

ผลของการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลสันกำแพง

จังหวัดเชียงใหม่ กับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย

(Comparison the Diagnosis and Treatments of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) at Sankampang Hospital, Chiang Mai, with the Standards and Guidelines from the Thoracic Society of Thailand)

สุภาพร ไชยยاكาม ก.บ.

Supaporn Chaiyakam B.Sc.in Pharm

โรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

Sankampang Hospital Chiang Mai

บทคัดย่อ

การศึกษารังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยและการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ กับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา ทำการศึกษาแบบข้อมูลหลัง ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2551 โดยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกระดับความรุนแรงของโรคและการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้อกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 152 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่าการวินิจฉัยและการรักษาเป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 44.1 ไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์ถึงร้อยละ 55.9 ผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์คิดเป็นร้อยละ 7.9 วินิจฉัยและการรักษาต่ำกว่าแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชช์ร้อยละ 22.4 และมีกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าข่ายเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคิดเป็นร้อยละ 25.7 เมื่อจากผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาตามอาการทางคลินิก โดยไม่ทราบผลการตรวจนมรรคภาพปอด จึงจัดเป็นกลุ่มที่ต้องเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็นโรคอื่น และจัดผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในกลุ่มที่ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและการรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชช์

จากการศึกษารังนี้เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ให้แก่ทีมสาขาวิชาชีพใช้ร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และสถานบริการต่อไป

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การวินิจฉัยและการรักษา

Abstract

The purpose of this study is to determine whether or not diagnosis and treatments of patients with COPD at Sankampang Hospital, Chiang Mai, are allied the standards and guidelines by the Thoracic Society of Thailand. Historical data analysis is used to explain results of this study. Information was selectively gathered from a group of 152 patients, including personal data, stage of severity and medication records between 1 May 2008 and 31 August 2008. The result of frequency, percentage, mean and average, and standard deviation of the data will be presented.

The study shows that only 44.1% of patients had received the same diagnosis and treatments as indicated in the standards and guidelines by the Thoracic Society of Thailand, while another 55.9% were not related with the standards and guidelines. Around 7.9% of those patients, who had not received diagnosis and treatments properly, received medical therapy more than needed. On the other hand, 22.4% of patients could only get sub-standard therapy. However, 25.7% of patients were wrongly assessed by the physician since there was no physical examination and testing performed. As a result, these non-COPD patients would be classified the same group as those, who received improper diagnosis and treatments.

The result of this study can be useful for Patient Care Team and others in order to develop practical standards and guidelines for efficient and effective clinical assessment and therapy, and improve the quality of care provided to patients with COPD in the future.

Keywords: COPD, Diagnosis and Treatments

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตสูงเป็นลำดับที่ 4 ของโลก ในปีพ.ศ.2545 ประมาณว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้สูงถึง 2.75 ล้านคนหรือร้อยละ 4.8 ของการเสียชีวิตทั่วโลก ในทศวรรษข้างหน้ามีแนวโน้มที่จะพบผู้ป่วยเพิ่มและเสียชีวิตมากขึ้นเกือบ 2 เท่า คาดว่าในปีพ.ศ.2563 จะเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นลำดับที่ 3 ของประชากรโลก โรคนี้ขึ้นนับเป็นโรคที่เป็นภาระสูง¹ จากสถิติโรงพยาบาลสันกำแพง มีอัตราป่วยในปีพ.ศ.2549 ถึง 2550 เป็น 432 และ 470 รายต่อแสนประชากรตามลำดับ และจากสถิติ 10 อันดับโรคในปีพ.ศ.2550 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอยู่ในอันดับที่ 5 ของแผนกผู้ป่วยนอกและอยู่ในลำดับที่ 2 ของแผนกผู้ป่วยในจากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้

