

ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

เพียงเพ็ญ ช่างเพชร, วท.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะประเมินโปรแกรมเดิม ระยะพัฒนาโปรแกรม และระยะทดลองใช้และประเมินผล ตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 ถึง 30 กันยายน 2568 มีกลุ่มตัวอย่างในระยะทดลองใช้ คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ GOLD 1-3 ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 44 ราย โปรแกรมมีระยะเวลา 12 สัปดาห์ ดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพปอดด้วยเครื่อง Spirometer การทดสอบ 6-Minute Walk Test(6MWT) แบบประเมิน mMRC และแบบประเมิน CAT Score รวมทั้ง แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(IOC 0.80-1.00) และความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha 0.89 และ 0.78 ตามลำดับ) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังใช้โปรแกรม โดยใช้ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญ(α) ที่ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมเดิมมีปัญหาสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ การทำงานแบบแยกส่วน(Silo) การให้ความรู้ไม่ครอบคลุม บทบาทหน้าที่ไม่ชัดเจน การติดตามไม่สม่ำเสมอ และขาดสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผลการพัฒนาโปรแกรมผ่านกระบวนการ Analysis-Design-Development อย่างเป็นระบบ โดยมีกิจกรรมหลัก 3 ประการ คือ การให้ความรู้และคำแนะนำ การฝึกปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ พร้อมพัฒนาคู่มือและสื่อสนับสนุนครบชุด หลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ด้านสมรรถภาพปอด : ค่า %FEV1 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(Mean difference = 6.82, 95% CI = 4.76-8.87, $p < 0.001$) ด้านความทนทานทางร่างกาย : ระยะทางเดินใน 6MWT เพิ่มขึ้น 64.24 เมตร (Mean difference = 64.24, 95% CI = 35.33-93.16, $p < 0.001$) ซึ่งสูงกว่าค่า MCID และค่า Oxygen Saturation เพิ่มขึ้น 0.84%(Mean difference = 0.84, 95% CI = 0.53-1.15, $p < 0.001$) ด้านอาการและคุณภาพชีวิต : คะแนน CAT ลดลง 5.61 คะแนน(Mean difference = -5.61, 95% CI = 4.47-6.76, $p < 0.001$) ซึ่งสูงกว่าค่า MCID และคะแนน mMRC ลดลง 0.55 คะแนน(Mean difference = -0.55, 95% CI = 0.36-0.74, $p < 0.001$) ด้านระดับความรุนแรงของโรค : ผู้ป่วยในกลุ่ม GOLD 1 เพิ่มขึ้นจาก 56.8% เป็น 72.8% และไม่มีผู้ป่วยในกลุ่ม GOLD 3 และกลุ่ม D หลังเข้าร่วมโปรแกรม ด้านการกำเริบของโรค : ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบเพิ่มขึ้นจาก 36.4% เป็น 86.4% ด้านความพึงพอใจ : ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด(\bar{X} = 4.67, S.D. = 0.38) โดยพึงพอใจด้านการให้บริการของทีมสูงสุด (\bar{X} = 4.79) และด้านความคงอยู่ของพฤติกรรม : ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตามโปรแกรมในระดับดี(\bar{X} = 83.7%, S.D. = 11.8) สรุปได้ว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น แสดงผลลัพธ์ที่น่าสนใจในการปรับปรุงสมรรถภาพปอด ความทนทานทางร่างกาย อาการ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย COPD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงและมีความคงอยู่ของพฤติกรรมในระดับดี อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวิจัยนี้ไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้มีข้อจำกัดในการพิจารณาได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างเกิดจากโปรแกรมเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ : โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด, ทีมสหสาขาวิชาชีพ, สมรรถภาพปอด, คุณภาพชีวิต

¹ นักกายภาพบำบัดชำนาญการ, โรงพยาบาลกันทรารมย์ ; E-mail: peangpen_99@hotmail.com

Effectiveness of simple pulmonary rehabilitation among chronic obstructive pulmonary disease patients, Kanthararom district, Sisaket province.

Peangpen Changpet, B.Sc.¹

Abstract

This research and development aimed to develop and evaluate the effectiveness of a simple pulmonary rehabilitation program by an interdisciplinary team for patients with chronic obstructive pulmonary disease at Kantharalak Hospital, Sisaket Province. The study was conducted in three phases: assessment of the existing program, program development, and implementation and evaluation, from November 7, 2024, to September 30, 2025. In the implementation phase, 44 patients with COPD GOLD stages 1-3 receiving services at the COPD clinic of Kantharalak Hospital were purposively selected. The 12-week program was implemented by an interdisciplinary team consisting of physicians, nurses, pharmacists, physiotherapists, and nutritionists. Research instruments included spirometry, the 6-Minute Walk Test (6MWT), the mMRC scale, the CAT score, the satisfaction assessment, and the behavioral adherence assessment, which passed content validity testing (IOC 0.80-1.00) and reliability testing (Cronbach's Alpha 0.89 and 0.78, respectively). Data were analyzed using descriptive statistics for general information and a paired t-test for comparing differences before and after the program, with statistical significance set at $\alpha = 0.05$. The existing program revealed five major problems: silo working style, incomplete knowledge provision, unclear role definition, inconsistent follow-up, and lack of diverse learning media. The developed program underwent a systematic analysis-design-development process with three main activities: knowledge and counseling provision, practice training, and regular monitoring and evaluation, supported by comprehensive manuals and media. After participating in the program, pulmonary function showed statistically significant improvement in %FEV1 (mean difference = 6.82, 95% CI = 4.76-8.87, $p < 0.001$). Physical endurance improved, with 6MWT distance increasing by 64.24 meters (mean difference = 64.24, 95% CI = 35.33-93.16, $p < 0.001$), exceeding MCID, and oxygen saturation increasing by 0.84% (mean difference = 0.84, 95% CI = 0.53-1.15, $p < 0.001$). Symptoms and quality of life improved, with the CAT score decreasing by 5.61 points (mean difference = -5.61, 95% CI = 4.47-6.76, $p < 0.001$), exceeding MCID, and the mMRC score decreasing by 0.55 points (mean difference = -0.55, 95% CI = 0.36-0.74, $p < 0.001$). Disease severity showed patients in GOLD 1 increasing from 56.8% to 72.7%, with no patients remaining in GOLD 3 and Group D after the program. Exacerbations decreased, with patients having no exacerbations increasing from 36.4% to 86.4%. Patient satisfaction was at the highest level ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.38), with team service satisfaction being highest ($\bar{x} = 4.79$). Behavioral adherence was good ($\bar{x} = 83.7\%$, S.D. = 11.8). Conclusions: The simple pulmonary rehabilitation program by an interdisciplinary team demonstrated promising results in improving pulmonary function, physical endurance, symptoms, and quality of life among COPD patients with statistical significance. Patients also showed high satisfaction and good behavioral adherence. However, as this study did not include a control group, there are limitations in attributing all changes solely to the program intervention.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, Pulmonary rehabilitation, Multidisciplinary team, Pulmonary function, Quality of life

¹ Physical therapist, Kantharom Hospital ; E-mail: peangpen_99@hotmail.com