

ผลของการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังบนตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

Impact of Pharmaceutical Care in Patients with Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease at In Patient Department, Chaturaphak Phiman Hospital.

วิมลรัตน์ สารทอง*

Wimonrat Santhong

Corresponding author: E-mail: wimonrat.santhong@gmail.com

(Received: April 10, 2023 ; Revised: April 19, 2023 ; Accepted: May 13, 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความรู้และทักษะการใช้ยาพ่น การกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังการบริหารเภสัชกรรม และเพื่อค้นหาปัญหาเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง Quasi experimental study (One Group Pretest Posttest Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน 2565 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินความรู้และทักษะการใช้ยาพ่น และอุปกรณ์สื่อการสอนพ่นยา ศึกษาโดยการประเมินความรู้ และทักษะการใช้ยาพ่น เภสัชกรให้คำแนะนำ ให้ความรู้ ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากนั้น 1-2 วันถัดมาทำการประเมินผล และติดตามการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยใน 28 วัน

ผลการวิจัย : พบปัญหาจากการใช้ยา 10 ปัญหา ถูกแก้ไขและให้คำแนะนำโดยเภสัชกร โดยปัญหาส่วนใหญ่พบว่ามีสาเหตุมาจากผู้ป่วยบริหารยาผิด (45.00%) และมีผู้ป่วยถึง 4 คนที่ไม่ทราบว่าด้วยยาพ่นชนิดที่มีสเตียรอยด์ผสมจำเป็นต้องพ่นต่อเนื่องทุกวัน หลังการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังบนตึกผู้ป่วยในทำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาพ่นและทักษะการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยมีคะแนนรวมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ามียาหลายข้อคำถามมีผู้ตอบคำถามถูกเพิ่มขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะการใช้ยาพ่นเพิ่มขึ้น และลดการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ : โรคหืด; โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง; การบริหารเภสัชกรรม

ABSTRACT

Purposes : This study aimed to study knowledge and skills in the use of inhalers, revisit rates and drug related problems after servicing a pharmaceutical care program on the inpatient ward.

Study design : Quasi experimental study (One Group Pretest Posttest Design)

Materials and Methods : The data were collected in February 2022 to April 2022. A total of 24 subjects was included in this study. The instruments of this study included: 1) personal questionnaire 2) knowledge of asthma and COPD questionnaire 3) Skills in the use of inhalers questionnaire 4) Teaching media about The use of inhalers. Study by evaluating knowledge and skills in the use of inhalers. The pharmacist gives advice, educates, solves problems that occur 1-2 days later, evaluates and monitors the patient's re-visit.

Main findings : The study found that 10 drug related problems were addressed and advised by pharmacists. Most of the problems were caused by patients administering (45.00%). And up to 4 patients were unaware that steroid-containing inhalers needed to be inhaled continuously every day. In addition, many questions were found to have statistically significant increases in scores after measuring after intervention.

Conclusion and recommendations : The results of this study resulted in increasing patients knowledge and skill in using inhalers, and revisits were reduced.

Keywords : Asthma; COPD; Pharmaceutical care

บทนำ

โรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญซึ่งพบได้ในทุกช่วงอายุ องค์การอนามัยโลกพบการกระจายของโรคหืดในผู้ป่วย 262 ล้านคนทั่วโลก และมีประชากรเสียชีวิตมากถึง 455,000 คนในปี 2019¹ และพบการกระจายของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกว่า 251 ล้านคนทั่วโลก มีการประมาณการว่าในปี 2012 มีประชากรมากกว่า 3 ล้านคนเสียชีวิตจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 6 จากสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลก² นอกจากนั้นแล้ว ค่าใช้จ่ายเป็น 58.9% และ 41.1% ของค่าใช้จ่ายโดยรวมสำหรับผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นโรคหอบหืด (1287 เหรียญสหรัฐ SD 4654) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (1235 เหรียญสหรัฐ SD 4550) ค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวในโรงพยาบาลก็สูงเช่นกัน (25.1%) สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (754 เหรียญสหรัฐ SD 3367)³