เห็นว่าสถิติผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลสันกำแพงเพิ่มสูงขึ้น และเป็นโรคที่มีภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงเป็นอันดับต้น ดังนั้นจึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจติดตามผลการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยของผู้ประกอบวิชาชีพ ซึ่งที่ผ่านมาซึ่งไม่มีเครื่องสักไปรอนิเตอร์ใช้ในโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับแนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชร์แห่งประเทศไทยซึ่งกำหนดให้มีการตรวจสมรรถภาพปอดค่าวิชีสไปรเมตรี² และถือเป็นวิธีการวินิจฉัยโรคที่เป็นมาตรฐานสำหรับโรคนี้³ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้แก่ทีมแพทย์ใช้ในการร่วมกันคุ้มครองผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย ผู้ให้บริการ

และสถานบริการต่อไป การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการวินิจฉัยระดับความรุนแรงของโรคและการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการสั่งจ่ายยาของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวช์แห่งประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบข้อมูลหลัง (Retrospective study) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกกระดับความรุนแรงของโรคและรายการข่ายของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเอง มีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2551 ประชากรเป้าหมายคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสันกำแพง กลุ่มตัวอย่างมีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผ่านการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธี ส.ป.โพรเมตريช์ ได้กลุ่มตัวอย่าง 152 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมดำเนินรูป SPSS version 10 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลผลการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ามารับการรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

การวินิจฉัยและการรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพหมายถึง การประเมินระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยของผู้ประกอบวิชาชีพจากอาการทางคลินิก การซักประวัติ

และการตรวจร่างกายโดยไม่มีการตรวจวัดสมรรถภาพปอดด้วยวิธีส.ป.โพรเมตريช์ และให้การรักษาด้วยการสั่งจ่ายยาตามระดับความรุนแรงของโรค

แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวช์หมายถึง การประเมินระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยจากการตรวจวัดสมรรถภาพปอดด้วยวิธีส.ป.โพรเมตريช์ ร่วมกับอาการทางคลินิก และรักษาพยาบาลตามแผนการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีเกลล์ช์บานบัด

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 69.15 ± 9.98 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เป็นกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จงการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ สิทธิการรักษาพยาบาลใช้บัตรประกันสุขภาพ และประวัติการสูบบุหรี่คือเมื่อก่อนเคยสูบบุหรี่แต่ตอนนี้เลิกแล้ว (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=152 คน)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	93	61.2
หญิง	59	38.8
อายุ		
ไม่เกิน 60 ปี	33	21.7
มากกว่า 60 ปี	119	78.3
($x = 69.15$, $SD = 9.98$)	Range 41-91 ปี	
สถานภาพสมรส		
โสด	11	7.2
คู่	101	66.5
หม้าย, หย่า	40	26.3
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน/ต่ำกว่าประถม	53	34.9
ประถมศึกษา	96	63.2
มัธยมศึกษา 1-3	0	0

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=152 คน) (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษา 4-6 หรือ ปวช.	1	0.6
ปริญญาตรี	2	1.3
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	97	63.8
รับจ้าง	36	23.7
เกษตรกร	15	9.9
ค้าขาย	3	1.9
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.7
สิทธิการรักษา		
บัตรประกันสุขภาพ	141	92.8
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	6.6
บัตรประกันสังคม	0	0
ชาระเงินเอง	1	0.6
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	28	18.4
เคยสูบและเลิกແลี้ว	93	61.2
สูบอยู่	31	20.4

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพกับการวินิจฉัยของสมาคมอุรเวช์แห่งประเทศไทย (n=152)

ระดับความรุนแรงของโรค	การวินิจฉัยและรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพ		การวินิจฉัยของสมาคมอุรเวช์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มไม่เข้าข่ายโรค COPD	39	25.7	39	25.7
ระดับอ่อน (mild)	19	12.5	22	14.5
ระดับปานกลาง (moderate)	64	42.1	43	28.3
ระดับรุนแรง (severe)	27	17.8	32	21.1
ระดับรุนแรงมาก (very severe)	3	2	16	10.5

ผลการวินิจฉัยและการรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวช์แห่งประเทศไทย

การวินิจฉัยและการรักษาเป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวช์คิดเป็นร้อยละ 44.1 ไม่เป็นไป

