

## การศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ณ โรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่ง

อชญา เหมะจันทร์, ภ.ม. (เภสัชกรรมคลินิก)\*, สุภาพร คชายังยืน, ภ.บ.\*, ภารดี มาศมาลัย, ภ.บ.\*, เทพนรินทร์ ช่างประเสริฐ, ภ.บ.\*, นครินทร์ อุดรพงษ์, ภ.บ.\*

ผู้นิพนธ์หลัก: อชญา เหมะจันทร์

อชญา เหมะจันทร์, สุภาพร คชายังยืน, ภารดี มาศมาลัย, เทพนรินทร์ ช่างประเสริฐ, นครินทร์ อุดรพงษ์.  
การศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ณ โรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่ง. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2562;29(2):79-90.

ความเป็นมา: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้มีโครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคที่พบบ่อย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะและผลการรักษาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ณ แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม ที่ได้และไม่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล

วิธีวิจัย: ทำการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนมกราคม 2559 เก็บข้อมูลยาปฏิชีวนะที่ผู้ป่วยได้รับ เปรียบเทียบกับแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ติดตามผลหลังการรักษา 7 วัน วิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและไคสแควร์

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยที่เข้ารวมการศึกษามีจำนวน 381 ราย ร้อยละ 73.4 และ 78.3 ของผู้ป่วยในแผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคมตามลำดับ ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ มีอัตราการใช้ยาที่เป็นและไม่เป็นตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล อยู่ที่ร้อยละ 41.5 และ 38.3 ตามลำดับ หลังการรักษา 7 วันพบว่าร้อยละ 94.3 และ 97.2 ของผู้ป่วยที่ได้รับและไม่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล หายเป็นปกติหรือมีอาการดีขึ้น โดยไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม ( $P=0.2030$ )

สรุปผล: อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียงที่เป็นและไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล อยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันและมีค่าสูง จึงควรมีมาตรการดำเนินการที่เคร่งครัดเพื่อส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลต่อไป

คำสำคัญ: การใช้ยาปฏิชีวนะ, โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน

*Hemachandra A, Kachayangyuen S, Masmalai P, Changprasert T, Uttaraphong N. Study of antibiotic usages in patients with acute upper respiratory tract infection and nearby organs in a government hospital. Thai Journal of Hospital Pharmacy 2019;29(2):79-90.*

**Background:** Food and Drug Administration adopted Antibiotic Smart Use (ASU) project in order to reduce antibiotic usage in 3 common diseases.

**Objectives:** To study antibiotic usage and treatment outcome in patients with acute upper respiratory tract infection (URI) and nearby organs in the General Practice Department and the Social Security Department who received or did not receive antibiotics in accordance to the ASU the guidelines.

**Method:** A cross-sectional study was conducted in patients with acute URI and nearby organs who visited the General Practice Department and the Social Security Department of Nopparatjathane Hospital between October 2015 and January 2016. Antibiotics prescribed to patients were collected and compared with the ASU guidelines. Seven days later, patients were followed-up for the treatment outcome. Data were analyzed by descriptive statistics and chi-square.

**Results:** The 381 patients were enrolled in the study. Antibiotic was prescribed in 73.4% of patients in the General Practice Department and 78.3% of patients in the Social Security Department. Patients received antibiotics in concordance and non-concordance to the ASU guidelines was found to be 41.5% and 38.3%, respectively. At 7 days after starting the treatment, 94.3% and 97.2% of patients receiving antibiotics in concordance and non-concordance to the ASU guidelines, respectively were cured or became better. No significant difference was found between the two groups ( $P=0.2030$ ).

**Conclusion:** Antibiotic usage in acute URI and nearby organs that was in concordance and non-concordance to the ASU guidelines was in similar and high rate. Therefore, action plan to strict to the ASU guidelines should be adopted.

**Keywords:** antibiotic usage, acute upper respiratory tract infection

## บทนำ

โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่โรงพยาบาล แต่พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้มักได้รับยาปฏิชีวนะแม้เมื่อเจ็บป่วยด้วยอาการเล็กน้อย เช่น ครั่นเนื้อครั่นตัว เจ็บคอ น้ำมูกไหล ไอ จาม ซึ่งเป็นอาการของโรคหวัด และยาปฏิชีวนะไม่มีผลต่อการดำเนินโรคแต่อย่างใด ความไม่มั่นใจในการวินิจฉัยแยกโรคร่วม

กับความคาดหวังของผู้ป่วยในการได้รับยาปฏิชีวนะ เป็นเหตุผลส่วนหนึ่งที่ทำให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วยเกินความจำเป็น การใช้อย่างพร่ำเพรื่ออาจก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้ยา เป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยไม่เกิดประโยชน์ และนำไปสู่ปัญหาเชื้อดื้อยาซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น<sup>1</sup>

