

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคดังกล่าวในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ทิพวรรณ วงเวียน

ฝ่ายยาและเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคดังกล่าว และเปรียบเทียบความรู้ในผู้ป่วยที่มีปัจจัยด้านประชากรและสังคมแตกต่างกัน **วิธีการวิจัย:** เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยนอกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 93 ราย ในเดือนตุลาคม 2555 ถึง มกราคม 2556 โดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง **ผลการวิจัย:** ผู้ป่วยในโรคนี้มีคะแนนความรู้เฉลี่ย 2.5 ± 1.9 คะแนนจากคะแนนเต็ม 8.0 คะแนน ส่วนใหญ่ได้คะแนน 0-3 คะแนน (ร้อยละ 77.4) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เชื่อว่า ยาปฏิชีวนะเป็นยาที่ปลอดภัยและไม่เคยมีใครตายจากการใช้ยา (ร้อยละ 91.4) การกินยาปฏิชีวนะช่วยรักษาอาการไข้ จาม น้ำมูกไหล ไอ และเจ็บคอ (ร้อยละ 90.3) และยาปฏิชีวนะสามารถฆ่าเชื้อได้ทุกชนิด (ร้อยละ 77.4) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่อ่านข้อมูลจากโปสเตอร์รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลมีคะแนนความรู้มากกว่าผู้ที่ไม่ได้อ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.022$) **สรุป:** ผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคนี้ ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: ความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

รับต้นฉบับ: 10 กย. 2557, รับลงตีพิมพ์: 12 พย. 2557

ผู้ประสานงานบทความ: ทิพวรรณ วงเวียน ฝ่ายยาและเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

20110 E-mail: pharmcarequeen@gmail.com

บทนำ

โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนเป็นความเจ็บป่วยที่พบได้บ่อยในประชาชนทั่วไป ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส และสามารถหายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคนี้มีไม่เกินร้อยละ 10 ที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย (1) แต่พบว่าการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะสูงมากกว่าร้อยละ 80 ในผู้ป่วยโรคนี้ (2) ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะมากเกินความจำเป็น แบ่งเป็น 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ได้แก่ ความรู้และความเชื่อที่คลาดเคลื่อนของ

บุคลากรทางการแพทย์ และปัจจัยด้านผู้รับบริการ ได้แก่ แรงกดดันหรือความคาดหวังของผู้ป่วย (3) ซึ่งผู้ป่วยอาจจะกดดันหรือร้องขอยาปฏิชีวนะจากแพทย์ ทำให้แพทย์ต้องสั่งยาปฏิชีวนะให้โดยไม่จำเป็น (4) รายงานการศึกษาต่าง ๆ พบว่า ผู้ป่วยและประชาชนส่วนใหญ่มิมีความรู้ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ (5-8) ส่งผลให้ผู้ป่วยและประชาชนเหล่านี้มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสมหรือใช้มากเกินไปจนมีความจำเป็น มีการใช้ยาปฏิชีวนะทุกครั้งที่มีอาการเจ็บป่วย ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้อาจมีหลายสาเหตุ ได้แก่ การได้รับข้อมูลที่ไม

ถูกต้อง การมีประสบการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะที่คลาดเคลื่อนหรือไม่ถูกต้อง เช่น เข้าใจว่าต้องใช้ยาปฏิชีวนะทุกครั้งที่เป็นไข้หวัดเจ็บคอหรือยาปฏิชีวนะทำให้อาการหวัดหายเร็วขึ้น การเข้าถึงยาปฏิชีวนะได้ง่ายโดยซื้อยามาใช้เองและมีการจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่ผ่านบุคลากรทางการแพทย์ทั้งในร้านค้าปลีกและในร้านยา เป็นต้น (9)