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยอยู่ในระดับความรุนแรงของโรคเป็นระดับอ่อน (mild) ร้อยละ 12.5 ระดับปานกลาง (moderate) ร้อยละ 42.1 ระดับรุนแรง (severe) ร้อยละ 17.8 ระดับรุนแรงมาก (very severe) ร้อยละ 2.0 แต่เมื่อผ่านการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรีพบว่ามีผู้ป่วยเป็นระดับอ่อน (mild) ร้อยละ 14.5 ระดับปานกลาง (moderate) ร้อยละ 28.3 ระดับรุนแรง (severe) ร้อยละ 21.1 ระดับรุนแรงมาก (very severe) ร้อยละ 10.5 และร้อยละ 25.7 ที่ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยระดับความรุนแรงจากอาการทางคลินิกกว่าเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและสั่งจ่ายยา แต่เมื่อผ่านการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรีพบว่าเป็นกลุ่มที่ไม่เข้าข่ายเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งถือว่าผู้ป่วยเป็นโรคอื่น (ตารางที่ 2)

ตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวช์ถึงร้อยละ 55.9 ผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวช์โดยผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาเกินกว่าแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวช์คิดเป็นร้อยละ 7.9

วินิจฉัยและรักษาต่ำกว่าแนวทางทางการรักษาของสมาคมอุรเวชร์ ร้อยละ 22.4 และพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าข่ายเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร้อยละ 25.7 จึงจัดผู้ป่วยตารางที่ 3 ผลการวินิจฉัยและการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ประกอบวิชาชีพกับแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชร์แห่งประเทศไทย ($n=152$)

ผลการวินิจฉัยและการรักษาเทียบกับแนวทางของสมาคมอุรเวชร์	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าแนวทางมาตรฐาน	34	22.4
เป็นไปตามแนวทางมาตรฐาน	67	44.1
เกินกว่าแนวทางมาตรฐาน	12	7.9
เปลี่ยนการวินิจฉัยโรคและแนวทางการรักษา	39	25.7

อภิรายผล

ผลการวินิจฉัยและการรักษาของผู้ประกอบวิชาชีพเป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชร์ คิดเป็นร้อยละ 44.1 และไม่เป็นไปตามแนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชร์ถึงร้อยละ 55.9 ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชร์คิดเป็นร้อยละ 7.9 จะส่งผลในเรื่องการสูญเสียบุญประมาณในการสั่งซื้อยาตามใช้รักษาผู้ป่วยและการใช้ยาที่เกินระดับความรุนแรงของโรคจะส่งผลต่อสุขภาพ เช่น ยาสูดชนิดสเตียรอยด์ซึ่งเป็นยาที่มีราคาแพงเมื่อใช้เป็นประจำมีความเสี่ยงต่อการเกิดต้อกระจกและต้อหินสูงขึ้น มีเลือดออกง่ายในชั้นใต้ผิวหนังเพิ่มขึ้น 2 เท่า และที่สำคัญเมื่อมีการหยุดใช้ยาสูดชนิดสเตียรอยด์จะทำให้เกิดภาวะโรคกำเริบหลังหยุดยา นอกจากนี้ยังพบกลุ่มตัวอย่างที่ขาดการออกกำลังกายหรือไม่ได้ทำงานประเภทใช้แรงงานแล้วจะรับรู้อาการหอบเหนื่อยได้ง่ายกว่า¹ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าต้องกลับรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยขึ้น และทำให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีการสั่งจ่ายยาเพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบวิชาชีพวินิจฉัยและรักษาต่ำกว่าแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาของสมาคมอุรเวชร์ถึงร้อยละ 22.4 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยทำงาน อายุไม่เกิน 60 ปี มีการออกกำลังกายหรือทำงานประเภท

กลุ่มนี้อยู่ในกลุ่มที่ผู้ประกอบวิชาชีพรักษาไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมอุรเวชร์แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 3)

