

การศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลดอนตูม จังหวัดนครปฐม

A study of the effects of pharmaceutical care on the control of asthma in outpatients

Don Tum Hospital, Nakhon Pathom Province

(Received: July 29,2022 ; Accepted: August 28,2022)

ประภา ทรงเตชาไกรวุฒิ¹

prapha Songdachakaiwut

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืดที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลดอนตูม โดยวิเคราะห์ถึงประเภทและความถี่ของปัญหาเกี่ยวกับยาที่พบในผู้ป่วย ประเมินการใช้ยาสูดพ่น และศึกษาผลลัพธ์การเกิดอาการหอบหืดของผู้ป่วยโดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการดำเนินงานบริหารทางเภสัชกรรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืดและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลดอนตูม อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ระหว่าง ปี 2560 – 2562 จำนวน 85 คน เก็บข้อมูลจาก OPD Card Asthma Clinic แบบบันทึกการใช้ยา แบบบันทึกประเภทปัญหาจากการใช้ยาและการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย และแบบประเมินเทคนิคการใช้ยาสูดพ่น (MDI, DPI) ของโรงพยาบาลดอนตูม วิเคราะห์ข้อมูล โดย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นซึ่งพิจารณาจากข้อมูลการเข้ารับการรักษาภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันในช่วงปีแรกและปีที่สองของการดำเนินงานเทียบกับช่วง 1 ปีก่อนเริ่มงานดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 70.97 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 75.00 3) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 48 ชั่วโมง ลดลงร้อยละ 78.95 4) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 48 ชั่วโมง ลดลงร้อยละ 73.33 5) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 88.68 6) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 85.14

คำสำคัญ : การบริหารทางเภสัชกรรม โรคหืดของผู้ป่วยนอก

Abstract

This study was action research aimed to effect of pharmaceutical care in asthmatic patients treated in Don Tum Hospital. It analyzes the type and frequency of drug problems found in patients. Evaluate the use of the inhaler. And to study the outcomes of asthma

¹ โรงพยาบาลดอนตูม จังหวัดนครปฐม

symptoms of patients by comparing the results before and after the pharmacy care operation. Sample size were 85 patients who were diagnosed by a doctor as having asthma and were admitted to Don Tum Hospital, Don Tum District, Nakhon Pathom Province during the year 2017 – 2019. Data were collected from OPD Card Asthma Clinic, medication record form Form for recording problems of drug use and counseling for specific patients and the inhaler technique evaluation form (MDI, DPI) of Don Tum Hospital. Data were analyzed by descriptive statistics such as frequency distribution, percentage, arithmetic mean ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D.), and qualitative data analysis was content analysis.

The results showed that patients had better clinical outcomes based on information on admissions for acute asthma attacks during the first and second year of operation compared to the one year prior to the start of work as follows: 1) There was a 70.97% reduction in the number of patients admitted to the emergency room with acute severe asthma. 2) 75% reduction in the number of patients admitted to the emergency room with acute severe asthma. 3) Patients admitted to the emergency room with repeated acute asthma attacks within 48 hours decreased by 78.95%.

4) Patients admitted to the emergency room with repeated acute asthma attacks within 48 hours, a decrease of 73.33 percent. 5) 88.68% decrease in patients admitted to hospitals with acute asthma attacks 6) 85.14% decrease in patients admitted to hospitals with acute severe asthma

Keyword : Pharmaceutical care , Outpatient asthma

บทนำ

โรคหืดเป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมมีผลทำให้มีการอุดกั้นของหลอดลม ทำให้ผู้ป่วยมีอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด หรือหอบเหนื่อย ซึ่งจะเกิดขึ้นทันทีเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้น¹ โรคนี้มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั่วโลก² และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย จากข้อมูลของ Global Initiative for Asthma หรือ GINA พบว่ามีผู้ป่วยโรคนี้ประมาณ 300 ล้านคนทั่วโลก และจากการเพิ่มสัดส่วนประชากรในเมืองทั่วโลกที่ประมาณการไว้จากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 59 ภายในปี พ.ศ. 2568 นั้นมีแนวโน้มว่าจำนวนผู้ป่วยโรคหืดทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างรุนแรงในอีกสองทศวรรษข้างหน้า โดยคาดกันว่าอาจมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 100 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2568³ โดย

ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโรคหืดถึงร้อยละ 10-12 ในเด็กและร้อยละ 6.9 ในผู้ใหญ่ โรคหืดเป็นโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยค่อนข้างสูง จากการสำรวจพบว่าผู้ป่วยโรคหืดมากกว่าครึ่งไม่สามารถทำกิจกรรมได้เช่นคนปกติ จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้านอนรับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากโรคหืดเพิ่มขึ้นทุกปีนับตั้งแต่ 66,679 คน ในปี พ.ศ. 2538 เป็น 102,245 คน ในปี พ.ศ. 2545 และมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหืด 806 คน ในปี พ.ศ. 2540 เพิ่มขึ้นเป็น 1,697 คน ในปี พ.ศ. 2546⁴ ซึ่งมีแนวโน้มเดียวกับจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลดอน-ตูมโดยพบว่า มีผู้ป่วยโรคหืดเข้ารับการรักษาภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันจำนวน 234 ราย คิดเป็น 51.65 % ของผู้ป่วยทั้งหมดในปี พ.ศ. 2553

และ 297 ราย คิดเป็น 55.13 % ของผู้ป่วยทั้งหมดในปี พ.ศ. 2554 อีกทั้งมีผู้ป่วยเข้านอนรับการรักษาในโรงพยาบาล 76 ครั้งในปี พ.ศ. 2553 และ 82 ครั้งในปี พ.ศ. 2554 ร่วมกับผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทำให้มีอาการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและส่งตัวรักษาต่อ 4 รายในปี พ.ศ. 2553 และ 7 รายในปี พ.ศ. 2554

เป้าหมายในการรักษาโรคหืดที่ GINA ได้ตั้งไว้คือ ผู้ป่วยไม่ควรจะมีอาการหอบ ไม่หอบในช่วงกลางคืน ไม่ต้องไปห้องฉุกเฉินเพราะอาการหอบ มีสมรรถภาพปอดเป็นปกติโดยปราศจากอาการข้างเคียงจากการใช้ยา⁵ทั้งนี้การรักษาด้วยยาเป็นรูปแบบการรักษาที่ใช้มากที่สุดในการบำบัดรักษาโรค หากการใช้ยาไม่เหมาะสมจะทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยได้⁶ เกสซ์กรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับ การใช้ยาของผู้ป่วยโดยตรง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยาที่จะเกิดกับผู้ป่วย⁷ โดยในการศึกษานี้พบปัญหาผู้ป่วยใช้ยาสุดพันไม่ถูกต้อง ปัญหาผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน-ที่หอผู้ป่วยด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันจำนวนมาก อีกทั้งปัญหาด้านยาที่เกิดขึ้น ผู้ทำการศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำหลักการบริหารทางเภสัชกรรมมาปฏิบัติในโรงพยาบาล และเป็นการพัฒนาบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยด้านยาเพื่อทำการแก้ไขหรือป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นจึงได้ดำเนินการศึกษานี้ขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืดที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลดอนตูม โดยวิเคราะห์ถึงประเภทและความถี่ของปัญหาเกี่ยวกับยาที่พบในผู้ป่วย ประเมินการใช้ยาสุดพัน และศึกษาผลลัพธ์การเกิดอาการหอบหืดของผู้ป่วยโดย

เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการดำเนินงานบริหารทางเภสัชกรรม

2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาการทำงาน และใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและระเบียบวิธีปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืด และเป็นแนวทางในการป้องกันปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหืดในโรงพยาบาลดอนตูมต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้มีเพื่อศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลดอนตูม ซึ่งเดิมพบว่ามีอัตราการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน/ที่หอผู้ป่วยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืดและเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลดอนตูม อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืดและเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลดอนตูม อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ระหว่าง ปี 2560 – 2562 จำนวน 85 คน

เครื่องมือการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ การกำหนดขั้นตอนการบริหารทางเภสัชกรรมของเภสัชกรร่วมกับสหวิชาชีพต่อผู้ป่วยโรคหืด วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย และวางแผนในการดำเนินการแก้ไขดูแล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดตามประเมินผล ถอดบทเรียนร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และปรับปรุงแนวทางในการดำเนินงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 OPD Card Asthma Clinic

2.2. แบบบันทึกการใช้ยา

2.3. แบบบันทึกประเภทปัญหาจากการใช้ยาและการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย

2.4. แบบประเมินเทคนิคการใช้ยาสูดพ่น (MDI, DPI) ของโรงพยาบาลดอนตูม

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อทดสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและแก้ไข 3 ท่าน (IOC) นำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach method)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาประมวลผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณ โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหืด จากการรวบรวมข้อมูลที่เก็บย้อนหลัง 1 ปีก่อนจะมีการศึกษา (ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2557 – 31 ม.ค. 2559) พบผู้ป่วยทั้งหมด 106 คน นำมาคัดกรองเข้าคลินิกโรคหืดอย่างง่ายในการศึกษานี้ได้จำนวน 85 คน (การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทั้งหมดในการศึกษานี้เป็นข้อมูลของผู้ป่วย 85

รายเดิม) แบ่งเป็น ชาย 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40 หญิง 51 คน คิดเป็นร้อยละ 60 อายุเฉลี่ย 42 ปี ช่วงเวลาเฉลี่ยที่เป็นโรคหืด 14 ปี นอกจากนั้นยังพบปัญหาโรคเรื้อรังที่เป็นร่วมกันได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง 6 คน โรคไขมันในเลือดสูง 3 คน โรคเบาหวาน 3 คน และโรคไทรอยด์ 2 คน ประวัติการแพ้ยาพบผู้ป่วยแพ้ ยา roxithromycin, salbutamol, penicillin, ibuprofen และ cotrimoxazole ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร รับจ้าง และไม่ได้ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 68.24, 16.47 และ 15.29 ตามลำดับ ผู้ป่วยร้อยละ 83.53 ไม่เคยสูบบุหรี่ ผู้ป่วยที่เคยสูบบุหรี่มีร้อยละ 16.47 โดยในจำนวนนี้ร้อยละ 12.94 หยุดสูบลแล้ว

2. การประเมินปัญหาจากการใช้ยา การประเมินปัญหาจากการใช้ยาโดยใช้แบบประเมินจากการจัดประเภทปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาตามระบบของ Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) version 5.01 พบปัญหาจากการใช้ยาทั้งหมด 134 ครั้ง เมื่อพิจารณาหมวดหลักของปัญหาพบว่าแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ

2.1. ปัญหาที่เกิดจากบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ ปัญหาจากการเลือกใช้ยา (Drug Choice Problem) ประเภทรูปแบบยาไม่เหมาะสม (P2.2) และประเภทยาไม่ได้ถูกสั่งใช้ให้แก่ผู้ป่วยทั้งๆที่มีข้อบ่งชี้ชัดเจน 3 ครั้ง ปัญหาเกี่ยวกับขนาดยา (Dosing Problem) ประเภทช่วงเวลาของการได้รับยาสั้นเกินไป (P3.2) 4 ครั้ง

2.2. ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ป่วย ได้แก่ ปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Reactions) ประเภทเกิดผลข้างเคียงจากยาแบบไม่แพ้ (P1.1) 12 ครั้ง ปัญหาการใช้ยา (Drug Use Problem) ประเภทผู้ป่วยไม่รับประทาน/ใช้ยาในทุกกรณี (P4.1) 18 ครั้ง และประเภทผู้ป่วยรับประทาน/ใช้ยาผิดตัว (P4.2) 39 ครั้ง ผู้ป่วยไม่พึงพอใจในการรักษาแม้ว่าจะได้รับยาเหมาะสมแล้ว (P6.1) 2 ครั้ง การไม่ตระหนักถึงสุขภาพและโรคที่ผู้ป่วยเป็น (นำมาซึ่งปัญหาใน

อนาคต) (P6.2) 16 ครั้ง ผู้ป่วยบอกอาการไม่ชัดเจนหรือบอกไม่หมด จำเป็นต้องซักประวัติหรือหาข้อมูลเพื่อให้เกิดความชัดเจน (P6.3) 6 ครั้ง

หลังจากพบปัญหาจากการใช้ยา เกสซ์กรได้ให้การบริบาลเกสซ์กรแล้วพบว่าความถี่ของปัญหาที่พบมีจำนวนลดลง คือ

- แก้ปัญหาการเลือกใช้ยาที่มีข้อบ่งชี้ชัดเจนสำหรับผู้ป่วยจนไม่พบปัญหาอีกโดยการร่วมพิจารณากับแพทย์เพื่อปรับเพิ่มยาตาม GINA guideline ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยมากที่สุด

- ลดการเกิดอาการข้างเคียงจากยาแบบไม่แพ้ได้ถึงร้อยละ 75 โดยเพิ่มการใช้ spacer เพื่อลดระยะห่างการสัมผัสระหว่างยาถึงคอและเพิ่มความตระหนักแก่ผู้ป่วยในการทำมาสะอาดช่องปากอย่างถูกต้องทุกครั้งหลังผู้ป่วยใช้ยาสูดพ่นที่เป็น steroid เพื่อลดการเกิดเชื้อราในช่องปาก เสี่ยงแหบ คอแห้ง เป็นต้น

- ลดปัญหาการเลือกใช้รูปแบบยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ร้อยละ 67.65 โดยก่อนรับยาทุกครั้งจะให้ผู้ป่วยทดลองใช้ placebo สำหรับรูปแบบยาที่ผู้ป่วยได้รับซึ่งมีทั้ง DPI และ MDI เพื่อประเมินความเหมาะสม

หากพบปัญหาเกสซ์กรจะปรึกษาแพทย์เพื่อปรับรูปแบบยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

- ลดปัญหาผู้ป่วยรับประทาน/ใช้ยาผิดตัวได้ถึงร้อยละ 66.67 โดยการปรึกษาและทำความเข้าใจกับตัวผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วย การทำสัญลักษณ์ที่ฉลาก

หรือตัวยาสูดพ่นเพื่อให้เข้าใจวิธีใช้ได้ง่ายขึ้น การให้ผู้ป่วยอธิบายเพื่อทวนสอบกลับถึงวิธีใช้ยาแต่ละตัวในผู้ป่วยที่มีประวัติการใช้ยาผิด และผู้ทำการศึกษายังกำหนดวลี “ติดตาม DRP” ไว้ใน Hos-XP (พิมพ์เหมือนเวลาส่งรายการยาใหม่) โดยอธิบายปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ทราบเมื่อแพทย์สั่งยาของผู้ป่วยรายนี้ ซึ่งวิธีนี้จะอยู่เป็นประวัติผู้ป่วยในระบบ Hos-XP และปรากฏในใบสั่งยา ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมารับยา จะทำให้เกสซ์กรสามารถติดตามแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่อง

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่าปัญหาที่แก้ไขได้น้อยที่สุดคือปัญหาการสื่อสารของผู้ป่วยสูงอายุ/ผู้ป่วยเด็กที่ญาติไม่ได้ดูแลใกล้ชิด ซึ่งจำเป็นต้องซักประวัติหรือหาข้อมูลเพิ่มเติม (ลดลงร้อยละ 50) โดยได้ประสานร่วมกับทีมเยี่ยมบ้านของโรงพยาบาลออกเยี่ยมและซักประวัติ วิเคราะห์สาเหตุเพิ่มเติมทั้งเรื่องโรคและยา

3. การประเมินการใช้ยาสูดพ่น การประเมินการใช้ยาสูดพ่นของผู้ป่วยโรคหืดครั้งที่ 1 พบว่าผู้ป่วยผ่านการประเมิน 52 คน (ร้อยละ 61.18) การประเมินครั้งที่ 2 มีผู้ป่วยผ่านการประเมิน 74 คน (ร้อยละ 87.06) การประเมินครั้งที่ 3 มีผู้ป่วยผ่านการประเมิน 82 คน (ร้อยละ 96.47) และประเมินครั้งที่ 4 (เพราะยังมีผู้ป่วยที่ยังไม่ผ่านการประเมินอยู่ จึงเก็บข้อมูลการประเมินครั้งที่ 4 จาก visit ต่อไปที่ผู้ป่วยมา) ผู้ป่วยทุกคนในคลินิกสามารถผ่านการประเมินการใช้ยาสูดพ่นได้ ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินการใช้ยาสูดพ่น

ครั้งที่ประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ผลการประเมิน			
		ผ่าน (คน)	ร้อยละ	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละ
ครั้งที่ 1	85	52	61.18	33	38.82
ครั้งที่ 2	85	74	87.06	11	12.94
ครั้งที่ 3	85	82	96.47	3	3.53
ครั้งที่ 4	85	85	100.00	0	0.00

**4. ผลลัพธ์ด้านการเข้ารับการรักษาภาวะ
หอบรุนแรงเฉียบพลัน** การเปรียบเทียบการเข้ารับ
การรักษาภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันในช่วงปีแรก
และปีที่สองของการดำเนินงานเทียบกับช่วง 1 ปีก่อน
เริ่มงานพบว่า

- จำนวนคนที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน
ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงจากช่วง 1 ปีก่อน
ศึกษา (62 คน) เทียบกับช่วงที่ 2 ของการศึกษา (18
คน) ลงร้อยละ 70.97

- จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาที่ห้อง
ฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงจากช่วง 1
ปีก่อน ศึกษา (72 ครั้ง) เทียบกับช่วงที่ 2 ของ
การศึกษา (18 ครั้ง) ลงร้อยละ 75.00

- จำนวนคนที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน
ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 48 ชั่วโมง
ลดลงจากช่วง 1 ปีก่อนศึกษา (19 คน) เทียบกับช่วงที่
2 ของการศึกษา (4 คน) ลงร้อยละ 78.95

- จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาที่ห้อง
ฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 48
ชั่วโมงลด จากช่วง 1 ปีก่อนศึกษา (30 ครั้ง) เทียบ
กับช่วงที่ 2 ของการศึกษา (8 ครั้ง) ลงร้อยละ 73.33

- จำนวนคนที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยด้วย
ภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงจากช่วง 1 ปีก่อน

ศึกษา (53 คน) เทียบกับช่วงที่ 2 ของการศึกษา (6
คน) ลงร้อยละ 88.68

- จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาที่หอ
ผู้ป่วยด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงจากช่วง 1
ปีก่อนศึกษา (74 ครั้ง) เทียบกับช่วงที่ 2 ของ
การศึกษา (11 ครั้ง) ลงร้อยละ 85.14

โดยเมื่อเปรียบเทียบจำนวนคนกับจำนวนครั้ง
จะเห็นว่าร้อยละของการลดลงของผู้ป่วยที่เข้ารับการ
รักษาที่ห้องฉุกเฉินนั้นไม่ได้แตกต่างกันมาก แสดงว่า
จำนวนคนกระจายไปใกล้เคียงกับจำนวนครั้ง ไม่ได้มี
ผู้ป่วยรายใดรายหนึ่งที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน
ถี่กว่าปกติ ส่วนข้อมูลการเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วย
ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 28 วันมี
จำนวนผู้ป่วย/จำนวนครั้งของการรักษายังลดลงไม่
มากจากก่อนทำการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งเมื่อ
พิจารณารายบุคคลพบว่าผู้ป่วย 8 คนในช่วงที่ 3 เป็น
บุคคลเดิมกับใน 12 คนในช่วงที่ 1 โดยพบว่าสาเหตุ
ที่มารักษาบ่อยเกิดจาก เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ใน
สิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดอาการหอบอย่าง
หลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่นบ้านติดโรงงานยาง ประกอบ
อาชีพเลี้ยงหมู เป็นต้น ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการเข้ารับการรักษาภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันในช่วงก่อนการศึกษา 1 ปี และช่วงที่
ทำการศึกษา (ช่วงที่ 1 และ 2) ของผู้ป่วย 85 คน

ข้อมูลการเข้ารับการรักษาภาวะ หอบรุนแรงเฉียบพลัน	ช่วง 1 ปีก่อน ทำการศึกษา		ช่วงที่ 1		ช่วงที่ 2		ร้อยละการลดลงจาก ช่วง 1 ปีก่อนศึกษา มายังช่วงที่ 2	
	จำนวน คน	จำนวน ครั้ง	จำนวน คน	จำนวน ครั้ง	จำนวน คน	จำนวน ครั้ง	จำนวน คน	จำนวน ครั้ง
การเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลัน	62	72	41	50	18	18	70.97	75.00
การเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำ ภายใน 48 ชั่วโมง	19	30	10	14	4	8	78.95	73.33
การเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยด้วย	53	74	27	49	6	11	88.68	85.14

ภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลัน								
การเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 28 วัน	12	14	8	15	8	14	33.33	0

หมายเหตุ: การนับจำนวนครั้ง อาจนับซ้ำในผู้ป่วยคนเดียวกันได้

สรุปและอภิปรายผล

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 85 คน เป็นผู้ป่วยเพศหญิงในอัตราส่วนที่มากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก National Heart, Lung and Blood Institute/World Health Organization⁸ ที่พบว่าในผู้ใหญ่จะพบโรคหืดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยในการศึกษานี้ได้วิเคราะห์ข้อมูล 3 ชุดคือ

1. การประเมินปัญหาจากการใช้ยาโดยใช้แบบประเมิน PCNE classification scheme for drug related problems version 5.01 พบปัญหาจากการใช้ยาทั้งหมด 134 ครั้ง โดยแบ่งเป็นปัญหาจากตัวผู้ป่วย และปัญหาจากบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งปัญหาจากตัวผู้ป่วยที่พบมากที่สุดคือผู้ป่วยรับประทาน/ใช้ยาผิดตัว (ร้อยละ 29.10) โดยมีสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและยาที่ผู้ป่วยได้รับ แต่หลังจากเภสัชกรดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมทำให้ปัญหานี้ลดลงถึงร้อยละ 66.67 (39 ครั้งเหลือ 13 ครั้ง) ในส่วนปัญหาจากบุคลากรทางการแพทย์ปัญหาที่พบมากที่สุดคือแพทย์เลือกใช้รูปแบบยาไม่เหมาะสมกับผู้ป่วย (ร้อยละ 25.37) และเมื่อแก้ไขแล้วทำให้ปัญหานี้ลดลงถึงร้อยละ 67.65 (34 ครั้งเหลือ 11 ครั้ง) โดยปัญหาอื่นๆที่พบก็มีแนวโน้มลดลงหลังจากเภสัชกรดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมแล้วเช่นกัน ดังกล่าวนี้นี้จะเห็นว่าปัญหาจากการใช้ยาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากตัวผู้ป่วย เกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและยาที่ผู้ป่วยได้รับ ดังนั้นการที่เภสัชกรได้เข้ามาดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืด ทำให้

สามารถ ค้นหาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย และร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น อีกทั้งสามารถป้องกันปัญหาจากการใช้ยาได้

2. การประเมินการใช้ยาสูดพ่น หลังจากทำการประเมินทั้ง 4 ครั้ง ผู้ป่วยทั้ง 85 คนสามารถผ่านการประเมิน (คะแนนมากกว่าร้อยละ 80) โดยพบว่าผู้ป่วยสามารถใช้ยาสูดพ่นได้อย่างถูกต้องมากขึ้น โดยเฉพาะเทคนิคการใช้ยาสูดพ่น โดยพบว่าความผิดพลาดของเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นของผู้ป่วยที่ผิดมากที่สุดได้แก่ การหายใจเอายาเข้าไปในปอดใช้เวลาเร็วและสั้นเกินไปและไม่เขย่าขวดยาก่อนพ่นยาสำหรับยาสูดพ่นชนิด MDI และการไม่มีแรงสูดสำหรับยาสูดพ่นชนิด DPI รวมทั้งการไม่ให้ความสำคัญกับการแปรงฟัน/บ้วนปากหลังใช้ยาสูดพ่นที่เป็น steroid

3. ผลการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืดในการค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาและร่วมแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและทีมสหวิชาชีพ รวมถึงการประเมินการใช้ยาสูดพ่นที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีทักษะในการใช้ยาสูดพ่นได้ถูกต้อง พบว่าผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นซึ่งพิจารณาจากข้อมูลการเข้ารับการรักษาภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันในช่วงปีแรกและปีที่สองของการดำเนินงานเทียบกับช่วง 1 ปีก่อนเริ่มงานดังนี้

3.1 จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 70.97

3.2 จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 75.00

3.3 จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทันทีห้องฉุกเฉิน
ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 48 ชั่วโมง

ลดลงร้อยละ 78.95

3.4 จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันทีห้อง
ฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 48
ชั่วโมง

ลดลงร้อยละ 73.33

3.5 จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานานผู้ป่วย
ด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ 88.68

3.6 จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานาน
ผู้ป่วยด้วยภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันลดลงร้อยละ
85.14

ส่วนจำนวนการเข้ารับการรักษานานผู้ป่วยด้วย
ภาวะหอบรุนแรงเฉียบพลันซ้ำภายใน 28 วัน ยัง
ใกล้เคียงจากเดิมอยู่เนื่องจากมีปัจจัยด้านอายุ และ
สิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุกระตุ้นอาการหอบอย่าง
หลีกเลี่ยงไม่ได้

จากผลการศึกษาถึงการจัดการปัญหาจากการ
ใช้ยาในผู้ป่วยโรคหืดที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคหืด
อย่างง่ายโรงพยาบาลดอนตูม จังหวัดนครปฐม
สามารถสรุปได้ว่าการค้นหาปัญหา และการให้
ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหามาจากการบริหาร
การของเภสัชกรจะสามารถลดและแก้ไขปัญหามา
การใช้ยาที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย การจัดการปัญหาที่
เกี่ยวข้องกับการใช้ยาโดยเภสัชกร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
การเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ การแนะนำ
ให้ผู้ป่วย เข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้ยา
เสนอแนวทางการปรับเปลี่ยนการใช้ยาให้เหมาะสม
กับผู้ป่วยแต่ละราย การสอน ทบทวน และ ประเมิน
เทคนิคการใช้ยาสูดพ่น และการให้คำแนะนำเพื่อ
แก้ไขหรือป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
ส่งผลให้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วย
ได้รับการแก้ไข ทำให้ผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับการ
บริหารทางเภสัชกรรมมีการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม
เพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคหืดมี

ประสิทธิภาพ เภสัชกรซึ่งเป็นหนึ่งในทีมสหสาขา
วิชาชีพ จึงควรให้ความสำคัญและพัฒนาศักยภาพใน
การจัดการกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาที่เกิด
ขึ้นกับผู้ป่วยทุกราย

ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

1. การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาและ
การประเมินทักษะการใช้เทคนิคพิเศษ
อาศัยการ

สัมภาษณ์และการสังเกตของผู้ทำการศึกษาคือหลัก
ดังนั้นการค้นพบปัญหาจึงขึ้นกับทักษะและความ
ชำนาญของผู้ทำการศึกษา

2. พบว่าการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม
แก่ผู้ป่วยรายใหม่ 1 ราย ใช้เวลาอย่างน้อย
20 นาที ทำให้

อาจเกิดความไม่สะดวกต่อผู้ป่วย และบางรายไม่มา
ตามนัดทำให้เกิดความล่าช้าในการเก็บข้อมูล

3. เนื่องจากยาสูดพ่นรูปแบบ metered
dose inhaler ของโรงพยาบาลดอนตูมไม่มีเครื่อง
นับจำนวนครั้งในการกดใช้ทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบ
ปริมาณยาที่เหลืออยู่ จึงอาจแนะนำการทดสอบ
ปริมาณยาที่เหลือโดยนำขวดยาสูดพ่นไปใส่ในภาชนะ
ที่มีน้ำอยู่ และสังเกตการทำมูม เช่น ถ้าขวดยาสูดพ่น
จมลงก้นภาชนะ แสดงว่ายังมียาอยู่เต็ม ถ้าขวดยาสูด
พ่นลอยขึ้นกับผิวน้ำ แสดงว่ายามีหมดแล้ว ถ้าขวด
ยาสูดพ่นลอยทำมูมต่างกับผิวน้ำ แสดงว่ายังมียา
เหลืออยู่ในปริมาณต่าง ๆ กัน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม
วิธีการทดสอบดังกล่าวไม่สามารถระบุปริมาณที่
แน่นอนได้เมื่อหลอดยาลอยทำมูมต่าง ๆ ดังนั้นจึงอาจ
แนะนำให้ผู้ป่วยจดบันทึกการใช้ยาต่อวันหรือเภสัช
กรอาจทำช่องบอกจำนวนติดไว้ที่กล่องยาตาม
ปริมาณยาที่ใช้ได้เช่น 200 ช่องสำหรับยาสูดพ่น
budesonide® หรือ 120 ช่องสำหรับยาสูดพ่น
seroflo evohaler® แล้วแนะนำให้ผู้ป่วยขีดที่ช่อง

ตามจำนวนครั้งที่เกิดพ่นยา หากชดเชยครบทุกช่องแล้ว แสดงว่ายาวหมด

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยรายใหม่ 1 ราย ใช้เวลานานอย่างน้อย 20 นาที ดังนั้นการให้ความรู้โดยรวม (ด้านโรค ด้านยา และด้านปัจจัยกระตุ้น) อาจจัดทำเป็นวีดิทัศน์ให้ผู้ป่วยชมขณะนั่งรอรับบริการตรวจจากแพทย์ ส่วนการประเมินทักษะการใช้ยาเทคนิคพิเศษและประเมินด้านความร่วมมือในการใช้ยายังคงต้องใช้วิธีสัมภาษณ์รายบุคคลเหมือนเดิม นอกจากนี้การสอนทักษะการใช้ยาเทคนิคพิเศษ อาจเน้นเฉพาะขั้นตอนที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่ายาสูดพ่นรูปแบบ metered dose inhaler

ต้องเน้นให้ผู้ป่วยกดยาพร้อมสูดหายใจเข้าช้าๆลึกๆ และต้องเขย่ากระบอกยาก่อนใช้ทุกครั้ง สำหรับยาสูดพ่นรูปแบบ dry powder inhaler ชนิด accuhaler ต้องแนะนำผู้ป่วยให้ระวังขั้นตอนก่อนการสูดยาด้วยจังหวะหายใจออกก่อนสูดยาห้ามเป่าลมหายใจเข้าไปในช่องสูดยา และการสูดยาร่วมให้ผู้ป่วยสูดยาเร็วๆแรงๆ และไม่จำเป็นต้องกลืนหายใจ รวมทั้งเน้นความสำคัญของการทำความสะอาดช่องปากหลังพ่นยาสูดพ่นที่มี steroid นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาสูดพ่นที่แตกต่างกันร่วมกันจะมีความสับสนในการใช้ยาบางขั้นตอนสลับกัน ผู้ป่วยที่เคยปฏิบัติได้ถูกต้องอาจปฏิบัติไม่ถูกต้องในการประเมินครั้งต่อไปได้ ดังนั้นเภสัชกรควรประเมินการใช้ยาเทคนิคพิเศษเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ

บรรณานุกรม

- 1.The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. **Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC.** Lancet 1998;351:1225-32.
- 2.Global Initiative for Asthma. **Global strategy for asthma management and prevention NHLBI/WHO [Internet].** revised 2006. [cited 2012 Feb 1]. Available from: http://www.who.int/respiratory/asthma/GINA_WR_2006_copyright%5B1%5D.pdf
- 3.Global Initiative for Asthma. **Global burden of Asthma[Internet].** 2006. [cited 2012 Feb 6]. Available from: <http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINABurdenReport.pdf>
- 4.Vichyanond P, Jirapongsananuruk O, Visitsuntorn N, Tuchinda M. **Prevalence of asthma, rhinitis and eczema in children from the Bangkok area using the ISAAC (International Study for Asthma and Allergy in Children) questionnaires.** J Med Assoc Thai 1998;81:175-84.
- 5.Boonsawat W, Charoenphan P, Kiatboonsri S, Wongtim S, Viriyachaiyo V, Pothirat C, et al. **Survey of asthma control in Thailand.** Respirology 2004;9 :373-8.
- 6.ปรีชา มณฑการติกุล. **What is missing in drug use process.** วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2551;18:291-95.
- 7.สุณี เลิศสินอุดม. **การบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหืด.** การบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2549.

- (8)GINA. Global strategy for asthma management and prevention 2014 [online]. Available at:
<http://www.ginasthma.org/guidelines-gina-report-global-strategy-for-asthma.html>. Accessed
June 2014.
8. National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). **National asthma education and
prevention program expert panel report 3 [Internet]**. 2007. [cited 2012 Feb 6]. Available
from: <https://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.pdf>