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้มีโครงการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล

(antibiotic smart use, ASU) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract infection, URI) โรคท้องร่วง-ท้องเสีย และแผลฉีกขาด โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์มาเป็นพื้นฐานในการสร้างแนวทางการรักษาโรคทั้งสามโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ร่วมกับกลวิธีที่จะช่วยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติในการใช้ยาปฏิชีวนะ<sup>2</sup> และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้กำหนดเกณฑ์คุณภาพของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะใน 2 โรคเป้าหมาย (กลุ่มโรค URI และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน) โดยการประเมินร้อยละของใบสั่งยาผู้ป่วย 2 โรคเป้าหมายที่ได้รับยาปฏิชีวนะ ควรน้อยกว่าร้อยละ 20 และไม่เกินร้อยละ 40 ซึ่งจะประเมินจากฐานข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก ข้อมูลการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรครายบุคคล (OP/PP individual data) ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2555 ถึง 31 มีนาคม 2556<sup>3</sup>

จากข้อมูลใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มารับยาที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในเดือนกรกฎาคม 2557 ถึง มิถุนายน 2558 พบว่าข้อมูลรวมของโรงพยาบาลมีการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ร้อยละ 64.97 ในส่วนข้อมูลของแผนกห้องตรวจโรคทั่วไปและประกันสังคม พบว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ร้อยละ 73.48 (ในแผนกตรวจโรคทั่วไป) ร้อยละ 69.30 (ในแผนกตรวจโรคทั่วไป นอกเวลา) และร้อยละ 53.22 (ในแผนกประกันสังคม) ซึ่งเป็นอัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะที่สูงกว่าเกณฑ์ประเมินที่กำหนดโดย สปสช. นั่นคือควรน้อยกว่าร้อยละ 20 และไม่เกินร้อยละ 40 ในขณะที่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม ซึ่งเป็นแผนกตรวจโรคเบื้องต้น ควร

จะมีการเจ็บป่วยเพียงเล็กน้อยและอาจไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ การวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคดังกล่าวที่มาใช้บริการที่ 2 แผนกนี้ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ณ แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม ในด้านอัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะ ชนิดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ ชนิดของโรคที่ผู้ป่วยเป็นเมื่อมารับการรักษา ติดตามอาการของผู้ป่วยหลังการรักษา และเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาและความพึงพอใจระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลของโรงพยาบาลและกลุ่มที่ได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว

### วิธีวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เลขที่ 29/2558 วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2558

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ศึกษาในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม ในเวลาราชการ และแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนมกราคม 2559 ทั้งนี้ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัยและให้เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดตามได้ ใช้เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยโครงการศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะ ในส่วน of ข้อคำถามตอน “การปฏิบัติตนและผลลัพธ์ของ

การรักษา” และ “ความพึงพอใจและความเห็นต่อการรักษา” ซึ่งนำมาจากคู่มือการดำเนินโครงการ ASU ของกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

ในการศึกษานี้จะมีการพบผู้ป่วย 1 ครั้งและโทรศัพท์ติดตามผล 1 ครั้ง ในการพบผู้ป่วยครั้งแรก เภสัชกรสัมภาษณ์ผู้ป่วย ชี้แจงโครงการ ผู้ป่วยลงชื่อในใบยินยอม ขอเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ของผู้ป่วยเพื่อติดตามผล ให้เอกสารแนะนำโครงการ เภสัชกรบันทึกข้อมูลเบื้องต้นในแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและรายละเอียดการเจ็บป่วยในครั้งนี้ จากนั้นมีการโทรศัพท์ติดตามผลใน 7 วันต่อมา โดยเภสัชกรสอบถามผู้ป่วยและบันทึกข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วย ได้แก่ การปฏิบัติตามและผลลัพธ์ของการรักษา และความพึงพอใจและความเห็นต่อการรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย ในส่วนการเปรียบเทียบผลการรักษาและความพึงพอใจในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลและกลุ่มที่ได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว ใช้สถิติ chi-square test กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ  $P < 0.05$

ในการศึกษานี้แบ่งกลุ่มของยาปฏิชีวนะเป็น 3 กลุ่มดังนี้ กลุ่มแรก คือ ยาหลักที่ระบุในแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ได้แก่ amoxicillin และ penicillin กลุ่มที่ 2 คือยาที่ใช้ทดแทนกรณีแพ้ยาในกลุ่มที่ 1 ตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ได้แก่ erythromycin และ roxithromycin และกลุ่มที่ 3 คือยาอื่น ๆ นอกเหนือจากแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล เป็นยาที่ออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อกว้าง หรือเหมาะสมในการใช้ในกรณีอื่นๆ ได้แก่ ciprofloxacin, doxycycline, cefaclor, amoxi-cillin/clavulanate และยาอื่นๆ