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลเป็นปัญหาสำคัญระดับโลกและระดับประเทศ เนื่องจากส่งผลให้เชื้อแบคทีเรียดื้อยาเพิ่มขึ้น ทำให้การรักษาโรคติดเชื้อยากขึ้นและมีอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้สูงขึ้น (10) ข้อมูลในประเทศไทยปี พ.ศ. 2552 พบว่ามีผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะเสียชีวิตจำนวน 38,481 ราย และคาดว่าปี พ.ศ. 2553 จะมีการติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลทุกระดับรวม 87,751 ครั้ง (11) นอกจากนี้ยังทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมีมูลค่าเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่องบประมาณค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพโดยรวมของประเทศ ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า คนไทยบริโภคยาปฏิชีวนะเป็นมูลค่าสูงถึง 17,015 ล้านบาทต่อปี (12) อีกทั้งยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพ้ยาปฏิชีวนะเพิ่มมากขึ้น รายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประจำปี พ.ศ. 2554 โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพบว่า ยาปฏิชีวนะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์มากที่สุดจำนวน 29,433 รายงาน (ร้อยละ 34.1) และรายการยา 25 อันดับแรกที่มีความสัมพันธ์กับอาการไม่พึงประสงค์เป็นยาปฏิชีวนะถึง 11 รายการ ได้แก่ ceftriaxone, amoxicillin, sulfamethoxazole-trimethoprim, dicloxacillin, amoxicillin-clavulanic acid, ciprofloxacin, clindamycin, norfloxacin, metronidazole, cloxacillin และ cefazolin (13) จากปัญหาดังกล่าวคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทยจึงริเริ่มโครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลขึ้นในปี พ.ศ. 2549 ภายใต้ชื่อโครงการ Antibiotics Smart Use (ASU) และในปี พ.ศ. 2552 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้กำหนดให้การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเป็นเกณฑ์ชี้วัดด้านคุณภาพของทุกโรงพยาบาลในประเทศไทย และในปี พ.ศ. 2554 สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ได้

กำหนดให้แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเป็นแนวทางที่ใช้ในการพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล โครงการ Antibiotic Smart Use มีเป้าหมายหลักใน 3 โรคที่พบบ่อย คือ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคท้องร่วงเฉียบพลัน และแผลเลือดออก โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้รับบริการโดยลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่าเพรี ซึ่งมีแนวคิดว่า การเปลี่ยนพฤติกรรมอาจเริ่มต้นจากการให้ความรู้ (14)

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาได้เริ่มดำเนินโครงการ Antibiotic Smart Use ตามแนวทางของคณะกรรมการอาหารและยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 โดยจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ ได้แก่ จัดทำโปสเตอร์แผนผังการรักษา 3 โรคเป้าหมายติดในห้องตรวจแพทย์ จัดทำบทความการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแพทย์บนระบบอินทราเน็ตของโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังได้จัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนในอำเภอศรีราชา ได้แก่ จัดอบรมอาสาสมัครหมู่บ้านอำเภอศรีราชาและประชาชนทั่วไป เผยแพร่ความรู้ผ่านบทสัมภาษณ์วิทยุชุมชนท้องถิ่นอำเภอศรีราชา และบทความลงหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นศรีราชา ส่วนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้รณรงค์โดยการใช้สื่อโปสเตอร์ติดในลิฟท์และบริเวณหน้าห้องตรวจที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์ เป็นต้น ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ คือ การให้ความรู้ที่ถูกต้อง การสร้างความตระหนักถึงผลเสียของการใช้ยาปฏิชีวนะมากเกินไปจนความจำเป็นแก่ผู้รับบริการ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้ของผู้ป่วยนอกที่มีอาการของโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ภายหลังจากการที่โรงพยาบาลได้ดำเนินโครงการ Antibiotic Smart Use ซึ่งโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนเป็นหนึ่งในโรคเป้าหมายของโครงการดังกล่าว นอกจากนี้งานวิจัยนี้ยังเปรียบเทียบความรู้ในเรื่องนี้ตามปัจจัยด้านประชากรและสังคม ข้อมูลดังกล่าวจะสามารถใช้ในการวางแผนการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยเพื่อให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลต่อไป

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ตัวอย่าง

ตัวอย่างในการวิจัยนี้ คือ ผู้ป่วยนอกจำนวน 93 ราย ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรีในเดือนตุลาคม 2555 ถึงเดือนมกราคม 2556 ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) อายุ 18 – 60 ปี 2) มีอาการของโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน (จาม มีน้ำมูก คัดจมูก เจ็บคอ ไอ ปวดศีรษะ มีไข้หรืออาการหนาวสั่น ปวดเมื่อยตามตัว เสียงแหบ ระคายคอ มีน้ำมูกหรือเสมหะเปลี่ยนสีหรือมีสีเขียวเหลือง) มาแล้วไม่เกิน 7 วัน 3) แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน และ 4) สัมผัสใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแบบสัมภาษณ์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโครงการ Antibiotics Smart Use ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (3) ดังแสดงในตารางที่ 2 แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมข้อความ จำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน เป็นคำถาม 8 ข้อชนิด 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ ผู้ที่ตอบถูกจะได้ 1 คะแนน ในแต่ละข้อ ผู้ที่ตอบผิดหรือตอบว่า “ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ” ได้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 0 ถึง 8 คะแนน

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบ และทดสอบความเที่ยงโดยค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's alpha

coefficient) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.71 หลังการตรวจรักษาจากแพทย์ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับผู้ป่วยที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เวลาที่ใช้ตอบแบบสอบถามประมาณ 5-10 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสังคมกับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคนี้ ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติการรักษา ความคาดหวังของผู้ป่วย การอ่านโปสเตอร์รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาล ใช้ independent t-test สำหรับระดับการศึกษาและสถิติการรักษายาพยาบาล ใช้ one-way ANOVA

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนจำนวน 93 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.7) โดยมีอายุเฉลี่ย 33.3 ± 11.0 ปี อยู่ในช่วงอายุ 20-39 ปี (ร้อยละ 76.3) โดยมีการศึกษาดำรงระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 68.8) และมีสิทธิประกันสังคม (ร้อยละ 64.5) อาการเจ็บป่วยที่ทำให้มาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งพบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ เจ็บคอ (ร้อยละ 89.2) ปวดเมื่อยตามตัว (ร้อยละ 87.1) และไอ (ร้อยละ 86.0) ตามลำดับ ส่วนอาการที่พบน้อยที่สุด คือ มีน้ำมูกหรือเสมหะเปลี่ยนสีหรือมีสีเขียวเหลือง (ร้อยละ 66.7) ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการเฉลี่ย คือ 2.7 ± 1.6 วัน ผู้ป่วยไปพบแพทย์ที่คลินิกหรือโรงพยาบาลอื่นมาก่อนคิดเป็นร้อยละ 17.2 มีการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนมาโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 28.0 คาดหวังให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะให้คิดเป็นร้อยละ 66.7 และอ่านโปสเตอร์รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 8.6 (ตารางที่ 1)

ตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน เท่ากับ 2.5 ± 1.9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 8.0 คะแนน ส่วนใหญ่ได้คะแนน 0-3 คะแนน (72 คน หรือร้อยละ

ตารางที่ 1. อาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและประวัติการรักษาก่อนมาโรงพยาบาล (n=93)

อาการทางคลินิกและประวัติ	จำนวน	ร้อยละ
อาการทางคลินิก		
เจ็บคอ	83	89.2
ปวดเมื่อยตามตัว	81	87.1
ไอ	80	86.0
จาม	79	84.9
ระคายคอ คันคอ	79	84.9
ปวดศีรษะ	78	83.9
มีไข้หรืออาการหนาวสั่น	69	74.2
เสียงแหบ	69	74.2
คัดจมูก	67	72.0
มีน้ำมูก	63	67.7
มีน้ำมูกหรือเสมหะ	62	66.7
เปลี่ยนสีหรือมีสีเขียว		
เหลือ		
ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการเฉียบ	2.7±1.6 วัน	
การไปพบแพทย์ที่คลินิกหรือ	16	17.2
โรงพยาบาลอื่นมาก่อน		
การใชยาปฏิชีวนะก่อนมา	26	28.0
โรงพยาบาล		
ความคาดหวังให้แพทย์จ่ายยา	62	66.7
ปฏิชีวนะ		
การอ่านโปสเตอร์รณรงค์การใช้	8	8.6
ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล		

ละ 77.4) มีระดับคะแนน 4-6 จำนวน 17 คน (ร้อยละ 18.3) และมีคะแนน 7-8 เพียง 4 คนเท่านั้น (ร้อยละ 4.3)

ผลการวิเคราะห์ความรู้เป็นรายข้อแสดงอยู่ในตารางที่ 2 พบว่าข้อคำถามที่มีผู้ตอบถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ โรคหวัดเจ็บคอเกือบทั้งหมดร้อยละ 80 เกิดจากเชื้อไวรัส (ร้อยละ 71.0) วิธีการรักษาโรคหวัดที่ดีที่สุดคือพักผ่อนและดื่มน้ำอุ่นไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 53.8) และหวัดเป็นโรคที่หายเองได้โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 32.3) ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกต้องน้อยที่สุด 3

อันดับแรก คือ ยาปฏิชีวนะเป็นยาที่ปลอดภัยไม่เคยมีใครตายจากการกินยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 8.6) ถ้าเป็นไข้ จาม น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ ต้องกินยาแก้แสบฆ่าเชื้อหรือยาปฏิชีวนะจึงจะหาย (ร้อยละ 9.7) และยาปฏิชีวนะฆ่าเชื้อโรคได้ทุกชนิดทั้งเชื้อไวรัสและเชื้อแบคทีเรีย (ร้อยละ 22.6)

จากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยที่ได้อ่านโปสเตอร์รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาล มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคนี้นั้นมากกว่าผู้ที่ไม่ได้อ่านอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.022$) ความรู้ของผู้ป่วยไม่ได้แตกต่างกันตามปัจจัยด้านประชากรและสังคมอื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษาพยาบาล ประวัติการไปพบแพทย์ที่อื่น การใช้ยาปฏิชีวนะก่อนมาโรงพยาบาล และความคาดหวังให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะให้ ($p>0.05$)

การอภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

ผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนอยู่ในระดับต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.5 ± 1.9 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 8.0 คะแนน) ร้อยละ 91.4 มีความรู้ไม่ถูกต้องหรือเข้าใจผิดว่า ยาปฏิชีวนะเป็นยาที่ปลอดภัยไม่เคยมีใครตายจากการกินยาปฏิชีวนะ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วยาปฏิชีวนะเป็นยาอันตราย การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพ้ยาอย่างรุนแรงจนทำให้เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ รายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประจำปี พ.ศ. 2554 พบว่า ยาปฏิชีวนะเป็นกลุ่มยาที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามากที่สุดประมาณ 1 ใน 3 ของอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากยาทุกชนิดรวมกัน และมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากยาปฏิชีวนะโดยมีความน่าจะเป็นอยู่ในระดับชี้แน่นอน (certain) จำนวน 11 ราย ยาปฏิชีวนะที่มีความสัมพันธ์สูงกับการเสียชีวิต คือ sulfamethoxazole-trimethoprim, ciprofloxacin, penicillin V, ampicillin, ceftriaxone, cloxacillin และ penicillin G (13) นอกจากนี้ การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เชื้อดื้อยาและทำให้การรักษาโรค

ตารางที่ 2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วย จำแนกเป็นรายข้อ (n=93)

ข้อคำถาม	มีความรู้ที่ถูกต้อง	มีความรู้ที่ไม่ถูกต้อง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. โรคหัดเจ็บบ่อ เกือบทั้งหมดร้อยละ 80 เกิดจากเชื้อไวรัส	66 (71.0)	27 (29.0)
2. วิธีรักษาโรคหัดที่ดีที่สุด คือ พักผ่อนและดื่มน้ำอุ่น ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	50 (53.8)	43 (46.2)
3. หัดเป็นโรคที่หายเองได้ ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	30 (32.3)	63 (67.7)
4. เวลาไม่สบาย ส่วนใหญ่ต้องกินยาปฏิชีวนะจึงจะหาย	24 (25.8)	69 (74.2)
5. ถ้าเป็นไข้ ต้องกินยาปฏิชีวนะ (ยาแก้อักเสบ/ยาฆ่าเชื้อ) ใช้จึงจะลด	23 (24.7)	70 (75.3)
6. ยาปฏิชีวนะฆ่าเชื้อโรคได้ทุกชนิด ทั้งเชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย	21 (22.6)	72 (77.4)
7. ถ้าเป็นไข้ จาม น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ ต้องกินยาแก้อักเสบฆ่าเชื้อหรือยาปฏิชีวนะจึงจะหาย	9 (9.7)	84 (90.3)
8. ยาปฏิชีวนะเป็นยาที่ปลอดภัย ไม่เคยมีใครตายจากการกินยาปฏิชีวนะ	8 (8.6)	75 (91.4)

ติดเชื้อมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ในปี พ.ศ. 2552 มีผู้ป่วยที่ติดเชื้อมากกว่าล้านราย เสียชีวิตจำนวน 38,481 ราย (11)

ผลการวิจัยที่พบในครั้งนี้แสดงถึงความจำเป็นในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในเรื่องอันตรายจากยาปฏิชีวนะทั้งด้านการแพทย์รุนแรงและการดื้อยาปฏิชีวนะ โดยควรเน้นเนื้อหาในประเด็นดังกล่าว เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักและหลีกเลี่ยงการใช้ยาเกินความจำเป็น ผลการวิจัยยังพบว่า ตัวอย่างร้อยละ 90.3 มีความเข้าใจผิดว่า ถ้าเป็นไข้ จาม น้ำมูกไหล ไอ และเจ็บคอ ต้องกินยาแก้อักเสบฆ่าเชื้อหรือยาปฏิชีวนะจึงจะหาย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยต่าง ๆ ในประเทศไทย อาทิเช่น การวิจัยของบุญผา ศิริรัตน์ ที่พบว่า ประชาชนในจังหวัดนครปฐมมากกว่าร้อยละ 90 ยังขาดความรู้เกี่ยวกับสรรพคุณของยาปฏิชีวนะ (7) และสอดคล้องการวิจัยของสุวัฒน์ ปรสิษฐวิฑูฒิพร และมณฑนา เหมชะญาดิ ที่พบว่า ผู้ที่มารับบริการในโรงพยาบาลของ จังหวัดจันทบุรี ร้อยละ 87 ขาดความรู้เรื่องข้อบ่งใช้หรือวัตถุประสงค์ในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง (5) ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับวิจัยของกานนท์ อังคนาวินัย และคณะ ที่พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมหิดล มีนักศึกษาร้อยละ 70 ไม่ทราบว่า โรคหัดที่มีอาการเจ็บคอ มีน้ำมูก เสียงแหบ เกิดจากไวรัสและไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ จะเห็นว่าความเข้าใจผิดมีสูงมากแม้ในกลุ่มนักศึกษาที่เป็นคนรุ่นใหม่ซึ่งมีระดับการศึกษา มากกว่าประชาชนทั่วไป อย่างไรก็ตามหลังจากมีการ

รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล พบว่านักศึกษาเข้าใจผิดลดลงเหลือร้อยละ 40 (8)

นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวอย่างยังมีความรู้ไม่ถูกต้องหรือเข้าใจผิดเกี่ยวกับผลของยาปฏิชีวนะกับการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนหรือโรคหัด โดยร้อยละ 77.4 ไม่ทราบว่า ยาปฏิชีวนะไม่สามารถฆ่าเชื้อได้ทุกชนิดทั้งเชื้อไวรัสและแบคทีเรีย ร้อยละ 75.3 เข้าใจผิดคิดว่า ถ้าเป็นไข้ต้องกินยาปฏิชีวนะใช้จึงจะลด และร้อยละ 74.2 เข้าใจผิดคิดว่า เวลาไม่สบายต้องกินยาปฏิชีวนะจึงจะหาย สอดคล้องกับการวิจัยในประเทศไทยของ Woranuch Saengcharoen และคณะ ที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่ามัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 75 เข้าใจผิดว่าต้องใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคหัด และการใช้ยาปฏิชีวนะทำให้อาการต่างๆ ของโรคหัดหายเร็วขึ้น (6) ผลการวิจัยยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเพียง 1 ใน 3 ที่ทราบว่า หัดเป็นโรคที่หายเองได้โดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งใกล้เคียงกับการวิจัยในต่างประเทศของ Vinker และคณะ ที่พบว่า ผู้ปกครองของเด็กที่มาพบแพทย์เพียงร้อยละ 27 มีความรู้โรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบนสามารถหายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ (4) ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ประเด็นความรู้ที่ตัวอย่างทราบมากที่สุด (ร้อยละ 71) คือ สาเหตุของโรคหัดเจ็บบ่อเกิดจากเชื้อไวรัส สอดคล้องกับการวิจัยของ Woranuch Saengcharoen และคณะ ที่พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาที่มีความรู้เรื่องนี้มากที่สุด (6) และการวิจัยในต่างประเทศของ

ตารางที่ 3. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะจำแนกตามปัจจัยด้านประชากรและสังคม

ปัจจัยด้านประชากรและสังคม	คะแนนเฉลี่ย (SD)	p-value
เพศ		0.614
ชาย (n=49)	2.39 (1.93)	
หญิง (n=44)	2.59 (1.93)	
อายุ		0.084
น้อยกว่า 40 ปี (n=71)	2.68 (1.93)	
ตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป (n=22)	1.86 (1.81)	
ระดับการศึกษา		0.217
มัธยมศึกษาตอนต้น หรือต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น (n=44)	2.14 (1.73)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย (n=64)	2.60 (2.06)	
ปริญญาตรีขึ้นไป (n=29)	2.93 (2.07)	
สิทธิการรักษาพยาบาล		0.790
ประกันสังคม (n=60)	2.63 (1.99)	
เงินสด (n=15)	2.13 (1.19)	
ข้าราชการ (n=10)	2.30 (2.63)	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท (n=8)	2.25 (1.75)	
การไปพบแพทย์ที่อื่นก่อนมาโรงพยาบาล		0.565
ไม่ใช่ (n=75)	2.56 (1.96)	
ใช่ (n=16)	2.25 (1.88)	
การใช้ยาปฏิชีวนะก่อนมาโรงพยาบาล		0.314
ไม่ใช่ (n=64)	2.39 (2.00)	
ใช่ (n=26)	2.85 (1.74)	
ความคาดหวังให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะ		0.377
ไม่ใช่ (n=30)	2.77 (2.36)	
ใช่ (n=62)	2.39 (1.67)	
การอ่านโปสเตอร์รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล		0.022
ไม่ใช่ (n=56)	2.41 (1.89)	
ใช่ (n=8)	4.25 (3.10)	

Vinker และคณะ ก็พบว่า ผู้ปกครองมีความรู้เรื่องนี้สูงเช่นเดียวกัน (4) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเพียงครึ่งหนึ่งมีความรู้ว่า วิธีการรักษาโรคหวัดที่ดีที่สุด คือ พักผ่อนและดื่มน้ำอุ่นโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งเป็นวิธีการดูแลรักษาตัวได้ง่ายเพื่อให้อาการของโรคหายเร็วขึ้น ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในประเด็นดังกล่าวน่าจะช่วยลดความคาดหวังและกดดันให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่มี

จำเป็น ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างสูงถึงร้อยละ 66.7 คาดหวังให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ Vinker และคณะ (4) และการวิจัยของพนพัฒน์ โตเจริญวานิช และกรองแก้ว ร่มสงฆ์ (15) พบว่าผู้ปกครองของเด็กคาดหวังให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะเพียงร้อยละ 25 และร้อยละ 27 อาจเนื่องจากทั้ง 2 การศึกษาทำในผู้ปกครองของเด็กที่อาจวางใจในตัวแพทย์

ในการรักษา ส่วนการศึกษานี้เก็บข้อมูลในผู้ป่วยเองซึ่งเป็นผู้ใหญ่ การเข้ารับบริการของรัฐจะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การเสียเวลา และการรอคอย ทำให้ผู้ป่วยคาดหวังการรักษาในระดับที่มากขึ้นที่คุ้มค่ากับสิ่งที่เสียไป การได้รับยาปฏิชีวนะจึงถูกคาดหวังสูงโดยผู้ป่วย

ในการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า ตัวอย่างที่อ่านโปสเตอร์รณรงค์การใช้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผลในโรงพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะมากกว่าผู้ที่ไม่ได้อ่านอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกานนท์ อังคณาวินิจฉัย และคณะ ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ หลังจากมีการใช้สื่อรณรงค์ต่าง ๆ ได้แก่ การแจกแผ่นพับความรู้ การติดโปสเตอร์ การนำเสนอสารคดีและเพลงของโครงการ Antibiotic Smart Use ตามสถานที่ต่างๆ ในมหาวิทยาลัย (8) ปัจจัยด้านประชากรและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษาพยาบาล ประวัติการไปพบแพทย์หรือการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนมาโรงพยาบาล และความคาดหวังให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะ ไม่มีส่วนต่อความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาในต่างประเทศของ Gonzales และคณะ ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ (16) ทั้งนี้อาจเนื่องจากข้อคำถามหลักของความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะมีความแตกต่างกัน การวิจัยของ Gonzales และคณะ ถามความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ว่า ยาดังกล่าวเป็นยาปฏิชีวนะหรือไม่ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ถามความรู้โดยอ้างอิงจากโครงการ Antibiotic Smart Use ซึ่งเป็นความเชื่อเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะและความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบน

ดังนั้นการดำเนินการรณรงค์โดยใช้สื่อโปสเตอร์ติดตามสถานที่ต่างๆ ในโรงพยาบาลอาจทำให้ผู้มารับบริการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องมากขึ้นเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน การเพิ่มสถานที่ติดโปสเตอร์ให้เป็นจุดสังเกตเด่นชัดและการรณรงค์อย่างต่อเนื่อง จึงอาจเป็นแนวทางที่ดีในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความตระหนักเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยได้ในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาที่ส่งเสริมงานวิจัยในโรงพยาบาล ขอขอบพระคุณหัวหน้าฝ่ายยาและเวชภัณฑ์ หัวหน้าหน่วยบริบาลเภสัชกรรมที่สนับสนุนวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ ดร. ชื่นฤทัย ยี่เขียน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งทำให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Treebupachatsakul P, Tiengrim S, Thamlikitkul V. Upper respiratory tract infection in Thai adults: prevalence and prediction of bacterial causes, and effectiveness of using clinical practice guidelines. J Med Assoc Thai 2006;89: 1178-86.
2. Issarachaikul R, Suankratay C. Antibiotic prescription for adults with upper respiratory tract infection and acute bronchitis at King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thailand. Asian Biomed 2013;7: 15-20.
3. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินโครงการ Antibiotics Smart Use [ออนไลน์]. 2552 [สืบค้นวันที่ 1 เมษายน 2555]. เข้าถึงได้จาก: URL: <http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/userfiledownload/asu38dl.pdf>
4. Vinker S, Ron A, Kitai E. The knowledge and expectations of parents about the role of antibiotic treatment in upper respiratory tract infection--a survey among parents attending the primary physician with their sick child. BMC Fam Pract 2003;4: 20 doi:10.1186/1471-2296-4-20.
5. สุวัฒน์ ปริสุทริวุฒิพร, มณฑนา เหมชะญาติ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดจันทบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2557;31: 114-27.

6. Saengcharoen W, Lerkiatbundti S, Kaewmang K. Knowledge, attitudes, and behaviors regarding antibiotic use for upper respiratory tract infections: a survey of Thai students. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2012;43: 1233-44.
7. บุปผา ศิริธรรม. พฤติกรรมสุขภาพในเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชนในจังหวัดนครปฐม. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
8. กานนท์ อังคณาวิศัลย์, พศวัต พึ่งเกียรติไพโรจน์, นวล นิตย์ แปงดี, สดณรัช ทองคำคุณ, กัลยรัตน์ วิไลวงศ์ เสถียร, พิรญาณ์ เพียรกลิ่นธรรม และคณะ. ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2555. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2555;6: 374-81.
9. นิธิมา สุ่มประดิษฐ์, เสาวลักษณ์ ชุนนางกูร, ภาณุมาศ ภูมาศ, ภูษิต ประครองสาย. การสำรวจระบบการควบคุมและเฝ้าระวังการใช้ยาปฏิชีวนะและการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล: ผลการศึกษาเบื้องต้น. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2555;6: 361-73.
10. Sumpradit N, Chongtrakul P, Anuwong K, Pumtong S, Kongsomboon K, Butdeemee P, et al. Antibiotics Smart Use: a workable model for promoting the rational use of medicines in Thailand. *Bull World Health Organ* 2012;90: 905-13.
11. ภาณุมาศ ภูมาศ, ดวงรัตน์ โพธิ์, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, อาทร รั้วไพบูลย์, ภูษิต ประครองสาย, สุปล สิมวัฒนา นนท์. ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อมียาด้านจุลชีพในประเทศไทย : การศึกษาเบื้องต้น. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2555;6: 352-60.
12. นุศราพร เกษสมบุรณ์, รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์, อินทิรา กาญจนพิบูลย์, ศิริพา อุดมอักษร, อัญชลี จิตรภักดิ์. การวิจัยและพัฒนาระบบ เพื่อการจัดทำบัญชีรายจ่ายยาแห่งชาติ. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข; 2555. หน้า 86-88.
13. ศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. สรุปรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประจำปี 2554 [ออนไลน์]. 2554. [สืบค้นวันที่ 6 เมษายน 2555]. เข้าถึงได้จาก: URL: http://thaihpvc.fda.moph.go.th/thaihvc/Public/NewsAdr/uploads/hpvc_154.pdf
14. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. แนะนำโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล Antibiotics Smart Use [ออนไลน์]. 2552 [สืบค้นวันที่ 1 เมษายน 2555]. เข้าถึงได้จาก: URL: <http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/asu/introduce.php>
15. พณพัฒน์ โตเจริญวานิช, กรองแก้ว ร่มสงฆ์. ความคาดหวังของผู้ปกครองของเด็กที่มาพบแพทย์ด้วยอาการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน ณ คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลหาดใหญ่. *สงขลา นครินทร์เวชสาร* 2549;24: 117-26.
16. Gonzales R, Lopez-Caudana AE, Gonzalez-Flores T, Jayanthan J, Corbett KK, Reyes-Morales H. Antibiotic knowledge and self-care for acute respiratory tract infection in Mexico. *Salud Publica Mex* 2012;54: 152-7.

Knowledge on antibiotic use for acute upper respiratory tract infections among outpatients with that infections at Queen Savang Vadhana Memorial Hospital

Tippawan Wongwian

Department of Pharmacy, Queen Savang Vadhana Memorial Hospital

Abstract

Objective: To determine the knowledge on antibiotics use for acute upper respiratory tract infections (URIs) among the patients with this infection and to compare the knowledge among the patients with different demographic and social factors. **Methods:** Cross-sectional descriptive study was conducted by collecting data from 93 outpatients diagnosed as having URIs by physicians at the Queen Savang Vadhana Memorial Hospital, Chonburi during October 2012 to January 2013 by using a self-administered questionnaire. **Results:** Average score of knowledge on antibiotics among URIs patients was 2.5 ± 1.9 out of 8.0. The majority had the score at 0-3 (77.4%). Most patients misunderstood that antibiotics were safe and no one had died from antibiotics use (91.4%), antibiotics reduced the symptoms of fever, runny nose, cough and sore throat (90.3%) and antibiotics were able to kill all pathogens (77.4%). Moreover, patients reading the campaign poster on rational use of antibiotics showed a significantly higher level of knowledge on antibiotics than those who did not read ($p=0.022$). **Conclusion:** Patients with URIs have inadequate knowledge on antibiotics use in this disease. The results of this study could be used as an input for planning patient education in the hospital on rational use of antibiotics.

Keywords: knowledge on antibiotics, upper respiratory tract infections, rational drug use