การใช้ยาเป็นกุญแจหลักในการรักษาโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนั้นการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาและแก้ไขปัญหานั้นจึงมีความสำคัญ มีการศึกษาที่พบว่าในผู้ป่วยโรคหืดกล่าวว่ามีปัญหาจากการใช้ยามากถึงร้อยละ 57.81 ของผู้ป่วยทั้งหมด หนึ่งในปัญหาที่สำคัญคือ ปัญหาการบริหารยาของผู้ป่วย เนื่องจากการใช้ยาในกลุ่มโรคนี้ส่วนใหญ่เป็นยาสูดพ่นผู้ป่วยหลายคนมีปัญหาเกี่ยวกับเทคนิคการใช้ยาจึงทำให้ไม่ได้ยาตามที่ควรได้⁴

นอกจากนั้นแล้วความร่วมมือในการใช้ยา (Adherence) ของผู้ป่วยก็มีความสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยต้องใช้ยาในระยะยาวเพื่อประสิทธิผลในการรักษา การบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยทั้งสองโรคมีความสำคัญอย่างมาก⁵

เช่นเดียวกับโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานมีการจัดตั้งคลินิกโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากผลการดำเนินงานในปีงบประมาณพ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยโรคหืดจำนวนทั้งหมด 1,112 คน และผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวนทั้งหมด 389 คน มีอัตราการเกิดกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยหืดภายหลังเข้ารับบริการร้อยละ 3.10 อัตราการเกิดกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังเข้ารับบริการร้อยละ 22.31 อัตราการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admission rate) ของผู้ป่วยหืดร้อยละ 13.52 อัตราการ

รับไว้รักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังร้อยละ 17.62 และจากการปฏิบัติงานในการจ่ายยาผู้ป่วยพบยังมีปัญหาเกี่ยวกับเทคนิคการพ่นยาในผู้ป่วย โดยการพ่นยาไม่ถูกต้องร้อยละ 5.77 และร้อยละ 7.69 ในผู้ป่วยหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตามลำดับถึงแม้โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานจะมีการบริหารทางเภสัชกรรมอย่างต่อเนื่องมาตลอด โดยส่วนใหญ่เน้นย้ำการบริหารในผู้ป่วยเริ่มใช้ยาใหม่ มีการติดตามผลหลังจากการใช้ยาเป็นระยะแต่ยังขาดการติดตามประเมินผลในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ผู้ป่วย Admit) เพื่อค้นหาปัญหาการใช้ยาและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละคน ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้และทักษะการใช้ยาพ่น การกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังการบริหารเภสัชกรรม และเพื่อค้นหาปัญหาเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย Quasi experimental study (One Group Pretest Posttest Design)

ประชากร ผู้ป่วยโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนเมษายน 2565

กลุ่มตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ในผู้ป่วยโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกคนที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนเมษายน 2565 ที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับยาสูดพ่นอย่างน้อย 1 ชนิด 2) ผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง (ในกรณีผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 18 ปี) ยินยอมให้เก็บข้อมูล เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติ หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงซึ่งไม่สามารถให้ข้อมูลได้ 2) ผู้ป่วยที่แพทย์สั่งหยุดใช้ยาสูดพ่นทุกชนิดและ 3) ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ COVID-19 เกณฑ์การให้ผู้ยินยอมตน

ให้ทำการวิจัยเลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) คือ 1) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามประเมินการใช้ยาสูดพ่นซ้ำครั้งที่ 2 ได้ระหว่างทำการศึกษา และ 2) ผู้ป่วยเกิดการเจ็บป่วยรุนแรงในช่วงการศึกษาของโครงการได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 24 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เวชระเบียนผู้ป่วยใน

2. แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ผู้ดูแลการใช้ยา สาเหตุที่ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลยาสูดพ่นที่ผู้ป่วยได้รับ

2.2 ปัญหาเกี่ยวกับยา โดยใช้เครื่องมือของ PCNE version 8.02 ประกอบด้วย ชนิดของปัญหาสาเหตุการแก้ไข การยอมรับการจัดการปัญหา และผลลัพธ์⁶

3. แบบประเมินความรู้และทักษะการใช้ยาพ่นประกอบไปด้วย 2 ส่วน

3.1 ส่วนความรู้ หากตอบถูกคะแนนเท่ากับ 1 หากตอบผิดหรือไม่ทราบคะแนนเท่ากับ 0

- สำหรับยาสูดพ่น MDI จำนวน 7 ข้อ และสำหรับยาสูดพ่น Accuhaler จำนวน 5 ข้อ แบบประเมินนี้ถูกพัฒนาขึ้นโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือค่าเพียงพอ (Kuder-Richardson Formula 20 > 0.7)⁷