ในส่วนการประเมินว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลหรือไม่ แบ่งได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (แผนภูมิที่ 1) ซึ่งจะมีทั้งผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะและไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล หมายถึง (1) ผู้ป่วยไม่ควรได้รับยาปฏิชีวนะ แต่ได้รับยาปฏิชีวนะ (2) ผู้ป่วยควรได้รับยาปฏิชีวนะตามแนวทาง แต่ได้รับยาในกลุ่มอื่นที่ไม่ได้อยู่ในแนวทาง และ (3) ผู้ป่วยควรได้รับยาปฏิชีวนะตามแนวทาง แต่ไม่ได้รับยา

กรณีอื่นๆ ที่ไม่สามารถจัดเข้าในกลุ่มที่ 1 และ 2 ได้ เนื่องจากอยู่นอกเหนือจากแนวทาง ได้แก่

กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนและอาการไม่ดีขึ้น ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจจำเป็นต้องได้รับยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างขึ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือจากแนวทางหรืออาจมีปัญหาเชื้อดื้อยา

กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว เช่น ภูมิแพ้ หรือรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน ซึ่งอาจจำเป็นต้องได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ หรือป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้น

กลุ่มที่ 5 ผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่อง หมายถึง ผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนและอาการดีขึ้น แต่ยังไม่หายสนิท

## ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่สามารถติดตามได้มีจำนวน 381 ราย มีข้อมูลทั่วไปตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

|                                                                                             | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>เพศ</b>                                                                                  |       |        |
| ชาย                                                                                         | 135   | 35.4   |
| หญิง                                                                                        | 246   | 64.6   |
| <b>อายุ (ค่าเฉลี่ย <math>42.2 \pm 16.05</math> ปี, ค่ามากที่สุด 83 ปี, ค่าต่ำสุด 18 ปี)</b> |       |        |
| 18-30 ปี                                                                                    | 108   | 28.3   |
| 31-45 ปี                                                                                    | 118   | 31.0   |
| 46-60 ปี                                                                                    | 97    | 25.5   |
| มากกว่า 60 ปี                                                                               | 58    | 15.2   |
| <b>สิทธิการรักษา</b>                                                                        |       |        |
| ประกันสังคม                                                                                 | 195   | 51.2   |
| ชำระเงิน                                                                                    | 97    | 25.5   |
| เบิกจ่ายตรง                                                                                 | 68    | 17.8   |
| บัตรทอง                                                                                     | 21    | 5.5    |
| <b>ประวัติแพ้ยา (N=379)</b>                                                                 |       |        |
| ไม่มี                                                                                       | 340   | 89.7   |
| แพ้ยากลุ่ม penicillin, amoxicillin                                                          | 12    | 3.2    |
| แพ้ยารื่นๆ                                                                                  | 27    | 7.1    |
| <b>โรคประจำตัว</b>                                                                          |       |        |
| ไม่มี                                                                                       | 257   | 67.5   |
| มีและเกี่ยวข้องกับโรคหวัด                                                                   | 33    | 8.7    |
| มีแต่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคหวัด                                                                | 91    | 23.9   |
| <b>ประวัติการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ (N=378)</b>                                               |       |        |
| ไม่เคยฉีด หรือเคยฉีดนานกว่า 1 ปี                                                            | 337   | 89.2   |
| เคยฉีดภายใน 1 ปี                                                                            | 41    | 10.8   |
| <b>แผนกที่เข้ารับการตรวจรักษา</b>                                                           |       |        |
| ตรวจโรคทั่วไป                                                                               | 192   | 50.4   |
| ประกันสังคม                                                                                 | 189   | 49.6   |
| <b>โรคที่ได้รับการวินิจฉัย</b>                                                              |       |        |
| Acute respiratory tract infection                                                           | 199   | 52.2   |
| Pharyngitis                                                                                 | 61    | 16.0   |
| Bronchitis                                                                                  | 36    | 9.4    |
| Allergic rhinitis                                                                           | 31    | 8.1    |
| Common cold                                                                                 | 29    | 7.6    |
| Tonsillitis                                                                                 | 15    | 3.9    |
| Acute laryngotracheitis                                                                     | 5     | 1.3    |
| Sinusitis                                                                                   | 3     | 0.8    |
| Acute tracheitis                                                                            | 2     | 0.5    |
| Otitis media                                                                                | 0     | 0.0    |

## ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

|                                                                | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>ระยะเวลาที่ป่วย</b>                                         |       |        |
| 1-3 วัน                                                        | 233   | 61.1   |
| 4-7 วัน                                                        | 105   | 27.6   |
| 8-14 วัน                                                       | 24    | 6.3    |
| มากกว่า 14 วัน                                                 | 19    | 5.0    |
| <b>การรักษาก่อนที่จะมาพบแพทย์</b>                              |       |        |
| ไม่ได้ไปรับการรักษาหรือซื้อยาจากที่อื่น                        | 201   | 52.8   |
| รับการรักษาหรือซื้อยาหรือรับประทานยาเอง แต่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ | 103   | 27.0   |
| รับการรักษาหรือซื้อยาหรือรับประทานยาเอง และได้รับยาปฏิชีวนะ    | 77    | 20.2   |

ในด้านอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่ามีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 75.9 (289 ราย จาก 381 ราย) เมื่อพิจารณาตามแผนก พบว่ามีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในแผนกตรวจโรคทั่วไป ร้อยละ 73.4 (141 ราย จาก 192 ราย) และแผนกประกันสังคม ร้อยละ 78.3 (148 ราย จาก 189 ราย) และเมื่อพิจารณาข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะ พบว่าแพทย์ใช้ยากลุ่มต่างๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

## รายละเอียดในตารางที่ 2

จากการโทรศัพท์ติดตามผลหลังการรักษา 7 วันของผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษาที่แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม และแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน จำนวน 381 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่หายดีเป็นปกติ จำนวน 190 ราย (ร้อยละ 49.9) รองลงมามีอาการดีขึ้น จำนวน 168 ราย (ร้อยละ

**ตารางที่ 2** ชนิดของยาปฏิชีวนะที่แพทย์ใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ที่มาได้รับการรักษาที่แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม

| กลุ่มยาปฏิชีวนะ                                                                                                                                                                                                                | จำนวน<br>(แผนกตรวจโรคทั่วไป :<br>แผนกประกันสังคม) | ร้อยละ<br>(แผนกตรวจโรคทั่วไป :<br>แผนกประกันสังคม) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>กลุ่มแรก</b> (ยาหลักที่ระบุในแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ได้แก่ amoxicillin และ penicillin)                                                                                                             | 127<br>(43 : 84)                                  | 43.9<br>(30.5 : 56.7)                              |
| <b>กลุ่มที่ 2</b> (ยาที่ใช้ทดแทนกรณีแพ้ยาในกลุ่มที่ 1 ตามแนวทางทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ได้แก่ erythromycin และ roxithromycin)                                                                             | 67<br>(21 : 46)                                   | 23.2<br>(14.9 : 31.1)                              |
| <b>กลุ่มที่ 3</b> (ยาอื่น ๆ นอกเหนือจากแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล เป็นยาที่ออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อกว้าง หรือเหมาะสมในการใช้ในกรณีอื่นๆ ได้แก่ ciprofloxacin, doxycycline, cefaclor, amoxicillin/clavulanate และยาอื่นๆ) | 94<br>(77 : 17)                                   | 32.5<br>(54.6 : 11.5)                              |
| <b>กลุ่มอื่นๆ</b> (co-trimoxazole)                                                                                                                                                                                             | 1<br>(0 : 1)                                      | 0.4<br>(0 : 0.7)                                   |
| <b>รวม</b>                                                                                                                                                                                                                     | 289<br>(141 : 148)                                | 100.0<br>(100.0 : 100.0)                           |

44.1) และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ไปรับการรักษาหรือซื้อยาจากที่อื่นๆ จำนวน 347 ราย (ร้อยละ 91.1) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ในด้านข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยและความเห็นต่อการรักษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เห็นว่าแพทย์รักษาได้ถูกต้อง (333 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.4) โดยรวมแล้วผู้ป่วยมีความพอใจกับผลการรักษา (340 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.2) และถ้าครั้งหน้าถ้าผู้ป่วยไม่สบายแบบนี้ อีก ก็อยากมารักษาที่นี้อีก (355 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.2) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

จากการประเมินว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางของโรงพยาบาล ในเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง หรือไม่นั้น พบว่า

มีผู้ป่วย 158 ราย (ร้อยละ 41.5) ที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และ 146 ราย (ร้อยละ 38.3) ที่ได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (กลุ่มที่ 1) และกลุ่มที่ได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการดังกล่าว (กลุ่มที่ 2) พบว่าทั้งสองกลุ่มมีผลหลังการรักษา 7 วัน ไม่แตกต่างกัน และมีการแสวงหาการรักษาเพิ่มเติมไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 6 และ 7) และเมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยสองกลุ่มดังกล่าว พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจในด้านต่างๆ ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 3 ผลหลังการรักษา 7 วันและการแสวงหาการรักษาเพิ่มเติมของผู้ป่วย

|                                        | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------|-------|--------|
| <b>ผลหลังการรักษา 7 วัน</b>            |       |        |
| หายเป็นปกติ                            | 190   | 49.9   |
| อาการดีขึ้น                            | 168   | 44.1   |
| อาการคงเดิม                            | 18    | 4.7    |
| อาการแย่ลง                             | 5     | 1.3    |
| <b>การแสวงหาการรักษาเพิ่มเติม</b>      |       |        |
| ไม่ได้รับการรักษาเพิ่มเติม             | 347   | 91.1   |
| รับการรักษาตามนัด                      | 8     | 2.1    |
| รับการรักษาจากสถานที่อื่น              | 19    | 5.0    |
| รับการรักษา ณ แห่งเดิมโดยไม่ได้นัดหมาย | 7     | 1.8    |