ใช้แรงงานเป็นประจำ จะรับรู้ถึงความผิดปกติได้น้อย¹ เพราะสมรรถนะของร่างกายโดยรวมยังแข็งแรงอยู่และความเสื่อมสมรรถภาพของปอดยังไม่รุนแรง และกลุ่มที่เป็นผู้สูงอายุที่ยังออกกำลังหรือทำงานใช้แรงงานเป็นประจำแม้มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขั้นรุนแรงหรือรุนแรงมาก ล้วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ เลย หรือมีเพียงเล็กน้อย ทำให้รับรู้อาการหอบเหนื่อยของตนเองได้น้อย แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายด้วยการทำงานใช้แรงงานมากพอควรอย่างสม่ำเสมอ ช่วยบดบังหรือบรรเทาอาการหอบเหนื่อยได้ ทำให้ผู้ประกอบวิชาชีพสั่งจ่ายยาห้องว่าระดับความรุนแรงที่แท้จริงของผู้ป่วย ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยระดับความรุนแรงจากการทางคลินิกและมีการสั่งจ่ายยาตามการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เมื่อเทียบกับแนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวชร์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรี² ทราบว่าไม่เข้าข่ายเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคิดเป็นร้อยละ 25.7 จึงจัดเป็นกลุ่มที่ต้องเปลี่ยนการวินิจฉัยเป็นโรคอื่น และรักษาตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยให้ตรงกับโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ดังนั้นจึงจัดผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในกลุ่มที่ผู้ประกอบวิชาชีพรักษาไม่เป็นไปตาม

แนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวช์แห่งประเทศไทย

ข้อจำกัดในการศึกษา การตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรีย์เป็นวิธีการวินิจฉัยโรคที่เป็นมาตรฐาน สำหรับโรคนี้ แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลหลังโดยเก็บข้อมูลจากการรายงานผลการตรวจสมรรถภาพปอดของผู้ป่วย ไม่มีการประเมินเทคนิคและความชำนาญของผู้ให้เครื่องสไปโรมิเตอร์

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

1. ข้อมูลผลการเปรียบเทียบการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ประกอบวิชาชีพ กับแนวทางการวินิจฉัยและรักษาของสมาคมอุรเวช์ นำมาประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิก

2. เป็นแนวทางในการศึกษาเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยและรักษาโรคในผู้ป่วยโรคอื่น เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิกของโรคอื่นนั้นต่อไป

3. ควรเน้นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมี การตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตรีย์ใน การวินิจฉัยโรค เพื่อให้ทราบระดับความรุนแรงที่แท้จริง ของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ประกอบวิชาชีพก่อนและหลัง การใช้แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก

2. ศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังการใช้แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก

3. ควรมีการศึกษาการรับรู้การหอบเหนื่อยกับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการตรวจสอบสมรรถภาพปอดยืนยันการวินิจฉัยด้วยวิธีสไปโรเมตรีย์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาของขอนพระคุณ นายแพทย์นรนงค์เดชา พิพัฒน์ชันวงศ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสันกำแพง ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ชาญชัย โพธิรัตน์. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน: เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ “The Effective COPD Clinic” ประชุมนัดที่ 4 อาคารเรียนรวมคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 5-7 มีนาคม 2551. ใน: นิชพัฒน์ เจียรกลุก, บรรณาธิการ. ตำราไว้ระบบการหายใจ, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สมาคมอุรเวช์แห่งประเทศไทย.
2. ประภัสสร ก้อนแก้ว. ผลการรักษาและค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิก. สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548.
3. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2548). กรุงเทพฯ: สมาคมอุรเวช์แห่งประเทศไทย; 2548:7-23.
4. สุนี เลิศสินอุดม, จราย พัฒนจาร, สุชา จันทะวงศ์, สุกิญญา ตันตapa, สุกัสร์ สุบงกช และอากรณี ใจชา ก้า. การบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน: สุนี เลิศสินอุดม, บรรณาธิการ. การบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ขอนแก่น, 2549: 59-119.