

ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืด คลินิกโรคหืด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

สุณี เลิศสินอุดม¹, เกศริน ชูปัญญาเลิศ²

บทคัดย่อ

บทนำ: การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืด โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ คลินิกโรคหืด **วิธีการดำเนินการวิจัย:** ศึกษาแบบกึ่งทดลองไปข้างหลัง (Retrospective Quasi-Experiment or Pre-Post Study) ในผู้ป่วยนอกรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืด และเข้ารับการรักษานในคลินิกผู้ป่วยโรคหืด ระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2555 มีการติดตามผลการรักษาในคลินิกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน และได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรในคลินิกอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วดูผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ สมรรถภาพปอด และระดับการควบคุมโรคหืด ทุก 2 เดือน และวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ณ ครั้งที่เข้าคลินิกและหลังจากรับการรักษาต่อเนื่องมา 6 เดือนโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิต Thai MiniAQLQ โดยค่า **ผลการวิจัย:** ผู้ป่วยจำนวน 41 ราย อายุเฉลี่ย 44.00 ± 5.32 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.9 จากการศึกษาพบว่าผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในคลินิกโรคหืดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญกล่าวคือ ค่าสมรรถภาพปอด (PEFR) มีค่ามากกว่าค่าเริ่มต้น (304.8 ± 102.9 และ 330.2 ± 114.2 ตามลำดับ, $p=0.026$) ร้อยละของจำนวนผู้ป่วยที่มีค่าสมรรถภาพปอด (%PEFR) มากกว่าร้อยละ 80 มีจำนวนสูงกว่าค่าเริ่มต้น (ร้อยละ 41.5 และ ร้อยละ 61.0 ตามลำดับ, $p=0.003$) ภายหลังได้รับการบริหารจากทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่าระดับการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยแตกต่างกับก่อนเข้าร่วมในคลินิก โดยผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคในระดับ controlled และ partly controlled/uncontrolled ก่อนเข้าคลินิก เท่ากับร้อยละ 34.2 และ 65.8 ตามลำดับ และเมื่อสิ้นสุดการศึกษา มีผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคในระดับ controlled เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 65.9 และ partly controlled หรือ uncontrolled ลดลงเป็นร้อยละ 34.1 ($p = 0.008$) พบจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 19.5 และร้อยละ 2.4 ตามลำดับ, $p=0.039$) ด้านคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยหลังเข้ารับการรักษานในคลินิกโรคหืดดีขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงกว่าครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก (4.1 ± 0.9 และ 5.2 ± 1 ตามลำดับ, $p<0.0001$) และในทุกมิติทั้งด้านอาการ ด้านการแสดงอารมณ์ ด้านการจำกัดในกิจกรรมและด้านสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อม ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน **สรุปผลการวิจัย:** การบริหารผู้ป่วยโรคหืด โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ในคลินิกโรคหืด ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

คำสำคัญ: ผลลัพธ์ทางคลินิก คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคหืด คลินิกโรคหืด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2559; 11(ฉบับพิเศษ): 234-244

¹รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

²เภสัชกร กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

***ติดต่อผู้พิมพ์:** สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

E-mail: lsunee@kku.ac.th

Clinical outcomes and quality of life of asthma patients in asthma clinic at a tertiary care hospital

Sunee Lertsinudom^{1*}, Kesarin Choopunyalard²

Abstract

Introduction: The objective of this study was to evaluate clinical outcomes and quality of life in asthma patients by multidisciplinary team in asthma clinic. **Methods:** This study was a retrospective quasi-experiment in out-patients who were newly diagnosed with asthma by the physicians and visited to the asthma clinic from October 2010 to January 2012. The patients were followed-up at the clinic for at least six months and received pharmaceutical care by pharmacists at least two times. The clinical outcomes were evaluated by patients' lung function, and level of asthma control measured every two months. Patients' quality of life (QOL) was determined at baseline and at 6 month after the treatment using Thai Mini Asthma quality of life questionnaire. **Results:** This study included 41 patients, mean age 44.00 ± 5.32 year olds, 65.9 % had female. The average of peak expiratory flow rate (PEFR) was increasing from baseline (304.8 ± 102.9 and 330.2 ± 114.2 , respectively, $p=0.026$). The percentage of the patients with %PEFR above 80% were increasing from baseline compared to % PEFR at 6th month (41.5% and 61 %, respectively, $p=0.003$). The level of asthma control in patients were improved significantly ($p=0.008$). At baseline, the numbers of the patients with controlled and partly controlled/uncontrolled asthma were 34.2 % and 65.8 % respectively. At the end of study (6 months), patients with controlled asthma increased to 65.9% and patients with partly controlled/uncontrolled asthma decreased to 34.1% and the number of patient with asthma exacerbation decreased significantly (19.5 % and 2.4 %, $p=0.039$) The overall patients' quality of life (mean $\pm$ SD) were significantly improved from the baseline (4.1 ± 0.9 and 5.2 ± 1.0 , respectively, $p<0.0001$) as well as every sub-dimensions; symptomatic, emotional, limitation in activity and environmental stimulation dimension. **Conclusions:** Management by a multidisciplinary team in the asthma clinic resulted in improving the patients' quality of life and clinical outcome.

Keywords: clinical outcomes, quality of life, asthma patients, asthma clinic, tertiary care hospital

IJPS 2016; 11(Supplement): 234-244

¹ Assistant. Professor, Clinical Pharmacy Division, Faculty of Pharmaceutical Science, Khon Kaen University. 40002

² Pharmacist, Pharmacy department, Khon Kaen Hospital, Khon Kaen province. 40002

***Corresponding author:** Sunee Lertsinudom, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, E-mail: lsunee@kku.ac.th

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

โรคหืด เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของหลายประเทศ จากการศึกษาในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2549 พบว่ามีผู้ป่วยเป็นโรคนี้มากกว่า 3 ล้านคน และมีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ย 1,000 รายต่อปี (Nuchprayoon, 2549) และโรคหืดเป็นโรคเรื้อรังระบบทางเดินหายใจโดยมีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้เกิดการอุดกั้นของหลอดลมและเยื่อผนังหลอดลมมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นไวกว่าคนปกติ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด หรือหอบเหนื่อย จากลักษณะของโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และมีโอกาสที่จะกำเริบตลอดเวลาถ้าได้รับสิ่งกระตุ้น ปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดผลเสียและรบกวนชีวิตประจำวันของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย ภาวะจิตใจ อารมณ์ และสังคม ทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยลดลง ดังนั้นการรักษาโรคหืดจึงมีเป้าหมายลดผลกระทบของโรคต่อผู้ป่วย คือ การทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

การวัดผลลัพธ์ของการรักษาทางคลินิกในผู้ป่วยโรคหืดจะบ่งบอกถึงความสามารถของผู้ป่วยในการดำเนินชีวิตและความรู้สึกของผู้ป่วยได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น (Juniper, 1995, Juniper et al., 1996) ไม่สามารถบ่งบอกผลสำเร็จของการรักษาได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอาการหอบเหนื่อยจากการที่ไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้นั้น จะได้รับผลกระทบทั้งร่างกายและจิตใจ การวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ จึงสามารถวัดผลการรักษาได้อย่างครอบคลุมประสบการณ์ทุกด้านของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต การวัดคุณภาพชีวิตจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการบอกถึงผลการรักษาที่แท้จริงในผู้ป่วยโรคหืด (Ford et al., 2003, Wisnivesky et al., 2005)

การบริหารทางเภสัชกรรมและการให้คำปรึกษาเรื่องยา เป็นบทบาทหน้าที่ของเภสัชกร ซึ่งจำเป็นต้องทำให้การรักษาผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคหืดที่ต้องได้รับยาที่มีเทคนิคพิเศษเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับยาได้อย่างเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ปัญหาด้านเทคนิคการใช้ยาพ่นสูดไม่ถูกวิธี หรือ ปัญหาความไม่ร่วมมือ

ในการใช้ยา เป็นต้น งานวิจัยหลายฉบับแสดงให้เห็นว่าเมื่อเภสัชกรเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยกระบวนการให้คำปรึกษาและแนะนำเรื่องยา การให้ความรู้รวมถึงการค้นหาคำปรึกษาเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ทำให้ผลลัพธ์ด้านต่างๆดีขึ้น

ดังนั้นเพื่อพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกและเพื่อเป็นการประเมินผลการดูแลรักษา จึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืดโดยทีมสหสาขาวิชาชีพคลินิกโรคหืดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยนอกโรคหืดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคหืดเป็นครั้งแรก และได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยโรคหืดมีผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
2. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับการใช้ยา
3. ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกโรคหืด

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi Experimental) หรือ pre-test post-test

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืดทั้งหมด ณ โรงพยาบาลขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกโรคหืดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคหืดเป็นครั้งแรก ในช่วงเดือนตุลาคม 2553 ถึง เดือนมกราคม 2555 และติดตามต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6 เดือน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด
- 2) มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- 3) มาติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลในเวลาราชการ
- 4) ได้รับการติดตามให้ความรู้และคำแนะนำเรื่องยาโดยเภสัชกรอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน และได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมอย่างน้อย 2 ครั้ง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา

- 1) ไม่สามารถมารับยาด้วยตนเอง
- 2) มีภาวะเจ็บป่วยทางจิต
- 3) แพทย์ส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลอื่นก่อนจบการศึกษา
- 4) มีปัญหาด้านการอ่าน การฟัง และไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

การคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง:

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยกำหนด ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 (Confidential Interval = ร้อยละ 95) อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับร้อยละ 80 ซึ่งทดสอบแบบสองทาง (two-sided test) จากการคำนวณ เมื่อรวมกับจำนวนผู้ป่วยที่อาจออกจากการศึกษาก่อนครบระยะเวลาอีกร้อยละ 20 ได้จำนวนผู้ป่วยที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 48 ราย อ้างอิงประชากรทั้งหมด 509 ราย โดยใช้ข้อมูลของ ภาณุวัฒน์ แสงพุ่ม และคณะ (Sangpoom et al., 2010) มาเป็นแนวทางในการคำนวณ

วิธีคำนวณ

เลือกใช้สูตรการคำนวณสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ดังนี้ สูตรที่ใช้ในการคำนวณ $n = \frac{(z_\alpha + z_\beta)^2 \sigma^2}{\delta^2}$

จากการศึกษาของ ภาณุวัฒน์ แสงพุ่ม และคณะ⁶ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.9 และค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มเท่ากับ 5.2 และ 5.6 ตามลำดับ

จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ 40 ราย และเมื่อรวมกับจำนวนผู้ป่วยที่อาจออกจากการศึกษาก่อนครบระยะเวลาอีกร้อยละ 20 ดังนั้นใช้จำนวนผู้ป่วย 48 ราย

การตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ

แบบสอบถามคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยโรคหืดฉบับย่อ สำหรับผู้ป่วยตอบเอง (MiniAQLQ) ที่นำมาใช้ในการศึกษานี้ ได้ทดสอบความตรง (validity) และความเที่ยง (Reliability) โดยพบว่ามีความสอดคล้องกับการตอบแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคที่เป็น และมีความเที่ยงสูง (Cronbach's alpha = 0.80) (Juniper, 1999) ซึ่งให้ข้อมูลที่ตรงกันกับการศึกษาในประเทศไทย ที่พบว่า แบบสอบถามคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยโรคหืดฉบับย่อ ภาษาไทย (Thai MiniAQLQ) มีความตรงและความเที่ยงสูง (Cronbach's alpha = 0.91) (Lertsinudom, 2010)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS Version 10

6.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงผลในรูปจำนวนและร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณแสดงผลในรูปของค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean $\pm$ SD) หรือ ค่ามัธยฐาน (Median)

6.2 สมรรถภาพปอด

แสดงข้อมูลสมรรถภาพการทำงานของปอดโดยใช้ค่า Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) และ %PEFR ในรูปของค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean $\pm$ SD) และเปรียบเทียบสมรรถภาพของปอดของผู้ป่วยแต่ละราย ก่อนและหลังการศึกษา ทดสอบโดยใช้สถิติ pair t-test

6.3 ระดับการควบคุมโรคหืด

แสดงข้อมูลระดับการควบคุมโรคหืดตาม GINA Guidelines 2011 โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ controlled asthma (ควบคุมอาการได้) partly controlled asthma (ควบคุมอาการได้บ้าง) และ uncontrolled asthma (ควบคุมอาการไม่ได้) โดยแสดงผลในรูปร้อยละ ผู้ป่วยของแต่ละกลุ่ม และเปรียบเทียบระดับการควบคุมอาการของโรคก่อนและหลังเข้าการศึกษาโดยใช้สถิติ Mc Nemar's test

6.4 การรับการรักษาในห้องฉุกเฉิน

แสดงข้อมูลผลการเข้ารับการรักษาตัวในห้องฉุกเฉิน ในรูปของจำนวนและร้อยละของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน

6.5 คุณภาพชีวิต

แสดงข้อมูลคะแนนคุณภาพชีวิตโดยใช้ Thai MiniAQLQ ในรูปของค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean $\pm$ SD) หรือ ค่ามัธยฐาน (Median) ตามความเหมาะสม โดยแบ่งเป็นคุณภาพชีวิตโดยรวม และคุณภาพชีวิตในมิติต่างๆ 4 มิติ คือ มิติอาการ มิติการจำกัดในการทำ กิจกรรม มิติการแสดงอารมณ์ และมิติสิ่งรบกวนสภาพแวดล้อม โดยคะแนนเต็ม 7 จะหมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดีและ 1 จะหมายถึงคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของ

คะแนนคุณภาพชีวิตก่อนและหลังเข้าการศึกษาโดยใช้สถิติ pair t-test

สำหรับข้อมูลที่หายไป (Missing data) จากการศึกษาวิเคราะห์ผลการรักษาโดยใช้วิธี intention-to-treat analysis และใช้ข้อมูลล่าสุด (last observation carried forward) ในการวิเคราะห์ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ($p = 0.05$)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่ามีผู้ป่วยที่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อจะเข้าร่วมการศึกษา เป็นจำนวน 41 ราย ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 44.00 ± 5.32 ปี เป็นผู้ป่วยเพศหญิง ร้อยละ 65.9 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 26.8 พบว่าใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือบัตรทอง ร้อยละ 73.1 ประวัติการสูบบุหรี่ พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 80.5 ไม่สูบบุหรี่ และผู้ป่วยมีระดับการควบคุมโรคเมื่อเริ่มต้นการศึกษาอยู่ในระดับ partly controlled มากที่สุด (ร้อยละ 63.4) ดังแสดงในตารางที่ 1

2. ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย

2.1 ค่าสมรรถภาพปอด

1. Peak Expiratory Flow Rate (PEFR)

ผลการเปรียบเทียบค่าสมรรถภาพปอดเฉลี่ยของผู้ป่วย พบว่าค่าสมรรถภาพปอดเฉลี่ยครั้งที่ 2, 3 และ 4 มีค่ามากกว่าครั้งแรกที่เข้าคลินิก แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.040, 0.009, 0.026$ ตามลำดับ) โดยค่าสมรรถภาพปอดเฉลี่ยครั้งที่ 4 มีความแตกต่างจากครั้งแรกที่เข้าคลินิกมากที่สุด (Mean $\pm$ SD = 25.5 ± 70.3) และค่าสมรรถภาพปอดเฉลี่ยครั้งที่ 2 มีความแตกต่างจากครั้งแรกที่เข้าคลินิกน้อยที่สุด (Mean $\pm$ SD = 19.3 ± 58.0) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
เพศชาย	14	34.1
เพศหญิง	27	65.9
อาชีพ		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานของรัฐ	2	4.9
ค้าขาย	2	4.9
เกษตรกรรม	13	31.7
ลูกจ้าง	11	26.8
นักเรียน/นักศึกษา	2	4.9
อื่นๆ	11	26.8
การศึกษา		
ไม่ระบุ	36	87.8
ประถมศึกษา	2	4.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	2.4
ปริญญาตรีขึ้นไป	2	4.9
สิทธิการรักษา		
เบิกต้นสังกัด/ข้าราชการ	3	7.3
บัตรทอง	30	73.1
ชำระเงิน	4	9.8
ประกันสังคม	4	9.8
การสูบบุหรี่		
สูบ	2	4.9
ไม่สูบ	33	80.5
เลิกสูบได้ไม่เกิน 6 เดือน	1	2.4
เลิกสูบได้นานเกิน 6 เดือน	5	12.2
ระดับการควบคุมโรค		
Controlled	14	34.2
Partly controlled	26	63.4
Uncontrolled	1	2.4

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าสมรรถภาพปอดเฉลี่ยของผู้ป่วย (PEFR)

Comparison	PEFR $\pm$ SD at each visit (mean $\pm$ SD)	PEFR $\pm$ SD at baseline (mean $\pm$ SD)	Difference of mean (mean $\pm$ SD)	95% CI	P-value
PEFR ₁ VS PEFR ₂	324.0 $\pm$ 96.6	304.8 $\pm$ 102.9	19.3 $\pm$ 58.0	[1.0 , 37.6]	0.040
PEFR ₁ VS PEFR ₃	329.5 $\pm$ 101.5	304.8 $\pm$ 102.9	24.8 $\pm$ 58.1	[6.4 , 43.1]	0.009
PEFR ₁ VS PEFR ₄	330.2 $\pm$ 114.2	304.8 $\pm$ 102.9	25.5 $\pm$ 70.3	[3.3 , 47.7]	0.026

PEFR₁ คือ PEFR ที่ได้จากการประเมินครั้งแรกที่เข้าคลินิก

PEFR₂ คือ PEFR ที่ได้จากการประเมิน ณ ครั้งที่ 2

PEFR₃ คือ PEFR ที่ได้จากการประเมิน ณ ครั้งที่ 3

PEFR₄ คือ PEFR ที่ได้จากการประเมิน ณ ครั้งที่ 4

2. % Peak Expiratory Flow Rate (%PEFR)

หรือร้อยละของค่าสมรรถภาพปอด

จากผลการเปรียบเทียบระหว่างค่าร้อยละ
ของสมรรถภาพปอดของผู้ป่วย(%PEFR) จำนวน
ผู้ป่วย 41 คน พบว่า %PEFR จากการติดตามผลครั้ง

ที่ 3 มีค่าเพิ่มขึ้นจาก %PEFR ครั้งแรกที่เข้าคลินิก พบ
ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.013) ดัง
แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบร้อยละของค่าสมรรถภาพปอดของผู้ป่วย (%PEFR)

Comparison	%PEFR $\pm$ SD at each visit (mean $\pm$ SD)	%PEFR $\pm$ SD at baseline (mean $\pm$ SD)	Difference of mean (mean $\pm$ SD)	95% CI	P-value
%PEFR ₁ VS %PEFR ₂	77.6 $\pm$ 20.8	73.8 $\pm$ 19.0	3.8 $\pm$ 13.7	[-0.5 , 8.2]	0.081
%PEFR ₁ VS %PEFR ₃	79.3 $\pm$ 19.6	73.8 $\pm$ 19.0	5.5 $\pm$ 13.6	[1.2 , 9.8]	0.013
%PEFR ₁ VS %PEFR ₄	79.2 $\pm$ 21.2	73.8 $\pm$ 19.0	5.4 $\pm$ 17.6	[-0.1 , 11.0]	0.056

3. % PEFR ที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80

จากผลเปรียบเทียบร้อยละของค่าสมรรถภาพ
ปอดของผู้ป่วยในคลินิกโรคหืด โรงพยาบาลขอนแก่น
จากจำนวนผู้ป่วย 41 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีค่า %PEFR
ที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 โดยวัดครั้งแรกที่เข้า
คลินิก (17 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.5) เปรียบเทียบกับ

การติดตามผลครั้งที่ 4 (25 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.0)
โดยจะเห็นว่า ผู้ป่วยที่มีค่า %PEFR ที่มากกว่าหรือ
เท่ากับร้อยละ 80 ในการติดตามครั้งที่ 4 มีจำนวนสูง
กว่าการวัดครั้งแรกที่เข้าคลินิก พบความแตกต่างอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า %PEFR ที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80

ผลเปรียบเทียบค่า %PEFR	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
- มากกว่า ร้อยละ 80 วัดครั้งแรกที่เข้าคลินิกเริ่มต้น	17	41.5
- มากกว่า ร้อยละ 80 จากการติดตามผลครั้งที่ 2	20	48.8
- มากกว่า ร้อยละ 80 จากการติดตามผลครั้งที่ 3	23	56.1
- มากกว่า ร้อยละ 80 จากการติดตามผลครั้งที่ 4	25	61.0

2.2 ระดับการควบคุมโรคหืด

ระดับการควบคุมโรคหืด ใช้ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกในโปรแกรมการรับทราบทางเภสัชกรรมพบว่าหลังผู้ป่วยได้รับการดูแลจากสหสาขาวิชาชีพในคลินิกโรคหืดของโรงพยาบาลขอนแก่นนั้น ผู้ป่วยมีระดับการควบคุมโรคแตกต่างกับก่อนเข้าร่วมในคลินิกฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคในระดับ controlled และ partly controlled หรือ

uncontrolled ก่อนเข้าร่วมคลินิกฯ เท่ากับร้อยละ 34.2 และ 65.9 ตามลำดับ โดยเมื่อสิ้นสุดการศึกษา ณ เดือนที่ 6 มีผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคในระดับ controlled เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 65.9 และ partly controlled หรือ uncontrolled ลดลงเป็นร้อยละ 34.2 ($p = 0.008$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วย

ครั้งที่ประเมิน	ระดับการควบคุมโรคหืด		
	จำนวน (ร้อยละ)		
	Controlled	Partly Control	Uncontrolled
Baseline	14 (34.2)	26 (63.4)	1 (2.4)
At 6 months	27 (65.9)	14 (34.1)	0 (0.00)

$p = 0.008$

2.3 ผลต่อการเข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉิน

ตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา พบว่าที่เริ่มต้นการศึกษามีผู้ป่วยที่มีภาวะหอบกำเริบเฉียบพลัน 8 ราย (ร้อยละ 19.5) เข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉิน และเมื่อสิ้นสุดการศึกษา ณ เดือนที่ 6 พบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เหลือเท่ากับ 1 ราย ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉิน

ครั้งที่ประเมิน	การเข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉิน	
	จำนวน (ร้อยละ)	
Baseline	8 (19.5)	
At 6 months	1 (2.4)	

$p = 0.039$

3. ผลทางด้านคุณภาพชีวิต

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมและคะแนนจำแนกตามมิติต่าง ๆ ที่วัดโดยแบบวัดคุณภาพชีวิต Thai MiniAQLQ พบว่า เมื่อเริ่มต้นการศึกษา (Baseline) เปรียบเทียบกับ เมื่อสิ้นสุดการศึกษา (At 6

months) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติรวมถึงคุณภาพชีวิตโดยรวม กล่าวคือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 คุณภาพชีวิตในมิติต่างๆและคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย

มิติของคุณภาพชีวิต	At 6 months (mean±SD)	Baseline (mean±SD)	Difference of mean (mean±SD)	95%CI	P-Value
อาการ	5.2 ±1.1	4.0 ± 1.1	1.2 ± 1.2	[0.8 , 1.6]	<0.0001
การแสดงอารมณ์	4.7 ± 1.7	3.6 ±1.6	1.1 ±1.4	[0.6 , 1.5]	<0.0001
การจำกัดในกิจกรรม	6.1 ± 1.1	5.3 ±1.3	0.8 ±1.3	[0.4 , 1.2]	0.0006
สิ่งเร้าในสภาพแวดล้อม	4.1 ± 1.6	3.6 ±1.4	0.5 ± 1.7	[0.0 , 1.1]	0.0491
คุณภาพชีวิตโดยรวม	5.2 ± 1.0	4.1 ± 0.9	1.1 ± 0.9	[0.9 , 1.4]	<0.0001

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาในหลายการศึกษา แต่การศึกษาของลักษณะ คล้ายแก้ว (Klaikaew, 2009) ได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคหืด หลังจากที่ได้รับคำแนะนำในการใช้ยาจากเภสัชกร โดยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลไปข้างหน้า แต่การศึกษาในครั้งนี้มีการใช้สถิติในการประเมินความแตกต่างร่วมด้วย ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น ส่วนการศึกษาของภาณุวัฒน์ แสงพุ่ม และคณะ (Sangpoom et al., 2010) ได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินผลของการให้บริบาลทางเภสัชกรรมก่อนพบแพทย์ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ สมรรถภาพทางปอด ระดับการควบคุมโรค การเข้ารับรักษาในห้องฉุกเฉินและการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และ ผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยนอกโรคหืดที่มารับบริการที่คลินิกโรคหืดของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยเป็นการศึกษาแบบ randomized controlled trial โดยจะมีการแบ่งผู้ป่วยโดยวิธีการสุ่ม แบ่งเป็น กลุ่มศึกษา (ได้รับการบริบาล

ทางเภสัชกรรม ก่อนพบแพทย์ทั้งหมด 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งห่างกัน 2 เดือน) และกลุ่มควบคุม(ไม่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม) ซึ่งจะแตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งไม่ได้มีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วย แต่เป็นการศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิก (ค่าสมรรถภาพปอด และระดับการควบคุมโรคหืด) และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (ครั้งแรกที่เข้าคลินิกและหลังจากรับการรักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา (Duangdee, 2007, Kuwalairat, 2008) พบว่าการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืดโดยเภสัชกรร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ สามารถแก้ไขและป้องกันปัญหาจากการใช้ยา รวมทั้งยังเป็นการให้ความรู้และสร้างความตระหนักถึงปัจจัยที่มีผลในการควบคุมโรคหืดให้กับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาสุดพ่นได้อย่างถูกต้อง ส่งผลต่อการเพิ่มระดับการควบคุมโรคหืดและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยได้อีกด้วย โดยจากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการศึกษาระดับการควบคุมโรคของผู้ป่วย กล่าวคือผู้ป่วยมีการควบคุมโรคอยู่ในระดับ controlled เพิ่มขึ้น ภายหลังจากการที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาในคลินิก

โรคหืด ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของปิยะวรรณ กุลลัรัตน์และคณะ (Kuwalairat, 2008) ที่มีผลของระดับการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยที่อยู่ในระดับ controlled ที่เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าการศึกษา แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) แต่มีความแตกต่างกับการศึกษาของภานุวัฒน์ แสงพุ่มและคณะ (Sangpoom et al., 2010) ที่วัดระดับการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยก่อนและหลังจากการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม โดยพบว่าระดับการควบคุมโรคหืดนั้นมีความเพิ่มขึ้นเท่านั้น (เพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก จำนวนของประชากรที่มีจำนวนน้อยกว่าในการทำการศึกษ สำหรับผลลัพธ์ทางด้านคุณภาพชีวิตที่พบจากการศึกษานี้ บางส่วนแตกต่างจากการศึกษาของภานุวัฒน์ แสงพุ่มและคณะ (Sangpoom et al., 2010) คือ มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในมิติการแสดงอารมณ์ สิ่งเร้าในสภาพแวดล้อม และคุณภาพชีวิตโดยรวม แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงในมิติอาการและการจำกัดในกิจกรรม

สำหรับการเข้ารับการรักษาในหึ่งฉุกเฉินนั้นในการศึกษานี้พบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหึ่งฉุกเฉินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภานุวัฒน์ แสงพุ่มและคณะ⁶ ส่วนการศึกษาของ ชาญชัย จันทรรวัชกุล (Janworachaiikul, 2007) และอารีย์ ดวงดี (Duangdee, 2007) พบแนวโน้มของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหึ่งฉุกเฉินลดลงเช่นเดียวกัน แต่ไม่ได้แสดงถึงค่านัยสำคัญทางสถิติ

แต่อย่างไรก็ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ยังมีจำนวนที่ค่อนข้างน้อย อาจนำไปอ้างอิงถึงกลุ่มประชากรได้ไม่ถี่นัก ดังนั้นในการศึกษาต่อไปอาจเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาให้มากขึ้น และอาจทำการศึกษาแบบ Multi-center study โดยทำการศึกษาในหลายๆโรงพยาบาลจากแต่ละจังหวัด เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืดต่อไป

การดูแลผู้ป่วยโรคหืด โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ในคลินิกโรคหืด ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

References

- Duangdee A., Outcome of Easy asthma clinic implementation at Ban Phai Hospital, Khon Kaen. *Journal of Health System*. 2007; 1st year, No. 2: 45-50.
- Ford ES, Mannino DM, Homa DM, et al. Self-reported asthma and health-related quality of life. *Chest* 2003; 123: 119-27.
- Janworachaiikul C. Outcomes of Easy Asthma Clinic in Yangtalad Hospital. *Srinagarind Med J*. 2007; 22(4):449-58.
- Juniper EF. Quality of life considerations in the treatment of asthma. *Pharmacoecon* 1995; 8(2):123-38
- Juniper EF. Guyatt GH. Astma and allergy. In: Spilker (ed). *Quality of life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publisher, 1996: 977-82.
- Juniper EF. Development and validation of the Mini Asthma Quality of Life Questionnaire. *Eur Respir J* . 1999;14: 32 – 38.
- Klaikaew L. Outcomes Measurement on Drug Counseling in Asthmatic Patients. *Thai Journal of Hospital Pharmacy*. 2009; 19(3):228-36.
- Kuwalairat P., Mayases P., Navawatcharin N., The evaluation of pharmaceutical care for patients with asthma by pharmacists in multidisciplinary teams. Pharmacy Department, Paknum-Chumporn Hospital. 2008: 1-12.
- Lertsinudom S. Validity and Reliability of the Thai Mini Asthma Quality of Life Questionnaire. *J Med Assoc Thai*. 2010. 93 (3): 373 – 377
- Nuchprayoon C. Article World Asthma Day. Knowledge Society asthmatic patients from the region; 2549: 1-2.

Choopunyalard K. et al.

Sangpoom P., Sathapornnanon N., Poonsap N.,
Clinical outcomes and quality of life of
pharmaceutical care before to see
physician in the asthma clinic at
Pranangklaow hospital. *Thai Pharm Health
Sci J.* 2010; Vol. 5(1): 23-30.

Wisnivesky JP, Leventhal H, Kalm EA. Predictors
of asthma-related health care utilization
and quality of life among inner-city patients
with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2005;
116: 636-42.