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจและความเห็นต่อการรักษาของผู้ป่วย

| ความพึงพอใจและความคิดเห็น                                    | จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ) |               |                     |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------------|
|                                                              | เห็นด้วย/พอใจ         | ไม่แน่ใจ/เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย/ไม่พอใจ |
| 1. ท่านคิดว่าหมอรักษาได้ถูกต้อง                              | 333 (87.4)            | 46 (12.1)     | 2 (0.5)             |
| 2. โดยรวมแล้ว ท่านพอใจกับผลการรักษา                          | 340 (89.2)            | 35 (9.2)      | 6 (1.6)             |
| 3. ถ้าครั้งหน้าท่านไม่สบายแบบนี้อีก ท่านอยากมารักษาที่นี้อีก | 355 (93.2)            | 22 (5.8)      | 4 (1.0)             |

ตารางที่ 5 การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามการได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล

| การประเมิน                                                                                                 | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล                                     | 158   | 41.5   |
| กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล                            | 146   | 38.3   |
| กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนและอาการไม่ดีขึ้น                                               | 48    | 12.6   |
| กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว เช่น ภูมิแพ้ หรือรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน                                  | 5     | 1.3    |
| กลุ่มที่ 5 ผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่อง (ผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนและอาการดีขึ้น แต่ยังไม่หายสนิท) | 24    | 6.3    |
| รวม                                                                                                        | 381   | 100.0  |

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลหลังการรักษา 7 วันของผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามหรือไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล

|                                                                                 | ผลหลังการรักษา 7 วัน                      |                                     |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|                                                                                 | หายเป็นปกติ/อาการดีขึ้น<br>จำนวน (ร้อยละ) | อาการคงเดิม/แย่ลง<br>จำนวน (ร้อยละ) |                              |
| กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล          | 149 (94.3)                                | 9 (5.7)                             | $\chi^2 = 1.6203$<br>Pearson |
| กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล | 142 (97.2)                                | 4 (2.8)                             | Chi-square<br>P=0.2030       |

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบการแสวงหาการรักษาเพิ่มเติมของผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามหรือไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล

|                                                                                 | การแสวงหาการรักษาเพิ่มเติม                                           |                                                                      |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                                 | ไม่ได้ไปรับการรักษาที่อื่น/<br>กลับไปพบแพทย์ตามนัด<br>จำนวน (ร้อยละ) | ไปรับการรักษาที่อื่น/<br>กลับไปพบแพทย์โดยไม่ได้นัด<br>จำนวน (ร้อยละ) |                              |
| กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล          | 148 (93.7)                                                           | 10 (6.4)                                                             | $\chi^2 = 0.7497$<br>Pearson |
| กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล | 140 (95.9)                                                           | 6 (4.1)                                                              | Chi-square<br>P=0.3865       |



**ตารางที่ 8** เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามหรือไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล

|                                                                                 | ความพึงพอใจ                     |                                                               |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                 | เห็นด้วย/พอใจ<br>จำนวน (ร้อยละ) | ไม่เห็นด้วย/เฉยๆ และ<br>ไม่เห็นด้วย/ไม่พอใจ<br>จำนวน (ร้อยละ) |                               |
| 1. ท่านคิดว่าหมอรักษาได้ถูกต้อง                                                 |                                 |                                                               |                               |
| กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทาง การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล         | 145 (91.8)                      | 13 (8.3)                                                      | $\chi^2 = 0.9955$<br>Pearson  |
| กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล | 129 (88.4)                      | 17 (11.6)                                                     | Chi-square<br>P=0.3184        |
| 2. โดยรวมแล้วท่านพอใจกับผลการรักษา                                              |                                 |                                                               |                               |
| กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทาง การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล         | 144 (91.1)                      | 14 (8.9)                                                      | $\chi^2 = 0.6418$<br>Pearson  |
| กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล | 129 (88.4)                      | 17 (11.7)                                                     | Chi-square<br>P=0.423         |
| 3. ถ้าครั้งหน้าท่านไม่สบายแบบนี้อีก ท่านอยากมารักษาที่นี้อีก                    |                                 |                                                               |                               |
| กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทาง การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล         | 149 (94.3)                      | 9 (5.7)                                                       | $\chi^2 = 0.00675$<br>Pearson |
| กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล | 138 (94.5)                      | 8 (5.5)                                                       | Chi-square<br>P=0.9345        |