3.2 ส่วนทักษะการใช้ยาพ่น หากปฏิบัติถูกต้องคะแนนเท่ากับ 1 ปฏิบัติไม่ถูกต้องคะแนนเท่ากับ 0

- สำหรับยาสูดพ่น MDI จำนวน 12 ข้อ และสำหรับยาสูดพ่น Accuhaler จำนวน 13 ข้อ แบบประเมินนี้ถูกพัฒนาขึ้นโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาหามีค่า index of item objective congruence > 0.5⁷

4. อุปกรณ์สอนพ่นยา และสื่อประกอบการสอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอพิจารณาจริยธรรมงานวิจัย

2. คัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษา

3. ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยใน และทบทวนประวัติการ Admit ด้วยโรคหืดหรือปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4. ชักประวัติพร้อมทั้งประเมินความรู้และทักษะการใช้ยาพ่น เภสัชกรบันทึกข้อมูล

5. หากพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา หรือพบปัญหาเกี่ยวกับเทคนิคการสูดพ่นยา เภสัชกรให้คำแนะนำให้ความรู้ ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

6. ประเมินความรู้และทักษะการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยใน 1-2 วันถัดมาหลังได้รับคำแนะนำจากเภสัชกร⁸ หากยังพบข้อผิดพลาดเภสัชกรให้คำแนะนำการใช้ยาที่ต้องถูกต้องอีกก่อนผู้ป่วยถูกจำหน่ายจากโรงพยาบาล

7. ติดตามการกลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยใน (Re-admit) หรือการกลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยนอก (Re-visit) ด้วยสาเหตุจากโรคหืดหรือปอดอุดกั้นเรื้อรังที่แพทย์ไม่ได้นัดหมายภายใน 28 วันหลังถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA และ Microsoft Excel สถิติที่ใช้ ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะทางประชากร ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2. ปัญหาจากการใช้ยา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

3. แบบประเมินความรู้และทักษะการใช้ยาพ่น เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่ตอบถูกแต่ละหัวข้อคำถามด้วยสถิติ McNemar Chi-square test

เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มาโรงพยาบาลเนื่องจากอาการหอบกำเริบในรอบ 28 วัน ด้วยสถิติ McNemar Chi-square test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 หมายเลขใบรับรอง COE0072565

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 24 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (58.33%) อายุมากกว่า 51 ปี (75.00%)

อายุเฉลี่ย 60.25 ± 4.9 ปี มีโรคประจำตัวหืด (Asthma) (54.17%) และเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (45.83%) ผู้ป่วยจำนวน 2 คน มีประวัติสูบบุหรี่ทุกวัน ยาสูดพ่นที่ผู้ป่วยใช้ประกอบด้วย Salbutamol MDI 17 คน Berodual MDI 7 คน Fluticasone propionate MDI 12 คน และ Seretide Accuhaler 12 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้ดูแลการใช้จ่าย (66.67%)

2. ปัญหาจากการใช้จ่าย จากการศึกษาพบปัญหาจากการใช้จ่าย 10 ปัญหา จากผู้ป่วย 10 คน (41.67% ของผู้ป่วยทั้งหมด) ชนิดของปัญหา ได้แก่ ผลการรักษาด้วยยาไม่

เหมาะสมจำนวน 8 คน (80.00%) จากปัญหาทั้งหมด ผู้ป่วยที่มีอาการหรือข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษาจำนวน 1 คน และผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่เกี่ยวกับยาจำนวน 1 คน สาเหตุของปัญหาส่วนใหญ่ (45.00%) มาจากการที่ผู้ป่วยบริหารยาผิด มีการแก้ไขปัญหาโดยเภสัชกรด้วยวิธีการพูดคุยกับครอบครัว/ผู้ดูแล (47.62%) ให้คำปรึกษาด้านยา (42.86%) เสนอการแก้ไขปัญหาและเปลี่ยนคำแนะนำการใช้จ่าย (4.76%) โดยทุกปัญหาได้รับการยอมรับการจัดการปัญหาและได้รับการแก้ไขปัญหาจากทั้งทีมสหวิชาชีพและผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัญหาจากการใช้จ่าย

