

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชน ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

Clinical Features of Community-Acquired Pneumonia at Phrachomkiao Hospital Petchaburi

สิทธิกร ลินลาวรรณ พ.บ.,

ว.ว.อายุรศาสตร์ทั่วไป

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

Sittikorn Linlawun M.D.,

Thai Board of Internal Medicine

Division of Medicine

Phrachomkiao Hospital, Petchaburi Province

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี รวมถึงเชื้อก่อโรค ผลการรักษา และอัตราการเสียชีวิต

วัสดุและวิธีการศึกษา : การศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) โดยทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชนที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2551

ผลการวิจัย : พบผู้ป่วยจำนวน 193 รายแบ่งเป็นเพศชาย 148 ราย และเพศหญิง 45 ราย คิดเป็นอัตราส่วน 3.3 : 1 อายุเฉลี่ย 68.3 ± 15.9 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอยู่เดิม โดยเฉพาะโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด อาการสำคัญ คือ เหนื่อยหอบ (ร้อยละ 87.0) ไอ (ร้อยละ 70.5) ไข้ (ร้อยละ 63.2) ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบความผิดปกติร้อยละ 99 โดยมีจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 20.2) ที่พบความผิดปกติหลายตำแหน่ง เชื้อก่อโรคที่พบบ่อยที่สุด คือ *Klebsiella pneumoniae* (ร้อยละ 9.8) รองลงมาได้แก่ *Acinetobacter baumannii* (ร้อยละ 6.2) *Pseudomonas aeruginosa* (ร้อยละ 5.2) และ *Escherichia coli* (ร้อยละ 5.2) ตามลำดับ ผลการรักษาส่วนใหญ่อาการดีขึ้น (ร้อยละ 70.5) พบผู้ป่วยเสียชีวิต 49 ราย (ร้อยละ 25.4) ซึ่งมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มอายุมากกว่า 80 ปี มีโรคประจำตัวหลายโรค และพบเชื้อที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลวร้อยละ 34.7 ภาวะช็อกร้อยละ 17.6

สรุปผลการวิจัย : โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อที่พบบ่อย การวินิจฉัยจากอาการแสดงทางคลินิก และการประเมินความรุนแรงเพื่อจำแนกผู้ป่วยในการวางแผนรักษา รวมถึงการให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมและรวดเร็วโดยอาศัยข้อมูลทางระบาดวิทยาของเชื้อก่อโรค ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย ร่วมกับการดูแลและรักษาประคับประคองเป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต

คำสำคัญ : ปอดอักเสบชุมชน, ลักษณะทางคลินิก

ABSTRACT

Objectives : To evaluate clinical features, etiology and outcome of adult patients hospitalized with community-acquired pneumonia at Phrachomklao Hospital.

Materials and methods : Retrospective study of immunocompetent patients over 14 years old hospitalized with community-acquired pneumonia between 1st January and 31th December 2008 was done by reviewing medical records.

Results : One hundred and ninety three patients were included. Male to female ratio was 3.3 : 1 and mean age was 68.3 years (SD 15.9). Most of them (88.1%) had co-morbidity (chronic obstructive pulmonary disease, chronic kidney disease and cardiovascular disease). The most common clinical features were dyspnea (87.0%), cough (70.5%) and fever (63.2%). The causative organisms were identified by sputum examination in 68 patients (35.2%). *Klebsiella pneumoniae* was the commonest pathogen (9.8%), followed by *Acinetobacter baumannii* (6.2%), *Pseudomonas aeruginosa* (5.2%) and *Escherichia coli* (5.2%). Hospital length of stay averaged at 8.26 days (SD 6.5) and mortality rate was 25.4%. The most common complications were acute respiratory failure (34.7%) and septicemic shock (17.6%).

Conclusion : To optimize the outcome and mortality rate from community-acquired pneumonia, clinical diagnosis and risk stratification are needed. Rapid start of appropriate antibiotics using local sensitivity information and supportive care are the mainstay of management.

Keywords : community-acquired pneumonia, clinical features

บทนำ

โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อที่พบบ่อย และเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 3 ลำดับแรกของโรคติดเชื้อทั้งในกลุ่มผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ทั้งในประเทศไทยและหลายภูมิภาคทั่วโลก^{1,2} ในปัจจุบัน จำแนกโรคปอดอักเสบเป็นโรคปอดอักเสบชุมชน (community-acquired pneumonia) และปอดอักเสบในโรงพยาบาล (hospital-community acquired pneumonia) เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยและดูแลรักษา^{3,5}

จากข้อมูลของสำนักระบาดวิทยา ในปี พ.ศ. 2551 ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจำนวน 140,275 ราย อัตราป่วย 221.90 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 968 ราย อัตราตาย 1.53 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.69 สาเหตุของเชื้อก่อโรคในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียร้อยละ 53.0 และเชื้อไวรัส

ร้อยละ 47.0⁴

การวินิจฉัยโรคปอดอักเสบชุมชนอาศัยลักษณะทางคลินิก (clinical diagnosis) ที่เข้าได้ คือ ประวัติการตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผลตรวจเสมหะ^{4,5} ปัจจุบันมีการใช้เกณฑ์จำแนกผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคโดยประเมินจากการตรวจร่างกาย สัญญาณชีพ และผลตรวจเลือดของผู้ป่วย ที่เรียกว่า CURB-65 score⁶ เพื่อพิจารณาการดูแลรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละประเภท และได้มีการปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติของทั้งต่างประเทศ และในประเทศไทย⁷⁻¹⁰ โดยอาศัยปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย ความรุนแรงของโรค ข้อมูลทางระบาดวิทยาของเชื้อก่อโรคและเชื้อที่ติดต่อทางด้านจุลชีพซึ่งอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ มีหลักฐานสนับสนุนว่าการได้รับยาต้านจุลชีพที่

เหมาะสมอย่างรวดเร็ว การดูแลเกี่ยวกับการช่วยหายใจรวมถึงการรักษาประคับประคองตามอาการ จะสามารถลดอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบได้⁷

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงลักษณะทางคลินิก ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัวของผู้ป่วย อาการอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ ชนิดของเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ ผลการรักษา และภาวะแทรกซ้อน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลรักษาที่เหมาะสม เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต และการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชนในเขตพื้นที่นี้ต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) โดยการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2551 โดยเกณฑ์การวินิจฉัยปอดอักเสบชุมชน ได้แก่

1. อาการและอาการแสดงของปอดอักเสบ ได้แก่ ไข้ ไอ มีเสมหะ เจ็บหน้าอก (pleuritic chest pain) เหนื่อยง่าย หอบ การตรวจร่างกายพบ crackles, consolidation และ bronchial breath sound

2. ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ infiltration ที่เกิดขึ้นใหม่หรือลุกลามจากเดิม

3. ตรวจพบเชื้อจากการย้อมเสมหะ หรือเพาะเชื้อพบจากเสมหะ และในเลือดของผู้ป่วย

ทั้งนี้ไม่รวมถึงปอดอักเสบในผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง (immunocompromised host)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา (exclusion criteria) ได้แก่

1. เป็นโรคปอดอักเสบจากเชื้ออื่น เช่น วัณโรค เชื้อไวรัส เชื้อรา

2. อายุน้อยกว่า 14 ปี

3. มีประวัติปอดอักเสบนานกว่า 2 สัปดาห์

4. มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรงเช่นติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกหรือปลูกถ่ายอวัยวะ มีภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโตรฟิลต่ำ (neutropenia)

5. เป็นโรคปอดอักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาล (hospital-acquired pneumonia) หรือจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในระยะเวลาไม่เกิน 3 สัปดาห์ (healthcare-associated pneumonia)

นอกจากนี้ ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจเสมหะและการเพาะเชื้อ รวมถึงผลตรวจภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วย โดยประสานกับกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก และกลุ่มงานรังสีวิทยาของโรงพยาบาล และบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยลงในแบบฟอร์มที่ได้ออกแบบไว้ นำมาวิเคราะห์และสรุปข้อมูลโดยใช้การคำนวณทางสถิติ ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows version 16.0

การศึกษานี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ผลการศึกษา

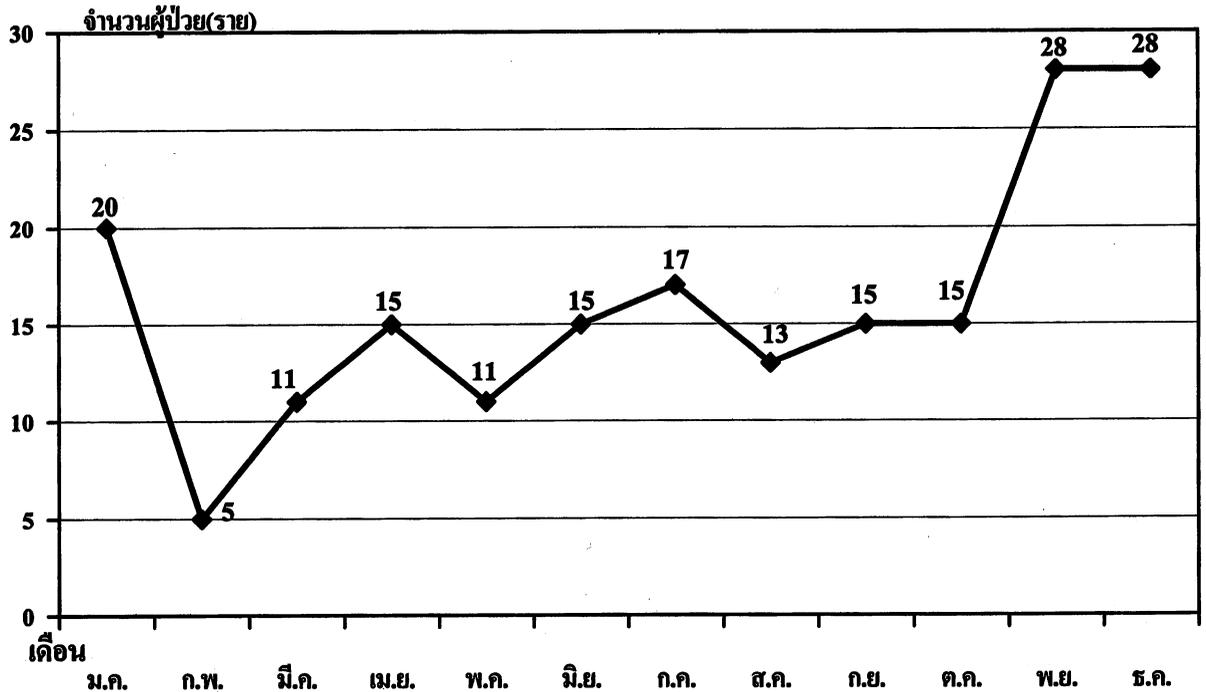
ข้อมูลทั่วไป

พบผู้ป่วยจำนวน 193 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 148 ราย (ร้อยละ 76.7) และเพศหญิง 45 ราย (ร้อยละ 23.3) คิดเป็นสัดส่วนเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 3.3 : 1 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 14-95 ปี อายุเฉลี่ย คือ 68.3 ± 15.9 ปี (Mean \pm standard deviation) พบจำนวนผู้ป่วยมากในเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม และมกราคม ตามลำดับรายละเอียดจำแนกตามรายเดือน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

โรคประจำตัวของผู้ป่วย

พบว่าผู้ป่วยจำนวน 170 รายที่มีโรคประจำตัวอยู่เดิม (ร้อยละ 88.1) โรคประจำตัวของผู้ป่วยที่พบมากที่สุด คือ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) จำนวน 79 ราย (ร้อยละ 40.9) รองลงมา ได้แก่ โรคไตวายเรื้อรัง (chronic kidney disease,

แผนภูมิที่ 1 จำนวนผู้ป่วยปอดอักเสบชุมชนที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ในปี 2551
จำแนกรายเดือน



ตารางที่ 1 โรคประจำของผู้ป่วยที่พบร่วมกับโรคปอดอักเสบชุมชน

Underlying disease	Number of patients	Percent (%)
Chronic obstructive pulmonary disease	79	40.9
Chronic kidney disease	33	17.1
Cardiovascular disease	30	14.0
Cerebrovascular disease	27	14.0
Diabetes mellitus	27	14.0
Malnutrition	22	11.4
Bronchiectasis	14	7.3
Chronic liver disease	11	5.7
Malignancy	7	3.6
Alcoholism	3	1.6

หมายเหตุ : มีผู้ป่วยจำนวน 102 ราย (ร้อยละ 52.8) ที่พบมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค

CKD) จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 17.1) โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease, CVD) จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 15.5) โรคเบาหวาน (diabetes mellitus, DM) และโรคเส้นเลือดสมองตีบ (cerebrovascular disease) จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 14.0) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

มีผู้ป่วยจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.0) ที่อยู่ในสถานรับดูแลผู้สูงอายุ (nursing home care) และพบผู้ป่วยจำนวน 20 ราย ที่มีประวัติการได้รับยาต้านจุลชีพมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 10.4 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งจำนวน 15 รายในผู้ป่วยกลุ่มนี้ (ร้อยละ 75) ได้รับยาต้านจุลชีพเบื้องต้นมาก่อนจากโรงพยาบาลชุมชน

อาการและอาการแสดง

พบว่าผู้ป่วยมีประวัติอาการของการติดเชื้อปอดอักเสบเฉียบพลัน ตั้งแต่ภายใน 24 ชั่วโมง จนถึง 14 วัน เฉลี่ย 2.9 ± 2.7 วัน โดยพบมีอาการเหนื่อยหอบมากที่สุด คือ 168 ราย (ร้อยละ 87.0) รองลงมาได้แก่ อาการไอ จำนวน 136 ราย (ร้อยละ 70.5) อาการไข้จำนวน 122 ราย (ร้อยละ 63.2) ส่วนอาการเจ็บหน้าอก (pleuritic chest pain) พบจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 4.1) มีผู้ป่วยจำนวน 65 รายที่ระดับความรู้สึกตัวลดลง (ร้อยละ 33.7) และพบผู้ป่วยที่มีการหายใจล้มเหลวต้องใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 67 ราย (ร้อยละ 34.7)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. **ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก** พบว่าผู้ป่วยมีผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติจำนวน 191 ราย (ร้อยละ 99) ตำแหน่งที่พบผิดปกติมากที่สุด คือ บริเวณปอดกลีบขวาล่าง (right lower lobe) จำนวน 60 ราย (ร้อยละ 31.1) รองลงมา ได้แก่ ปอดกลีบซ้ายล่าง (left lower lobe) จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 11.4) ปอดกลีบขวาบน (right upper lobe) จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 10.4) และพบผู้ป่วยจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 20.2) ที่พบความผิดปกติของภาพถ่ายรังสีทรวงอกหลายตำแหน่ง (multilobar infiltration)

นอกจากนี้พบผู้ป่วยมีภาวะน้ำในเยื่อหุ้มปอดทั้งหมด 8 ราย (ร้อยละ 4.1) แบ่งเป็นด้านขวา (right pleural effu-

sion) 6 ราย และด้านซ้าย (left pleural effusion) 2 ราย และมีผู้ป่วยจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.0) ที่พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของภาพถ่ายรังสีทรวงอกเลวลงอย่างรวดเร็ว (rapid chest X-ray progression)

2. ผลตรวจเสมหะ (Sputum examination)

2.1 **ผลย้อมสีแกรมของเสมหะ (Sputum gram stain)** มีการส่งตรวจเสมหะย้อมสีแกรมจำนวน 136 ราย (ร้อยละ 70.5) ซึ่งในกลุ่มนี้มีจำนวน 120 ราย (ร้อยละ 62.2) ที่เป็นเสมหะที่เหมาะสม (adequate sputum) ผลการย้อมเสมหะไม่พบเชื้อติดสีแกรมจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 20.2) มีการย้อมติดสีแกรมหลายชนิดมากที่สุดจำนวน 37 ราย (ร้อยละ 19.2) รองลงมาคือ เชื้อแกรมลบชนิดแท่งจำนวน 36 ราย (ร้อยละ 18.7) และเชื้อแกรมบวกชนิดกลมจำนวน 5 ราย (ร้อยละ 2.6)

2.2 **ผลการเพาะเชื้อเสมหะ (Sputum culture)** มีการส่งเสมหะเพาะเชื้อทั้งหมด 157 ราย (ร้อยละ 81.3) ไม่พบเชื้อ 89 ราย (ร้อยละ 46.1) เชื้อที่พบมากที่สุดคือ *Klebsiella pneumoniae* จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 9.8) รองลงมา ได้แก่ *Acinetobacter baumannii* จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 6.2) *Pseudomonas aeruginosa* จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 5.2) *Escherichia coli* จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 5.2) รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 2

พบว่ามีเชื้อที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพจำนวน 28 ราย (ร้อยละ 17.8) ได้แก่ *Klebsiella pneumoniae* (Extended-Spectrum Beta-Lactamases, ESBL-producing strain) จำนวน 6 ราย *Acinetobacter baumannii* (Multidrug resistance, MDR) จำนวน 12 ราย *Escherichia coli* (ESBL) จำนวน 8 ราย และ *Pseudomonas aeruginosa* (MDR) จำนวน 2 ราย

3. ผลการตรวจเพาะเชื้อในเลือด (Hemoculture)

มีการส่งตรวจเพาะเชื้อในเลือดจำนวน 122 ราย (ร้อยละ 63.2) พบผลการเพาะเชื้อในเลือดของผู้ป่วยเป็นบวกจำนวน 19 ราย (ร้อยละ 15.6) และมีผู้ป่วยที่พบเชื้อจากการเพาะเชื้อจากเสมหะเป็นเชื้อชนิดเดียวกันกับการ

ตารางที่ 2 ผลการเพาะเชื้อเสมหะของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชนโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

Sputum culture	Number of cases	Percent (%)
No growth	89	46.1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	19	9.8
<i>Acinetobacter baumannii</i>	12	6.2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10	5.2
<i>Escherichia coli</i>	10	5.2
Mixed organism	7	3.6
<i>Enterobacter cloacae</i>	3	1.6
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	1.0
<i>Haemophilus influenzae</i>	2	1.0
<i>Pseudomonas putrefaciens</i>	1	0.5
<i>Alpha hemolytic streptococcus</i>	1	0.5
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	1	0.5
Total	157	100

เพาะเชื้อในเลือด ทั้งหมด 10 ราย (ร้อยละ 5.2) เชื้อที่พบมากที่สุด คือ *Staphylococcus coagulase negative* จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 4.7) รองลงมา ได้แก่ *Klebsiella pneumoniae* และ *Acinetobacter baumannii* จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.6) ตามลำดับ

4. ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) พบจำนวนเม็ดเลือดขาว (white blood cell) ตั้งแต่ $1,380-34,300/\text{mm}^3$ เฉลี่ย $12,349.5 \pm 420.2/\text{mm}^3$ และมีจำนวนเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล (neutrophil) เฉลี่ยร้อยละ 88.3 ผลค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) เฉลี่ยเท่ากับ $44.3 \pm 7.1\%$ จำนวนเกร็ดเลือดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $290,249.7 \pm 15,740.8$

การติดเชื้อระบบอื่นร่วมด้วย

จากประวัติ การตรวจร่างกาย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบผู้ป่วยจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 12.4) ที่มีการติดเชื้อระบบอื่นร่วมด้วย ที่พบมากที่สุด คือ การติด

เชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 6.2) การติดเชื้อในกระแสโลหิตจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 5.2)

การจำแนกประเภทของผู้ป่วย (Risk stratification)

จากการใช้เกณฑ์ให้คะแนนเพื่อเป็นแนวทางพิจารณาความรุนแรงของโรคและการรักษาผู้ป่วย โดยใช้คะแนนตามเกณฑ์ CURB-65 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

มีผู้ป่วยจำนวน 58 ราย (ร้อยละ 30.1) ที่ประเมินอาการแรกรับ หรือในระหว่างให้การรักษาในโรงพยาบาล มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก เช่น ภาวะหายใจล้มเหลว ภาวะช็อก ไม่รู้สึกตัว เป็นต้น

การรักษา (Treatment)

1. การให้ยาต้านจุลชีพ ผู้ป่วยทุกรายได้รับยาต้านจุลชีพ ตั้งแต่แรกรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4 ระยะเวลาในการได้รับยาต้านจุลชีพชนิดแรก

ตารางที่ 3 ผลการจำแนกประเภทของผู้ป่วยปอดอักเสบชุมชนโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

CURB 65	Number of patients
0	23
1	50
2	66
3	42
4	10
5	2
Total	193

ตารางที่ 4 การให้ยาต้านจุลชีพในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชุมชนโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

Antibiotics	Number of patients	Percent (%)
Ceftriaxone + clarithromycin	136	70.5
Ceftriaxone + roxithromycin	24	12.4
Ciprofloxacin	10	5.2
Ceftazidime ± macrolide	10	5.2
Clarithromycin	6	3.1
Amoxicillin/clavulanic acid	5	2.6
Cefoperazone/sulbactam	2	1.0
Total	193	100

ของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 1-14 วัน เฉลี่ยอยู่ที่ 5.6 ± 2.5 วัน (ก่อนที่จะมีการหยุดยา หรือเปลี่ยนยาต้านจุลชีพตามผลการเพาะเชื้อ)

2. การรักษาแบบประคับประคองอื่น ๆ

นอกจากการได้รับยาต้านจุลชีพแล้ว ผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบประคับประคองอื่น ๆ ได้แก่ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจำนวน 182 ราย (ร้อยละ 94.3) ได้รับยาลดไข้จำนวน 192 ราย (ร้อยละ 99.5) ได้รับออกซิเจน

จำนวน 175 ราย (ร้อยละ 90.7) การดูดเสมหะจำนวน 66 ราย (ร้อยละ 34.2) มีผู้ป่วยจำนวน 67 ราย (ร้อยละ 34.7) ที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจตามข้อบ่งชี้ และพบว่ามีการปรึกษาแผนกกายภาพบำบัด เพื่อช่วยทำการเคาะปอดหรือฝึกสมรรถภาพการหายใจจำนวน 14 ราย (ร้อยละ 7.3) นอกจากนี้ มีการย้ายผู้ป่วยจากตึกผู้ป่วยสามัญไปยังหอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU/subICU) ในระหว่างให้การรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 19 ราย (ร้อยละ 9.8)

ผลการรักษา (Result)

มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 8.3 ± 6.5 วัน (อยู่ในช่วง 1-35 วัน) มีอาการดีขึ้น 132 ราย (ร้อยละ 68.4) เสียชีวิต 49 ราย (ร้อยละ 25.4) มีการส่งตัวไปรับการรักษาต่อยังโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลระดับสูงกว่า 2 ราย (ร้อยละ 1.0) ส่งกลับไปรับการรักษาต่อเนื่องยังโรงพยาบาลชุมชน 4 ราย (ร้อยละ 2.1) และญาติผู้ป่วยตัดสินใจรักษาแบบระดับประคองในระยะสุดท้าย 6 ราย (ร้อยละ 3.1)

วิจารณ์

จากการศึกษานี้ พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยชายมากกว่าหญิง คิดเป็นสัดส่วน 3.3 ต่อ 1 มีอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยมากกว่าการศึกษาเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบชุมชนในอดีตของประเทศไทย¹¹⁻¹⁴ และพบผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอยู่เดิม โดยเฉพาะโรคปอดเรื้อรัง โรคไตวายเรื้อรัง และโรคหัวใจและหลอดเลือด พบผู้ป่วยมากในช่วงฤดูหนาว คือเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม และมกราคม ซึ่งต่างกับข้อมูลทางระบาดวิทยาที่มีผู้ป่วยโรคปอดอักเสบเพิ่มมากในช่วงฤดูฝนของทุกปี⁴

การวินิจฉัยโรคอาศัยลักษณะอาการที่สำคัญ คือ หอบเหนื่อย ไข้ ไอ ร่วมกับการตรวจร่างกายทางระบบหายใจผิดปกติพบได้ประมาณร้อยละ 70 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาอื่น¹⁴⁻¹⁵ ทั้งนี้การที่กลุ่มผู้ป่วยมีอายุมากอาจทำให้พบลักษณะทางคลินิกที่ยากต่อการวินิจฉัย (atypical features) เช่น ซึมลง ไม่รู้สึกตัว แน่นหน้าอก เป็นต้น¹⁶⁻¹⁷ และมีผลให้เกิดความล่าช้าในการเริ่มต้นให้การรักษา การตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก (chest X-ray) เป็นสิ่งที่ช่วยในการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบเนื่องจากพบความผิดปกติถึงร้อยละ 99 และมีผู้ป่วยจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 20.2) ที่พบความผิดปกติหลายตำแหน่ง (multilobar) ซึ่งมีพยากรณ์โรคที่ไม่ดี¹³

การประเมินความรุนแรงของผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับเป็นประโยชน์ต่อการดูแลรักษาทั้งการเลือกชนิดของยาต้านจุลชีพ และการรักษาแบบประคับประคองอื่น ๆ รวมถึงการพิจารณาเพื่อรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติที่มีความ

พร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ทางการแพทย์มากกว่าหอผู้ป่วยสามัญ^{2,10} โดยปัจจุบันแนะนำให้ใช้เกณฑ์ของ CURB-65⁶⁻¹⁰ ซึ่งมีความสะดวกรวดเร็วและเข้าใจง่ายแก่แพทย์ผู้รักษา

เมื่อจำแนกความรุนแรงของผู้ป่วยในการศึกษานี้ตามคะแนนของ CURB-65 พบว่าใกล้เคียงกับการศึกษาโรคปอดอักเสบชุมชนรุนแรง^{13,18} และมีอัตราการเสียชีวิตใกล้เคียงกัน (ประมาณร้อยละ 20-25) ทั้งนี้ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในกลุ่มที่เสียชีวิต ได้แก่ ผู้ป่วยอายุมากกว่า 80 ปี มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป และพบเชื้อที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพ¹⁸⁻¹⁹

การส่งตรวจเสมหะพบเชื้อก่อโรคร้อยละ 35.2 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาอื่น¹¹⁻¹⁸ ทั้งนี้เนื่องจากไม่ได้มีการส่งตรวจหาเชื้อในกลุ่ม atypical pathogen เช่น *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* หรือการตรวจ serology หาแอนติเจนของ *Streptococcus pneumoniae* และ *Legionella pneumophila* ในปัสสาวะ¹² รวมถึงมีผู้ป่วยบางส่วนที่ได้รับยาต้านจุลชีพมาก่อน

เชื้อที่พบเป็นสาเหตุก่อโรคส่วนมากเป็นแบคทีเรียแกรมลบ คือ *Klebsiella pneumoniae* (ร้อยละ 9.8) รองลงมาได้แก่ *Acinetobacter baumannii* (ร้อยละ 6.2) *Pseudomonas aeruginosa* และ *Escherichia coli* (ร้อยละ 5.2) ตามลำดับ ซึ่งพบมากในกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคปอดเรื้อรังอยู่เดิม¹⁹⁻²⁰ ส่วนเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก เช่น *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* พบน้อยกว่าการศึกษาอื่น¹¹⁻¹⁸ และไม่พบเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ที่เป็นเชื้อก่อโรคประจำถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{13,14}

จากการศึกษานี้พบว่าเชื้อก่อโรคที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพเบื้องต้นกว่าร้อยละ 50 จะเกิดในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคสูง (CURB-65 ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป) และได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ หรือเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติได้รับยาต้านจุลชีพเบื้องต้นมาก่อน

การรักษาด้วยยาต้านจุลชีพแบบครอบคลุมเชื้อที่น่าจะเป็นสาเหตุตามแนวทางเวชปฏิบัติตั้งแต่แรกรับโดย

คำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงและความรุนแรงของผู้ป่วย⁷⁻¹⁰ รวมถึงการประเมินผลตอบสนองต่อการรักษา การใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมและจำเพาะตามผลการเพาะเชื้อของผู้ป่วย (narrow spectrum antibiotic) จะสามารถลดอัตราการเสียชีวิต ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และอัตราของเชื้อที่ดื้อยาต้านจุลชีพได้^{3,5}

เนื่องจากการศึกษานี้มีกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ (อายุมากกว่า 65 ปี) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น¹¹⁻¹⁶ การป้องกันในกลุ่มเสี่ยงนี้ด้วยการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ (influenza vaccine)¹⁰ น่าจะเป็นแนวทางในการลดอัตราการเกิดโรคปอดอักเสบโดยต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น ความคุ้มทุน ราคาวัคซีน การระบาดของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล เป็นต้น

สรุป

โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อที่พบบ่อย มีอัตราการเสียชีวิตสูงโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัวอยู่เดิม การประเมินความรุนแรงเพื่อจำแนกผู้ป่วยในการวางแผนรักษา รวมถึงการพิจารณาให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมและรวดเร็วตามแนวทางเวชปฏิบัติเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้ ควรคำนึงถึงเชื้อก่อโรคที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน

ผู้วิจัยหวังว่า การศึกษานี้จะช่วยบอกถึงลักษณะทางคลินิกที่สำคัญ ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย ระบาดวิทยาของเชื้อก่อโรค การรักษา ผลการรักษา และภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอักเสบชุมชน รวมถึงความสำคัญของการประเมินผู้ป่วยเพื่อวางแผนการรักษาและเลือกให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม อีกทั้งมีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ เชื่อมโยงข้อมูลกับโรงพยาบาลชุมชนและสถานบริการทางสาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต รวมถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคนี้ในอนาคตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์จินดา แอกทอง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีที่สนับสนุนการทำวิจัย นายแพทย์วิทยา เพ็ชรดาชัย ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชระเบียนและสถิติ กลุ่มงานพยาธิวิทยา และกลุ่มงานรังสีวิทยาที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. File TM Jr. Community-acquired Pneumonia. Lancet 2003 ; 362 : 1991-2001.
2. อติศร วงษา. Community-acquired Pneumonia. ปท ทบทวนวารสาร วารสารวันโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต 2551 : 29 : 83-8.
3. ยงค์ รงค์รุ่งเรือง. การวินิจฉัยและการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพสำหรับปอดอักเสบชุมชน ปอดอักเสบที่เกิดในโรงพยาบาลและที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ ใน : อมร ลีลาวิเศษ, กำธร มาลาธรรม, วินัย รัตนสุวรรณ, บรรณาธิการ. การอบรมระยะสั้นประจำปี 2552. An Update and Current Practice in Infectious Disease กรุงเทพมหานคร : สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ; 2552 : 234-58.
4. อติสรณ์ วรธนะศักดิ์. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบ ปี 2551 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข : 2552.
5. วิภา รัชชพิชิตกุล. ปอดอักเสบชุมชน ใน : นิธิพัฒน์ เจียรกุล บรรณาธิการ. ตำราโรคระบบการหายใจ กรุงเทพมหานคร : สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ; 2550 : 263-76.
6. Fine MJ, Smith MA, Carson CA, et al. Prognosis and outcome of patients with community-acquired pneumonia : a meta-analysis. JAMA 1996 ; 275

- : 134-41.
7. Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of Community-acquired pneumonia in adults. *Clin Infect Dis* 2007 ; 44 (suppl 2) : S 27-72.
 8. Macfarlane IT, Boldy D. 2004 update of BTS pneumonia guidelines : what's new? *Thorax* 2004 ; 59 : 364-6.
 9. Mandell LA, Bartlett IG, Dowell SF, et al. Update of practice guidelines for the management of community-acquired pneumonia in immunocompetent adults : IDSA guidelines. *Clin Infect Dis* 2003 ; 37 : 1405-33.
 10. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคปอดอักเสบชุมชนในประเทศไทย (สำหรับผู้ใหญ่) กรุงเทพมหานคร : เอสพีการพิมพ์ : 2544.
 11. Reechaipichitkul W, Tantiwong P. Clinical features of community-acquired pneumonia treated at Srinagarind hospital, Khon Kaen, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2002 ; 32 : 355-61.
 12. Prapphal N, Suwanjutha S, Durongkaverroj S, et al. Prevalence and clinical presentations of atypical pathogens infection in community-acquired pneumonia in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2006 ; 89 : 1412-9.
 13. Reechaipichitkul W, Pisprasert V. Severe community-acquired pneumonia (CAP) treated at Srinagarind hospital, Khon Kaen, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2004 ; 35 : 430-3.
 14. Reechaipichitkul W, Lulitanond V, Tantiwong P, et al. Etiologies and treatment outcome in patients hospitalized with community-acquired pneumonia (CAP) at Srinagarind hospital, Khon Kaen, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005 ; 36 : 156-61.
 15. Lim WS, Macfarlane JT, Boswell TC, et al. Study of community-acquired pneumonia aetiology (SCAPA) in adults admitted to hospital : implications for management guidelines *Thorax* 2001 ; 56 : 296-301.
 16. Kobashi Y, Okimoto N, Matsushima T, Soejima R. Clinical analysis of community-acquired pneumonia in the elderly. *Internal Medicine* 2001 ; 40 : 703-7.
 17. Feldman C. Pneumonia in the elderly. *Clin Chest Med* 1999 ; 20 : 563-73.
 18. Tan YK, Khoo KL, Chin SP, Ong YY. Aetiology and outcome of severe community-acquired pneumonia in Singapore. *Eur Respir J* 1998 ; 12 : 113-5.
 19. Wattanathum A, Chaoprasong C, Nunthapisud P, et al. Community-acquired pneumonia in Southeast - Asia : the microbial different between ambulatory and hospitalized patients. *Chest* 2003 ; 123 : 1512-9.
 20. Marie TJ, Blanchard W. A comparison of nursing home-acquired pneumonia patients with patients with community-acquired pneumonia and nursing home patients without pneumonia. *J Am Geriatr Soc* 1997 ; 45 : 50-5.