### อภิปรายผล

ผู้ป่วยที่มาารับการรักษาที่ 2 แผนกนี้ ส่วนมากมีอาการป่วยมา 1-3 วัน (ร้อยละ 61.1) และก่อนหน้าที่จะมาพบแพทย์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ไปรับการรักษาหรือซื้อยาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 52.8) แต่มีผู้ป่วยจำนวนถึงเกือบครึ่งหนึ่งที่ได้รับการรักษาจากที่อื่นๆ หรือรับประทานยาเองที่บ้านมาก่อน (ร้อยละ 47.2) โดยมีทั้งที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะและได้รับยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 27.0 และร้อยละ 20.2 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยบางส่วนอาจมีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรคที่เป็นต่อเนื่องและอาจมีอาการที่รุนแรงขึ้น จึงทำให้แพทย์ต้องให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างและครอบคลุม และอยู่นอกเหนือจากแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล

ในด้านอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ ในการวิจัยนี้พบว่าข้อมูลรวมของทั้งสองแผนกมีการใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 75.9 โดยเมื่อพิจารณาตามแผนก พบว่าแผนกตรวจโรคทั่วไปมีการใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 73.4 และแผนกประกันสังคมร้อยละ 78.3 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลใบสั่งยาของผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ในเดือนกรกฎาคม 2557-มิถุนายน 2558 พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะของแผนกตรวจโรคทั่วไปไม่แตกต่างจากเดิม (เดิมร้อยละ 73.48) แต่พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะของแผนกประกันสังคมเพิ่มสูงขึ้นกว่าเดิม (เดิมร้อยละ 53.22) ซึ่งอาจเป็นเพราะมีการเปลี่ยนแพทย์ที่ทำการรักษา โดยมีแพทย์ที่ลาออกไปและแพทย์ที่เข้ามาใหม่ ซึ่งอาจมีแนวทางในการรักษาที่แตกต่างกัน

ในส่วนของชนิดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ พบว่าแพทย์ใช้ยาในกลุ่มซึ่งเป็นยาหลักที่ระบุในแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ได้แก่ amoxicillin และ penicillin มากที่สุด (ร้อยละ 43.9) รองลงมา คือ ยาในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นยาอื่นๆ นอกเหนือจากแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล เป็นยาที่ออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อกว้าง หรือเหมาะสมในการใช้ในกรณีอื่นๆ ได้แก่ ciprofloxacin, doxycycline, cefaclor, amoxicillin/clavulanate และยาอื่นๆ (ร้อยละ 32.5) ตามด้วยยาในกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นยาที่ใช้ทดแทนกรณีแพ้ยาในกลุ่มแรกตามแนวทางทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล ได้แก่ erythromycin และ roxithromycin (ร้อยละ 23.2) ทั้งนี้ตามแนวทางกำหนดให้ใช้ยา erythromycin และ roxithromycin เฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยแพ้ยาในกลุ่มแรกคือ penicillin และ amoxicillin เท่านั้น ซึ่งในการศึกษาพบว่ามีเพียงร้อยละ 4.5 ของผู้ป่วยที่ได้ erythromycin และ roxithromycin มีประวัติแพ้ยาในกลุ่มแรกคือ penicillin และ amoxicillin (3 รายจาก 67 ราย) และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายาในกลุ่ม ciprofloxacin, amoxicillin clavulanate และยาอื่นๆ ควรเป็นยาที่สงวนไว้ใช้ในกรณีที่เชื้อดื้อยา หรืออาจมีความเหมาะสมในการรักษาโรคอื่นๆ มากกว่า<sup>4-11</sup>

เมื่อเปรียบเทียบผลหลังการรักษา 7 วันและการแสวงหาการรักษาเพิ่มเติม ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล และกลุ่มที่ได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีผลหลังการรักษา 7 วันไม่แตกต่างกัน และมีการแสวงหาการรักษาเพิ่มเติมไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วย 2 กลุ่มดังกล่าว พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ทั้งในด้านความคิดเห็นว่าแพทย์รักษาได้ถูกต้อง ความพึงพอใจต่อผลการรักษา และการกลับมารักษาหากเจ็บป่วยครั้งต่อไป แสดงให้เห็นว่ามีความ

ความเป็นไปได้ที่จะนำแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมาใช้ในโรงพยาบาล