ปัญหาจากการใช้จ่าย	จำนวน(ร้อยละ)
ชนิดของปัญหา(P)	
P1.2 ผลการรักษาด้วยยาไม่เหมาะสม	8(80.00)
P1.3 มีอาการหรือข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรักษา	1(10.00)
P2.1 เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่เกี่ยวกับยา	1(10.00)
สาเหตุของปัญหา(C)	
C7.1 ผู้ป่วยใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่งหรือไม่ได้ยาเลย	5(25.00)
C7.2 ผู้ป่วยใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง	4(20.00)
C7.8 ผู้ป่วยบริหารยาผิด	9(45.00)
C7.9 ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาในรูปแบบนี้ได้	1(5.00)
C8.1 ไม่ได้ติดตามผลลัพธ์	1(5.00)
การแก้ไขปัญหา(I)	
I1.3 เสนอการแก้ไข	1(4.76)
I2.1 ให้คำปรึกษาด้านยา	9(42.86)
I2.4 พูดคุยกับครอบครัว/ผู้ดูแล	10(47.62)
I3.4 เปลี่ยนคำแนะนำการใช้	1(4.76)
การยอมรับการจัดการปัญหา(A)	
A1.1 ได้รับการยอมรับและดำเนินการตามทั้งหมด	10(100.00)
ผลลัพธ์(O)	
O1.1 ได้รับการแก้ไข	10(100.00)

3. การกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล จากการติดตามผู้ป่วยก่อนและหลังการบริบาลเภสัชกรรมบนเตียงผู้ป่วยในพบว่าจำนวนผู้ที่กลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยใน ในรอบ 28

วันลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่ได้ลดการกลับมารักษาซ้ำที่ห้องฉุกเฉิน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล (N=24)

การมาโรงพยาบาลเนื่องจาก อาการหอบกำเริบในรอบ 28 วัน	ก่อน n(%)	หลัง n(%)	p*
ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล	15(62.50)	1(4.16)	.0002
ผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน	3(12.5)	3(12.5)	1.00

* McNemar's test ที่ระดับนัยสำคัญ $p < .05$

4. ความรู้และทักษะการใช้ยาพ่น ผลการประเมินความรู้การใช้ยาพ่น MDI โดยใช้ข้อคำถาม 7 ข้อ และความรู้การใช้ยาพ่น Accuhaler โดยใช้ข้อคำถาม 5 ข้อ ก่อนให้การบริบาลผู้ป่วยมีคะแนนรวมเฉลี่ย 5.08 ± 1.59 คะแนนและ 3.42 ± 1.56 คะแนนตามลำดับ หลังให้การบริบาลผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นเป็น 6.13 ± 0.85 และ 4.58 ± 0.90 คะแนนตามลำดับ

ผลของทักษะการใช้ยาพ่น Accuhaler โดยใช้ข้อคำถาม 12 ข้อ และความรู้การใช้ยาพ่น Accuhaler โดยใช้ข้อคำถาม 13 ข้อ ก่อนให้การบริบาลผู้ป่วยมีคะแนนรวมเฉลี่ย 10.08 ± 2.06 คะแนนและ 10.92 ± 1.78 คะแนนตามลำดับ หลังให้การบริบาลผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นเป็น 11.17 ± 0.87 และ 12.5 ± 0.80 คะแนนตามลำดับ

รายละเอียดของผลการประเมินความรู้การใช้ยาพ่น MDI พบว่าข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ “หากไม่ได้ใช้ยาพ่นมามากกว่าหรือเท่ากับ 1 สัปดาห์ให้เขย่ากระบอกยาและพ่นทิ้ง 1 ครั้ง” ตอบถูก (41.67%) และ “ก่อนใช้ครั้งแรกเขย่ากระบอกยา และพ่นทิ้ง 3 ครั้ง” ตอบถูก (45.83%) ส่วนผลของทักษะการใช้ยาพ่น MDI ข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ “หากต้องพ่นมากกว่า 1 ครั้ง ร้อยอย่างน้อย 30 วินาทีแล้วทำซ้ำ” ตอบถูก (58.33%) และ “กดที่พ่นยา 1 ครั้ง พร้อมสูดหายใจเข้าลึก ๆ (4 วินาที)” ตอบถูกร้อยละ 58.33 หลังจากการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยพบว่าแบบทดสอบข้อ “ก่อนใช้ครั้งแรกเขย่ากระบอกยา และพ่นทิ้ง 3 ครั้ง” มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .03$)

และ “หากต้องพ่นมากกว่า 1 ครั้ง ร้อยอย่างน้อย 30 วินาทีแล้วทำซ้ำข้อ 3-10” มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .03$)

ผลการประเมินความรู้การใช้ยาพ่น Accuhaler ข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุด (50.00%) คือ “เนื่องจากยามีสเตียรอยด์เป็นส่วนประกอบ จึงต้องให้บ้วนปากกลั้วคอด้วยน้ำ” ผลของทักษะการใช้ยาพ่น ข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ “ทำปากให้ว่าง กดตีมนหรือรับประทานอาหารเพื่อเตรียมพ่นยา” ตอบถูก (58.33%) หลังการบริบาลเภสัชกรรมพบว่าแบบทดสอบข้อ “เนื่องจากยามีสเตียรอยด์เป็นส่วนประกอบ จึงต้องให้บ้วนปากกลั้วคอด้วยน้ำ” มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .03$) และ “กลืนหายใจประมาณ 10 วินาทีหรือนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในขณะที่สูดกับนำอุปกรณ์ออกจากปาก” มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .03$)

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้ในผู้ป่วยจำนวน 24 คน พบ 10 ปัญหาถูกแก้ไขและให้คำแนะนำโดยเภสัชกรทั้งหมด โดยจากปัญหาส่วนใหญ่พบว่ามีความรู้จากการที่ผู้ป่วยบริหารยาผิด (ร้อยละ 45) สอดคล้องกับการศึกษาของอนัญญา สองเมืองและธนุภา สสองเมือง ที่ศึกษาผลลัพธ์ของการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืดพบปัญหาจากความร่วมมือในการใช้ยา โดยเฉพาะการใช้ยาพ่นสุดท้ายไม่ถูกต้องตามเทคนิคถึงร้อยละ 44.7⁹ ในการศึกษาครั้งนี้

มีผู้ป่วย 3 คนที่บริหารยาผิดโดยกดยานยาที่ต่องพ่นไม่ถูกต้อง เช่น กดยาพ่น 10 ครั้งต่อการสูด 1 ครั้ง และมีผู้ป่วยถึง 4 คนที่ไม่ทราบว่าตัวยาพ่นชนิดที่มีสเตียรอยด์ผสมจำเป็นต้องพ่นต่อเนื่องทุกวันตามแพทย์สั่งเพื่อผลลัพธ์การรักษา นอกจากนั้นแล้วยังพบปัญหาผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้อาสูดพ่นรูปแบบที่แพทย์สั่งได้จึงไม่ได้พ่นยาและขาดยาจึงเป็นบทบาทสำคัญของเภสัชกรในการแจ้งปรับรูปแบบยาพ่นให้เหมาะสมและแนะนำผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับยาอย่างต่อเนื่อง ในการบริหารเภสัชกรรมยังพบปัญหาที่เกิดจากผลข้างเคียงของยา ทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธการพ่นยา ได้แก่ ผู้ป่วยเกิดคลื่นไม่รับรส รับประทานอาหารไม่ได้ มีผื่นผิวหนัง เนื่องจากไม่ทราบว่าต้องบ้วนปากแปร่งพ่นหลังพ่นยาที่มีส่วนประกอบของสารสเตียรอยด์ หลังจากให้คำแนะนำผู้ป่วยปฏิบัติตาม ผลข้างเคียงของยาลดลงผู้ป่วยจึงยอมรับการรักษาด้วยการพ่นยา

หลังการบริหารเภสัชกรรมบนตึกผู้ป่วยใน ทำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาพ่นและทักษะการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยมีคะแนนรวมเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับหลายการศึกษาที่เปรียบเทียบผลหลังการบริหารเภสัชกรรมโดยเภสัชกรพบว่าผู้ป่วยมีคะแนนความรู้และทักษะการใช้ยาพ่นเพิ่ม⁷⁻⁹ นอกจากนั้นการศึกษานี้ยังพบว่ายังมีหลายข้อคำถามมีผู้ตอบถูกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากวัดผลในวันที่ 1-2 หลังการให้บริบาล ได้แก่ “ก่อนใช้ครั้งแรกเขย่ากระบอกยา และพ่นทั้ง 3 ครั้ง” “หากต้องพ่นมากกว่า 1 ครั้ง รออย่างน้อย 30 วินาทีแล้วทำซ้ำข้อ 3-10” ในผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่น MDI และ “เนื่องจากยามีสเตียรอยด์เป็นส่วนประกอบ จึงต้องให้บ้วนปากแล้วคอดด้วยน้ำ” “กลืนหายใจประมาณ 10 วินาทีหรือนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในขณะที่เดียวกันนำอุปกรณ์ออกจากปาก” ในผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นแบบ Accuhaler ซึ่งเป็นทักษะการพ่นที่สำคัญในการใช้ยาเพื่อผลลัพธ์การรักษาที่ดีในผู้ป่วย

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้คือ ยังขาดการวัดผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคหืดที่เป็นมาตรฐาน เช่น การใช้ Peak Expiratory Flow Rate และเป็นการศึกษาระยะสั้น ควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ทำการศึกษาในโรงพยาบาลของผู้วิจัยจึงมีโอกาสติดตาม

ผู้ป่วยและพัฒนาการบริหารได้ต่อไป

สรุปผลของการศึกษา หลังจากการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังบนตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน โดยเภสัชกรซึ่งนำแบบทดสอบ Check list มาเป็นแนวทางทำให้ทราบถึงปัญหาในการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างชัดเจน และหลังการบริหารพบผู้ป่วยมีความรู้ รวมถึงทักษะในการใช้ยาพ่นมากขึ้น ลดการกลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยใน นอกจากนั้นปัญหาจากการใช้ยาที่เกิดขึ้นได้ถูกจัดการได้ทันที ทั้งนี้ควรมีระยะเวลาการติดตามผู้ป่วยที่นานขึ้น และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการบริหารผู้ป่วยในคลินิกโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความรู้ความกรุณาของ ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา และดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ได้ให้ความรู้อันเป็นประโยชน์ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัย และขอขอบคุณ นพ.สุพัชร์ศักดิ์ พันธุ์ศิลา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และ ภญ.วิภาพร อุดมะ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานที่สนับสนุนการทำงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Asthma [Internet]. 2023 [cited 2023 Jan 28]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>.
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Pocket guide to COPD Diagnosis, Management and Prevention A Guide for Health Care Professionals [Internet]. 2021 [cited 2023 Jan 28]. Available from: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2020/11/GOLD-2021-POCKET-GUIDE-v1.0-16 Nov20_WMV.pdf

3. Thanaviratananich S, Cho SH, Ghoshal AG, Muttalif ARBA, Lin HC, Pothirat C, et al. Burden of respiratory disease in Thailand: Results from the APBORD observational study. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Jul;95(28):e4090.
4. กฤติมา โภชนสมบุญณ. ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. *วารสารเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*. 2554;65(1):73-82.
5. Adake P, Tom C, Harshida, Thomas DS, Gangadharan A. The Role of Clinical Pharmacist in Enhancement of Medication Adherence and Quality of Life in Bronchial Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics* 2021;11(4-5):48-53.
6. Pharmaceutical Care Network Europe Foundation. Classification for Drug related problems [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 29]. Available from: https://www.pcne.org/upload/files/230_PCNE_classification_V8-02.pdf.
7. อภิชาติ จิตต์เชื้อ, วรณคล เขื่อนมงคล, ฐิติมา เพชรอาภรณ์, จันทร์ทิพย์ เจริญทรัพย์สาคร. ผลของกระบวนการให้คำปรึกษาวิธีใช้ยาสูดพ่นต่อความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคหืด ณ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2564;36(5):569-76.
8. Saovapakpusit S, Chatviriyawong C, Pamonsinlapatham P. Evaluation and monitoring of medication errors and drug related problems from oral inhaler drugs in patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease at sawanpracharak hospital. *Thai Bull Pharm Sci*. 2020;15(1):31-47.
9. อนัญญา สองเมือง, ชันฎุชา สองเมือง. ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมโดยใช้โปรแกรม SMART AsthCOPD ในการดูแลผู้ป่วยโรคหืด. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2564;36(5):577-85.