่างๆ ดังนี้ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 55.08 ระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 6.22 และในกระแสเลือด ร้อยละ 11.71โดยเชื้อที่พบมากที่สุด คือ Acinetobacter baumannii รองลงมา ได้แก่ Klebsiella spp. และ Escherichia coli ส่วนหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาร้อยละ 11-17 มีการติดเชื้อดื้อยาในตำแหน่งต่างๆ ดังนี้ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 65.21 แผลผ่าตัดร้อยละ 26.09 ระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 4.35 และในกระแสเลือด ร้อยละ 4.35 โดยเชื้อที่พบมากที่สุด คือ Acinetobacter baumannii รองลงมา ได้แก่ Klebsiella spp.[4,5] ซึ่งทำการศึกษาการติดเชื้อดื้อยาชนิด Carbapenem Resistance Enterobacteriaceae (CRE) ในโรงพยาบาลพิจิตร ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561-30 กันยายน 2562 พบว่ามีการติดเชื้อ CRE ในโรงพยาบาล 0.28ครั้ง/1,000 วันนอน พบในหอผู้ป่วยอายุกรรมมากที่สุด คือร้อยละ 48.6 รองลงมาคือหอผู้ป่วยศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 29.7 และร้อยละ 26.3 ตามลำดับ

ในด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้สูงอายุ การเข้ารักษาในโรงพยาบาลหลายครั้งในรอบ 12 เดือน การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล ประวัติการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล การสอดใส่อุปกรณ์เข้าสู่ร่างกาย (การใช้เครื่องช่วยหายใจ การคาสายสวนปัสสาวะ การใส่สายสวน

หลอดเลือดดำส่วนกลาง) ผู้ที่มีประวัติการใช้ยาต้านจุลชีพมาก่อน เช่น ยากลุ่ม Cephalosporins และยากลุ่ม Carbapenems รวมทั้งการได้รับยากดภูมิคุ้มกัน การมีแผลเรื้อรังหรือแผลติดเชื้อ[4,5,6,7] นอกจากปัจจัยด้านตัวผู้ป่วยเองและปัจจัยด้านการรักษาแล้ว ปัจจัยที่สำคัญอีกด้านหนึ่ง คือ ปัจจัยด้านบุคลากรผู้ให้การรักษาพยาบาลในหลายๆ โรงพยาบาลได้มีแนวปฏิบัติในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลและพบว่าการมีแนวปฏิบัติดังกล่าวทำให้การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มลดลง[6,8]

โรงพยาบาลสิงห์บุรี เป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับตติยภูมิมีจำนวนเตียงรับผู้ป่วย 282 เตียง จากสถิติของโรงพยาบาลสิงห์บุรี ในปีงบประมาณ 2563 มีผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาว่าพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 538 ราย ในจำนวนนี้พบว่า เป็นผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 364 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.78 ผู้ป่วยศัลยกรรม จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.87 นอกจากนั้นเป็นผู้ป่วยแผนกอื่นๆ (สูติกรรม/กุมารเวชกรรม/ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์) จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.33 โดยเชื้อที่พบมากที่สุด คือ Acinetobacter baumannii (MDR) คิดเป็นร้อยละ 57.69 รองลงมาคือ Klebsiella pneumoniae (CRE-MDR) และ Escherichia coli (MDR) คิดเป็นร้อยละ 20.32 และ19.23ตามลำดับส่วนใน 6 เดือนแรกของปี 2564 พบมีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแล้วสูงถึง 305 ราย [9]

ในด้านการควบคุมและเฝ้าระวัง โรงพยาบาลสิงห์บุรีมีแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ซึ่งหมายถึง เชื้อแบคทีเรีย ที่พบในผู้ป่วยที่ colonized หรือติดเชื้อ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ 1) Carbapenem-Resistant Entero - bactereceae (CRE) เช่นเชื้อ Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae ที่ดื้อต่อยา Imipenem, Meropenem หรือ Doripenem 2) Vancomycin-Resistant Enterococci (VRE) เช่น เชื้อ Enterococcus faecium ที่ดื้อต่อยา Vancomycin 3) Pseudomonas aeruginosa ที่ดื้อต่อยา Colistin 4) Acinetobacter baumannii ที่ดื้อต่อยา Colistin โดยยึดตามแนวปฏิบัติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข[10] ประกอบด้วยข้อปฏิบัติ 10 ข้อ ได้แก่ 1) การสื่อสารภายในทีม 2) การแยกผู้ป่วย จัดสถานที่และของเครื่องใช้ 3) การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย 4) การใช้ PPE 5) การลดเชื้อ 6) ของใช้ผู้ป่วย 7) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 8) การทำลายเชื้อ อุปกรณ์ของใช้ และสิ่งแวดล้อม 9) ติดตามจนกว่าลบติดต่อกัน 3 ครั้ง และ 10) การจำหน่ายผู้ป่วย ใน 10 ข้อดังกล่าว มีข้อปฏิบัติย่อยจำนวน 22 ข้อ และมีการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องใช้ เพื่อให้พอเพียงในการแยกผู้ป่วย มีหัวหน้าหน่วยงานพยาบาล ICWN ที่ประจำแต่ละหน่วยงานเป็นผู้ประสานงานกับพยาบาล ICN ของโรงพยาบาลในกรณีเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมแนวปฏิบัติ หรือมีปัญหาข้อสงสัยต่างๆ ในด้านการรายงานผลการเพาะเชื้อเมื่อห้องปฏิบัติการพบว่ามีการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ จะแจ้งหน่วยงานทันที หน่วยงานจะพิมพ์ใบรายงานผลออกมา แจ้งแพทย์ทราบและจัดการแยกผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติทันที โดยบทบาทของ ICN มีการตรวจเยี่ยมเพื่อประเมินการปฏิบัติของแต่ละหน่วยงานว่าเป็นไปตามแนวทางหรือไม่ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาและชี้แนะในการปฏิบัติ นอกจากนั้นยังมีบทบาทในการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามถึงแม้จะมีแนวทางการ

ปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ แต่จำนวนผู้ป่วยที่พบว่าติดเชื้อดื้อยายังคงไม่ลดลงและมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษเพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการบริหารจัดการควบคุม เฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษในหน่วยงานและในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive research)

สถานที่ศึกษาวิจัย หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงห์บุรี

เกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสิงห์บุรีที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาว่าพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสิงห์บุรีที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาว่าพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ในช่วงวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2564 เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบรายงานผู้ป่วยเฉพาะรายติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่มีความสำคัญสูงของสำนักระบาดวิทยา[11] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ สิทธิการรักษา

1.2 แบบบันทึกข้อมูลด้านการเจ็บป่วย ประกอบด้วย ประเภทผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค โรคร่วม จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ประวัติการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล การได้รับการสอดใส่อุปกรณ์ /สาย/ท่อต่างๆ เข้าสู่ร่างกาย

2. แบบบันทึกข้อมูลการพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ประกอบด้วย ประเภทของการติดเชื้อ หอผู้ป่วยที่พบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ระบบที่พบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ชนิดของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษและชนิดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ

3. แบบบันทึกผลลัพธ์การดูแลรักษา ได้แก่ มูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้ จำนวนวันนอนและสถานภาพการจำหน่าย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ด้านโรคติดเชื้อ 1 ท่านพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางสาขาการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน

พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติการในหอผู้ป่วยหนัก 1 ท่าน และนักจุลชีววิทยา 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและแก้ไขปรับปรุงตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (C0ntent validityindex; CVI) 0.92

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ทำการวิจัยภายหลังได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลสิงห์บุรี (เลขที่อนุมัติ สห. 0033.205.2/09) โดยผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง บันทึกข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเท่านั้น ไม่มีการบันทึกชื่อ นามสกุล ของกลุ่มตัวอย่าง หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย (Hospital number-HN) จะถูกเปลี่ยนแปลงให้เป็นหมายเลขการศึกษาวิจัย (Case number) ข้อมูลที่ได้จากแบบเก็บข้อมูลจะถูกเก็บรวบรวม และนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการวิจัย โดยไม่มีการอ้างถึงชื่อของผู้ป่วยในรายงานหรือเอกสารใดๆ เมื่อเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกในช่วงระยะเวลาที่ศึกษามีจำนวน 232 ราย เป็นเพศชาย 121 ราย (ร้อยละ 52.2) เพศหญิง 111 ราย (ร้อยละ 47.8) มีอายุระหว่าง 8 เดือน– 92ปี โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.70) มีอายุมากกว่า 60 ปี (M 66.23, SD 14.01) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.7) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50.01 ไม่ได้ทำงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.65) ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=232)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	121	52.2
หญิง	111	47.8
อายุ (M 66.23, SD 14.01)		
น้อยกว่า 30 ปี	7	3
31 – 40 ปี	3	1.29
41 - 50 ปี	9	3.88
51 -60 ปี	45	19.39
มากกว่า 60 ปี	171	73.70
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	55	23.7
ประถมศึกษา	127	54.7
มัธยมศึกษา	49	21.1
ปริญญาตรี	1	0.4

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=232)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สถานภาพ		
โสด	67	28.89
หม้าย / หย่า / แยกกันอยู่	71	30.60
สมรส	94	40.51
อาชีพ		
รับราชการ	25	10.77
เกษตรกร/รับจ้าง	38	16.37
ค้าขาย	46	19.82
ไม่ได้ทำงาน	123	53.01
สิทธิการรักษา		
เบิกจากกรมบัญชีกลาง	28	12.07
ประกันสังคม	54	23.28
สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	150	64.65

1.2 ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 232 ราย เป็นกลุ่มตัวอย่างที่รับใหม่ จำนวน 138 ราย รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 48 ราย รับกลับจากโรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 46 ราย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 18.10) มีการวินิจฉัยโรคเมื่อแรกรับเป็นโรคทางระบบทางเดินปัสสาวะ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 81.46 มีโรคร่วมในกลุ่ม NCD กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 133 ราย (ร้อยละ 57.33) มีประวัติเคยนอนโรงพยาบาลในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 161 ราย (ร้อยละ 69.39) มีประวัติการติดเชื้อดื้อยา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้รับการคาอุปกรณ์ต่างๆ ไว้ในร่างกาย มีกลุ่มตัวอย่างเพียง 42 ราย (ร้อยละ 18.10) ที่ไม่ได้รับการใส่คาอุปกรณ์ในร่างกาย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลด้านความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (n=232)

ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง		
รับใหม่	138	59.49
รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน	48	20.69
รับกลับจากโรงพยาบาลศูนย์	46	19.82
การวินิจฉัยโรคเมื่อแรกรับ		
โรคทางระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต	34	14.65
โรคทางระบบประสาทและหลอดเลือดสมอง	38	16.37
โรคทางระบบทางเดินหายใจ	40	17.24
โรคทางระบบทางเดินปัสสาวะ	42	18.10
โรคระบบต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม	21	9.05
โรคระบบทางเดินอาหาร	38	16.37
โรคกระดูกและข้อ	20	8.62
โรคร่วม		
NCD	189	81.46
Non NCD	43	18.53
ประวัติการนอนโรงพยาบาลในรอบ 12 เดือน		
ไม่เคย	99	42.67
เคย	133	57.33
ประวัติการติดเชื้อดื้อยา		
ไม่เคย	72	31.03
เคย	161	69.39
การได้รับการใส่คาอุปกรณ์ขณะอยู่ในโรงพยาบาล		
ไม่ได้รับ	42	18.10
ได้รับใส่ท่อช่วยหายใจคาสายให้อาหารและคาสายสวนปัสสาวะ	54	23.27
ได้รับการคาสายให้อาหารและคาสายสวนปัสสาวะ	36	15.51
ได้รับการคาสายล้างไตทางหน้าท้อง	8	3.44
ได้รับการคาเส้นล้างไต (DLC)	12	5.17
ได้รับการคาสายให้อาหารคาท่อเจาะคอ และคาสายสวนปัสสาวะ	80	34.48

2. ข้อมูลด้านการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพชนิดที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 232 ราย ติดเชื้อในโรงพยาบาล (Nosocomial infection; NI) จำนวน 124 ราย (ร้อยละ 53.44) ติดเชื้อจากชุมชน (Community infection; CI) จำนวน 108 ราย (ร้อยละ 46.55) หอผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อมากที่สุด คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง จำนวน 61 ราย (ร้อยละ 26.29) หอผู้ป่วยที่ติดเชื้อน้อยที่สุด คือ หอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.004) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 136 ราย (ร้อยละ 58.62) เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบที่ติดเชื้อน้อยที่สุด ได้แก่ ระบบกระดูกและข้อ จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 7.76) เชื้อที่พบมากที่สุดได้แก่เชื้อ Escherichia coli จำนวน 88 ราย (ร้อยละ 37.93) เชื้อที่พบน้อยที่สุด คือ เชื้อ Staphylococcus aureus จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 2.59) ยาปฏิชีวนะที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากที่สุด คือกลุ่ม Cephalosporin (ร้อยละ 15.08) กลุ่มที่ได้รับน้อยที่สุด คือกลุ่ม Quinolone (ร้อยละ 5.17) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.41) ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลด้านการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ (n = 232)

ข้อมูลด้านการติดเชื้อดื้อยาฯ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ประเภทของการติดเชื้อ		
Nosocomial infection	124	53.44
Community infection	108	46.55
หอผู้ป่วยที่ติดเชื้อ		
อายุรกรรมหญิง	61	26.29
อายุรกรรมชาย	57	24.56
หอผู้ป่วยหนัก	43	18.53
ศัลยกรรมชาย	21	9.05
ศัลยกรรมหญิง	20	8.62
หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม	12	5.17
หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม	6	2.58
กุมารเวชกรรม	5	2.15
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	3	1.29
หอผู้ป่วยสูตินรีเวช	3	1.29
หอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม	1	0.004
ระบบที่เกิดการติดเชื้อ		
ระบบทางเดินปัสสาวะ	136	58.62
ระบบทางเดินหายใจ	56	24.13
ระบบโลหิต	22	9.48
ระบบผิวหนัง/กระดูกและข้อ	18	7.76

ตารางที่ 3 (ต่อ) แสดงข้อมูลด้านการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ (n = 232)

ข้อมูลด้านการติดเชื้อดื้อยาฯ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เชื้อที่พบ		
Escherichia coli	88	37.93
Acinetobacter baumanii	75	32.33
Klebsiella pneumoniae	55	23.70
Pseudomonas aeruginosa	8	3.44
Staphylococcus aureus	6	2.59
ชนิดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ		
กลุ่ม Cephalosporin	35	15.08
กลุ่ม Beta-lactam	29	12.50
กลุ่ม Carbapenam	21	9.05
กลุ่ม Aminoglycoside	15	6.46
กลุ่ม Macrolide	10	4.31
กลุ่ม Quinolone	12	5.17
มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป	110	47.41

3.ผลลัพธ์การดูแลรักษา

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 232 ราย มีมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะต่อรายอยู่ระหว่าง 432.00 - 111,600.00 บาท (M 11799.12, SD 1141.70**)** ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 30.17) มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 16-30 วัน มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15.08 ที่มีจำนวนวันนอนมากกว่า 60 วัน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 79 ราย (ร้อยละ34.23) อาการดีขึ้น จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 3.44) ได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 46 ราย (ร้อยละ 19.82) ได้รับการส่งกลับไปรับการฟื้นฟูสภาพที่โรงพยาบาลชุมชน และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 99 ราย (ร้อยละ 42.67) เสียชีวิต ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลลัพธ์การดูแลรักษา (n=232)

ผลลัพธ์การดูแล	จำนวน	ร้อยละ	Min-Max	Mean	SD
ค่ายาปฏิชีวนะ (บาท)	-	-	432-111,600	11,799.12	1,141.70
จำนวนวันนอน					
1-15 วัน	51	21.99	-	-	-
16-30 วัน	70	30.17	-	-	-
31-45 วัน	43	18.53	-	-	-
46-60 วัน	33	14.22	-	-	-
>60 วัน	35	15.08	-	-	-
สถานภาพการจำหน่าย					
ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า	8	3.44	-	-	-
ส่งกลับไปรับการฟื้นฟูสภาพที่โรงพยาบาลชุมชน	46	19.82	-	-	-
จำหน่ายกลับบ้าน	79	34.23	-	-	-
เสียชีวิต	99	42.67	-	-	-

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 46.55) เป็นการติดเชื้อจากชุมชน (Community infection; CI) เนื่องจากตรวจพบเชื้อดื้อยาภายใน 48 ชั่วโมงหลังรับไว้ในโรงพยาบาล ส่วนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 53.44 เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Nosocomial infection; NI) เนื่องจากตรวจพบเชื้อดื้อยาภายหลังรับไว้ในโรงพยาบาลเกิน 48 ชั่วโมง[14] แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างที่พบว่าติดเชื้อจากชุมชน อาจเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาครั้งก่อนๆ เนื่องจากพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่พบว่าติดเชื้อจากชุมชนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมาก่อน ส่วนการพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอัตราการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษในโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 53.44 เนื่องจากแนวปฏิบัติฯ ที่ใช้ เป็นแนวปฏิบัติฯที่ใช้เมื่อผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อดื้อยาแล้ว แต่กระบวนการก่อนที่จะวินิจฉัยว่าผู้ป่วยรายใดติดเชื้อดื้อยาหรือไม่ จะใช้เวลา 2-3 วัน ตั้งแต่การส่งตรวจจนรายงานผล จึงทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รับการแยกหรือการปฏิบัติตามแนวทางแต่ยังคงอยู่ปะปนกับผู้ป่วยรายอื่นๆ ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มขึ้น

กลุ่มตัวอย่างที่พบว่าติดเชื้อดื้อยาฯ ในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่ อายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 73.70) มีความซับซ้อนของโรค มีโรคร่วม ทำให้ต้องนอนในโรงพยาบาลนาน มีประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ร้อยละ 57.33) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69.39) เคยติดเชื้อดื้อยามาก่อน ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ คาท่อเจาะคอ คาสายสวนปัสสาวะคาสายให้อาหาร คาสายล้างไต หรือคาสายระบายต่างๆ เป็นต้น หรือได้รับการผ่าตัดหลายครั้ง เช่น การผ่าตัดตกแต่งแผล การผ่าตัดเพื่อใส่อุปกรณ์ต่างๆ เช่น การใส่ข้อเข่าเทียม ข้อสะโพกเทียม ซึ่งสอดคล้องกับหลายๆงานวิจัยที่ผ่านมา[7,8,11,13]

หอผู้ป่วยที่พบว่ามีการติดเชื้อดื้อยามากที่สุด ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง (ร้อยละ 26.29) รองลงมาคือหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย (ร้อยละ 24.56) และหอผู้ป่วยหนัก (ร้อยละ18.53) ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่มาก่อน[6,7,8] ที่พบว่าหอผู้ป่วยหนักหรือหอผู้ป่วยวิกฤตมีการติดเชื้อดื้อยาหลายขนานสูงกว่าหอผู้ป่วยอื่นๆ ทั้งนี้อาจเนื่องจากบริบทของหอผู้ป่วยหนัก มีสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการควบคุมเชื้อดื้อยา เช่น จำนวนเตียงน้อย ระยะห่างระหว่างเตียงได้มาตรฐาน มีการแยกอุปกรณ์ของใช้อย่างชัดเจน รวมถึงมีห้องแยกสำหรับผู้ป่วยและมีสถานที่แยกเป็นสัดส่วน กรณีที่ห้องแยกเต็ม และไม่อนุญาตให้ญาติเฝ้า ในขณะที่หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ถึงแม้ว่าจะมีแนวปฏิบัติในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาฯ และมีการนำแนวปฏิบัติลงไปใช้ แต่หนึ่งในกลไกสำคัญที่ทำให้มีการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล คือ การติดต่อกันผ่านการสัมผัสและการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย โดยเฉพาะหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ที่มีสภาพของพื้นที่ไม่เอื้ออำนวย ระยะห่างระหว่างเตียงไม่เพียงพอ อุปกรณ์/เครื่องมือบางชนิดที่ไม่สามารถแยกได้โดยชัดเจน รวมทั้งการมีวิชาชีพอื่นในการร่วมดูแลผู้ป่วย เช่น เภสัชกร นักกายภาพบำบัด โภชนากร เจ้าหน้าที่รังสี รวมถึงพนักงานเปลที่ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และโดยบริบทของหอผู้ป่วยสามัญที่อนุญาตให้มีผู้เฝ้าไข้ได้เตียงละ 1 คน ในบางครั้งมีผู้รับจ้างเฝ้าไข้หลายเตียงพร้อมกัน หรือมีการเปลี่ยนผู้เฝ้าไข้ อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ ถ้าการควบคุมไม่ดีพอ[10]

ระบบที่มีการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ มากที่สุด คือ ระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 58.62 และพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ ตรวจพบว่าติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะถึง 2.5 เท่า รองลงมาคือระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 24.13 และการติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 9.48 สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา[6,8,11] ส่วนเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ที่พบมากที่สุดในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ Escherichia coli (ร้อยละ 37.93) รองลงมา ได้แก่ เชื้อ Acinetobacter baumannii (ร้อยละ 32.33) และเชื้อ Klebsiella pneumoniae (ร้อยละ 23.70) ตามลำดับ สำหรับในเขตสุขภาพที่ 4 ตามการ

รายงานของ ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ[4] เชื้อที่พบมากที่สุด คือ Acinetobacter baumannii (ร้อยละ 79) ซึ่งเป็นการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ส่วน Escherichia coli ยังคงเป็นเชื้อที่พบมากเป็นลำดับแรกในการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ในภาวะปกติระบบทางเดินปัสสาวะจะอยู่ในสภาวะปลอดเชื้อ ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ จะทำให้ชั้นเยื่อบุผิวของระบบทางเดินปัสสาวะเกิดการบาดเจ็บ อักเสบ ถูกทำลาย และเอื้อต่อการยึดเกาะของเชื้อแบคทีเรีย โดยเชื้ออาจเข้าสู่ร่างกายผ่านทางสายสวนปัสสาวะ หรือมาจากรูเปิดต่างๆ ของร่างกาย เช่น รูทวารหนัก ช่องคลอด โดยเฉพาะเชื้อ Escherichia coli ซึ่งพบได้ในอุจจาระ ประกอบกับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย 66.23ปี) และมีโรคร่วมซึ่งเป็นโรคเรื้อรัง จึงทำให้ติดเชื้อได้ง่าย

ยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษา พบว่ามีมูลค่าระหว่าง 432-111,600 บาท โดยมีค่าเฉลี่ย 11,799.12 บาท (SD 1,141.70) แสดงว่าการเกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ทำให้ต้องใช้ยาปฏิชีวนะเป็นจำนวนมาก และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.41) ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1 กลุ่ม ในด้านจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30.17 มีจำนวนวันนอนอยู่ระหว่าง 16-30 วัน และมีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 15.08 ที่มีวันนอนในโรงพยาบาล มากกว่า 60 วัน แสดงว่าการเกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลของ Center of Disease Control and Prevention[2]

ส่วนผลลัพธ์การรักษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42.67 เสียชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่ผ่านมา ที่พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษมีอัตราการเสียชีวิตสูง[4,6,11,15] ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคร่วม และเมื่อเกิดการติดเชื้อในร่างกายที่ดื้อต่อยาปฏิชีวนะหลายขนาน จึงทำให้อัตราการเสียชีวิตสูง

ข้อเสนอแนะ

ด้านปฏิบัติการพยาบาล โรงพยาบาลควรมีแนวทางการประเมินความเสี่ยงในการติดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วยแต่ละราย[8] และมีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง[7] ก่อนที่ผลการเพาะเชื้อจะถูกรายงานหอผู้ป่วยควรมีแนวทางในการควบคุมจำนวนผู้เฝ้าไข้ ผู้เยี่ยมไข้ รวมทั้งแนวทางการให้ความรู้แก่ผู้เฝ้าไข้ ผู้เยี่ยมไข้ และพยาบาลควรกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด นอกจากนั้นควรมีการวางแผนการจำหน่ายอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาฯที่ต้องเข้าไปอยู่ในชุมชน

ด้านการบริหารการพยาบาล ผู้บริหารทางการพยาบาล หัวหน้าหน่วยงานควรมีการนิเทศกำกับดูแลการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติ และสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการพัฒนาระบบการควบคุมและเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาฯต่อไป

ด้านการวิจัย สามารถทำการวิจัยต่อเนื่อง เช่น การพัฒนาแนวทางการประเมินความเสี่ยงในการติดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วยแต่ละรายและแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เพื่อนำมาทดลองใช้โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยอายุรกรรมที่มีอัตราการติด

เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization; WHO. (2021). Antimicrobial Resistance. เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2565. เข้าถึงได้จากhttps://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance.
2. Center of Disease Control and Prevention; CDC. (2021). Combating Antibiotic Resistance: A Global Treat. เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2565. เข้าถึงได้จาก https://www.cdc.gov/drugresistance/index.html
3. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). (2564). Antimicrobial Resistance. เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2565. เข้าถึงได้จาก https://www.hsri.or.th/researcher
4. National Antimicrobial Resistance Surveillance of Thailand; NARST. (2564). สถานการณ์เชื้อดื้อยาประจำปี 2563.เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2565. เข้าถึงได้จาก http://narst.dmsc.moph.go.th/;
5. สุกันยา บุญล้ำ. (2021). ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยาในไอ ซี ยู ศัลยกรรม 2โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา, 1(1), 28-39.
6. สุกัญญา บัวชุม, ไพโรจน์ โจวตระกูลและสุชาดา วงพระจันทร์. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Enterobacteriaceaeที่ดื้อต่อยาCarbapenem : CRE ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพิจิตร.วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร.1(1), 1-9.
7. สุพัตรา อุปนิสากร, กุณฑิรา ถิ่นนิคม, และจารุวรรณ บุญรัตน์. (2017). ผลการควบคุมการเกิดเชื้อแบคทีเรีย ดื้อยาหลายขนานในหอผู้ป่วยไอ ซี ยู อายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิ. Region 11 Medical Journal, 31(4), 649-656.
8. นฤมล จุ้ยเล็ก, วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร, และนงเยาว์ เกษตร์ภิบาล. (2016). การพัฒนาระบบการให้คะแนนปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อดื้อยาหลายกลุ่มสำหรับผู้ป่วยใน. Nursing Journal, 43(3),69-80.
9. งานพัฒนาบุคลากร โรงพยาบาลสิงห์บุรี. สถิติโรงพยาบาลสิงห์บุรี. 2564.
10. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการประเมินการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (EE-AMR Tool, Thailand). กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนจำกัดงานพิมพ์ ; 2565.
11. ชลดา ผิวผ่อง.อุบัติการณ์การติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Enterobacteriaceaeที่ดื้อต่อยาCarbapenams โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2559;30(2): 2-12.
12. ปิยะฉัตร วิเศษศิริ, อะเคื้อ อุณหเลขกะและนงเยาว์ เกษตร์ภิบาล. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาลแผนกอายุรกรรมในโรงพยาบาล ระดับตติยภูมิ. Nursing Journa 2015; 42(3) :119-134.
13. พรพิมล อรรถพรกุศล, พรนภา เอี่ยมลออ, จิราภรณ์ คุ้มศรี, สินจัย เขื่อนเพชร, นิภาพร ช่างเสนาและนัยนาวัฒนากูล. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. APHEIT Journal of Nursing and Health 2021; 3(3): 2685-2685.
14. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค. คู่มือวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์; 2561.
15. นิตยา อินทราวัฒนาและมุทิตา วนาภรณ์. โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถานการณ์การดื้อยา. Journal of Medicine and Health Sciences 2015; 22(1): 81-92.