ในการวิจัยอื่นๆ ก่อนหน้านี้ มักจะมีการนำนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมาปรับใช้ในหน่วยงานโดยใช้กลวิธีต่างๆ เช่น การอบรมบุคลากรทางการแพทย์ การกำหนดเป็นนโยบายของโรงพยาบาล การร่วมกันกำหนดแนวทางการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ การจัดทำสื่อเพื่ออธิบายทำความเข้าใจกับผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ และมีการประเมินผลหลังจากการนำนโยบายมาปรับใช้ เช่น คะแนนความรู้และทัศนคติต่อการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะของบุคลากรทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้น ร้อยละของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะที่เพิ่มขึ้น อัตราการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะที่ลดลง มูลค่าการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะที่ลดลง การติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ<sup>12-20</sup> แต่ในการวิจัยนี้ยังไม่ได้มีการนำนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมาปรับใช้ เป็นเพียงการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นหลังการกำหนดแนวทางเท่านั้น จึงไม่สามารถเปรียบเทียบผลการศึกษากันได้

### สรุปผลการวิจัย

อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ณ แผนกตรวจโรคทั่วไปและแผนกประกันสังคม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี พบว่ายังมีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะที่สูง ในขณะที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ก็มีอาการป่วยที่ไม่มาก เช่น มีอาการมา 1-3 วัน และไม่ได้รับการรักษาจากที่อื่นมาก่อน เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและกลุ่มที่ได้รับการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว พบว่าไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาการนำแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมาปรับใช้ในโรงพยาบาลเพื่อลดอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล: โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ท้องร่วงเฉียบพลัน แผลเลือดออก. [สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2558]. สืบค้นจาก: <http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/userfiledownload/asu173dl.pdf>
2. โครงการ Antibiotics Smart Use กองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินโครงการ Antibiotic Smart Use. [สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2558]. สืบค้นจาก: <http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/asu.php>
3. กองทุนจ่ายตามเกณฑ์คุณภาพบริการ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. เกณฑ์คุณภาพบริการและแนวทางการประเมิน เอกสารประกอบการดำเนินการ งบกองทุนฯ ที่จัดสรรตามเกณฑ์คุณภาพบริการ ปีงบประมาณ 2553. (เอกสารอัดสำเนา)
4. Gilbert DN, Chambers HF, Eliopoulos GM, Saag MS, Black D, Freedman DO, et al. The Sanford guide to antimicrobial therapy 2015. 45th ed. United States: Antimicrobial Therapy; 2015. 238 p.
5. Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL. Drug information handbook 2008-2009. 17th ed. United States: Lexi-Comp; 2009.
6. สุพยาน ลาเต๊ะ. ยา ciprofloxacin hydrochloride tablet. [สืบค้นเมื่อ 17 มีนาคม 2559]. สืบค้นจาก: [http://www.pharmyaring.com/uploadz/Ciprofloxacin\\_Hydrochloride%20Tablet\\_n\\_DUE%20form1.pdf](http://www.pharmyaring.com/uploadz/Ciprofloxacin_Hydrochloride%20Tablet_n_DUE%20form1.pdf)
7. Biaxin bid®, Biaxin® XL, Biaxin® product monograph [Internet]. [cited 2015 April 9]. Available from: <http://www.abbott.ca/docs/BIAXIN-PM-E.pdf>
8. MICROMEDEX® [Database on the internet]. Colorado: Thomson Reuters (Healthcare); c 1974-2009. Free drug reference, azithromycin. [cited 2016 Mar 17]. Available from: <http://www.thomsonhc.com>. Subscription required to view.
9. Pfizer Canada Inc. Zithromax® (azithromycin monohydrate) product monograph [Internet]. [cited 2016 Mar 17]. Available from: <http://www.pfizer.ca/sites/g/files/g10017036/f/201411/Zithromax.pdf>
10. MICROMEDEX® [Database on the internet]. Colorado: Thomson Reuters (Healthcare); c 1974-2009. Free drug reference, clarithromycin. [cited 2016 Mar 17]. Available from: <http://www.thomsonhc.com>. Subscription required to view.
11. MICROMEDEX® [Database on the internet]. Colorado: Thomson Reuters (Healthcare); c 1974-2009. Free drug reference, cefaclor; [cited 2016 March 17]. Available from: <http://www.thomsonhc.com>. Subscription required to view.
12. กัญญา อุนวงศ์ และคณะ. รายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล antibiotics smart use ในจังหวัดสระบุรี. [สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559]. สืบค้นจาก: [http://www.pharmyaring.com/uploadz/ASU\\_in%20PCU.pdf](http://www.pharmyaring.com/uploadz/ASU_in%20PCU.pdf)
13. นิธิมา สุ่มประดิษฐ์ และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องโครงการการศึกษาการขยายโครงการ antibiotics smart use. [สืบค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2559]. สืบค้นจาก: <http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/userfiledownload/asu121dl.pdf>
14. คณะกรรมการระบบยา เภสัชกรรมและการบำบัด (MMS/PTC). การดำเนินโครงการ antibiotics smart use โรงพยาบาลเชียงแสน. [สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559]. สืบค้นจาก: <http://www.srisangworn.go.th/depart/pharmacy/download.pdf>
15. ปชนน อนุพงศานุกุล. การประเมินประสิทธิภาพของการใช้แนวทางการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2554;21:203-12.
16. การใช้ยาด้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดยโสธร. [สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559]. สืบค้นจาก: [http://www.โรงพยาบาลทรายมูล.com/v1/KM/Paper/Paper\\_02.pdf](http://www.โรงพยาบาลทรายมูล.com/v1/KM/Paper/Paper_02.pdf)
17. วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, ปรีชา ศิริทองถาวร, อธิรัฐ บุญญาศิริ และคณะ. การส่งเสริมการใช้ยาด้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลที่โรงพยาบาลศิริราชตามแนวคิด antibiotics smart use (ASU). [สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559]. สืบค้นจาก: <http://www1.si.mahidol.ac.th/km/sites/default/files/u5680/star2555-092.pdf>
18. วณิดา บัวแย้ม และ ญิทยากร เต็มคลัง. การพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2556;20:53-62.
19. สันติส กิจปรีชา. สรุปผลงานประจำปีงาน antibiotic smart use การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ปีงบประมาณ 2556. [สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559]. สืบค้นจาก: <http://www.soidao.go.th/upload/10.pdf>
20. ทิพวรรณ วงเวียน. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคดังกล่าวในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา. วารสารเภสัชกรรมไทย [online]. 2557. [สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559]. สืบค้นจาก: <http://tjpp.pharmacy.psu.ac.th/wp-content/uploads/2014/11/final57-6.pdf>

| กรณีที่ไม่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>หวัด-เจ็บคอ (Common Cold)</b><br><b>คออักเสบ (Pharyngitis)</b>                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตาแดง น้ำตาไหล ไอ ท้องเสีย (ในเด็ก)</li> <li>- เสียงแหบ น้ำมูกใส น้ำมูกมาก จามบ่อย</li> <li>- มีไข้ต่ำหรือไม่มีไข้</li> <li>- เจ็บคอไม่มาก มีผื่น มีแผลในช่องปาก</li> <li>- การมีไข้สูงร่วมกับอาการข้างต้น</li> </ul> |

| กรณีที่ควรให้ยาปฏิชีวนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ต่อมทอนซิลอักเสบหรือคอหอยอักเสบ จากเชื้อ<br>Group A beta hemolytic streptococcus (GABSH)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หูชั้นกลางอักเสบ                                                                                                                                                                                                                                                   | ไซนัสอักเสบ                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีไข้สูง เช่น 39°C ร่วมกับอาการเจ็บคอมาก</li> <li>- มีจุดขาวที่ต่อมทอนซิล ลิ้นไก่บวมแดง มีฝ้าขาวที่ลิ้น</li> <li>- ไม่มีอาการของโรคหวัด (เช่น น้ำมูก ไอ จาม ที่เด่นชัด)</li> </ul>                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีไข้ ปวดหู โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากเป็นหวัดที่อาการไม่ดีขึ้นภายใน 72 ชั่วโมง</li> </ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีไซนัสอักเสบแบบเฉียบพลัน ที่อาการต่อเนื่องนานเกิน 7 วัน</li> </ul>                                                                                                                                                     |
| <b>ให้ penicillin V หรือ amoxicillin 10 วัน</b><br><b>ผู้ใหญ่</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Penicillin V 250 mg 2x4 ac หรือ</li> <li>- Amoxicillin 1.5-2 g/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง</li> </ul> <b>เด็ก</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Penicillin V 25-50 mg/kg/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง หรือ</li> <li>- Amoxicillin 25-50 mg/kg/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง</li> </ul> | <b>ให้ amoxicillin 10-14 วัน</b><br><b>ผู้ใหญ่</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoxicillin 2-4 g/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง</li> </ul> <b>เด็ก</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoxicillin 80-90 mg/kg/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง</li> </ul> | <b>ให้ amoxicillin 10-14 วัน</b><br><b>ผู้ใหญ่</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoxicillin 2-4 g/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง</li> </ul> <b>เด็ก</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoxicillin 80-90 mg/kg/day แบ่งให้ 2-3 ครั้ง</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>กรณีแพ้ penicillin ให้</b><br><b>ผู้ใหญ่</b> Roxithromycin 150 mg 1x2 ac หรือ Erythromycin 1x4 pc<br><b>เด็ก</b> Roxithromycin 100 mg (5-8 mg/kg/day) 1x2 ac หรือ Erythromycin 30-50 mg/kg/day แบ่งให้ 2-4 ครั้ง pc หรือ Azithromycin 10 mg/kg/dose วันละครั้ง ac (x 5 วัน) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**แผนภูมิที่ 1** แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี