



บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อสมรรถภาพปอดของ ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

นาตยา จิรัคกุล* และจิราพร เกศพิชญวัฒนา**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษชั้น 12 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน กทม. 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมและไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

แบบแผนงานวิจัย: การวิจัยแบบกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2-3 จำนวน 40 คน ที่มารับการรักษาแผนกตรวจผู้ป่วยนอก หน่วยโรคปอด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน จับคู่ในด้าน เพศ อายุ ระดับความรุนแรงของโรค และชนิดของยารักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองที่สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Bourbeau (2008) ประกอบด้วยแผนการสอน คู่มือการจัดการตนเอง และวิดีโอการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพปอด วัดความเร็วสูงสุดของลมหายใจออก (Peak expiratory flow rate: PEFR) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



ผลการวิจัย:

1) สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: โปรแกรมการจัดการตนเองส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีสมรรถภาพปอดดีขึ้นและดีกว่าการพยาบาลตามปกติ

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง/สมรรถภาพปอด/ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) เป็นโรคเรื้อรังที่ทุกประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญปัญหาและตระหนักถึงผลกระทบของโรคที่ตามมา องค์การอนามัยโลกระบุว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุอันดับ 4 ของการเสียชีวิต และประมาณการว่าจะกลายเป็นสาเหตุอันดับ 3 ของการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2563 (World Health Organization, 2008) สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ใน พ.ศ. 2552 พบสถานการณ์การป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณ 3,968.93 คนต่อประชากร 100,000 คน คิดเป็นร้อยละ 11.67 ซึ่งเป็นอันดับ 3 ของการเจ็บป่วยในผู้สูงอายุ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2552) และพบผู้สูงอายุมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มขึ้นจาก 29.5 ต่อประชากร 100,000 คน ใน พ.ศ. 2543 เป็น 30.7 ต่อประชากร 100,000 คน ใน พ.ศ. 2552 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ อาการจะรุนแรงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น (อัมพรพรรณ

ธีรานุตร, 2542) เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในหลอดลมและเนื้อปอด โดยความยืดหยุ่นของเนื้อปอดเสียไป หลอดเลือดฝอยที่ผนังถุงลมถูกทำลายไปบางส่วน เกิดการอักเสบและการหดเกร็งของหลอดลม ทำให้เกิดการอุดกั้นของทางเดินหายใจ ส่งผลให้สมรรถภาพปอดลดลง (จันทนา รณฤทธิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ, 2548; Roach, 2001) ร่วมกับวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเสื่อมของระบบทางเดินหายใจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ส่งผลให้สมรรถภาพปอดของผู้สูงอายุเสื่อมลงมากขึ้นกว่าวัยอื่นๆ ประเมินได้จากปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้เร็วและแรงใน 1 วินาที (Forced expiratory volume in 1 second: FEV1) ซึ่งในผู้สูงอายุพบ FEV1 จะลดลงประมาณ 25-30 มิลลิลิตรต่อปี หลังจากอายุ 30 ปี (จันทนา รณฤทธิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ, 2548; Ferebee, 2006) หรือประเมินจากความเร็วสูงสุดของลมหายใจออก (Peak expiratory flow rate: PEFR) แทน FEV1 ได้ ซึ่งค่า FEV1 และ PEFR จะบ่งบอกถึงการอุดกั้นของหลอดลม ถ้าหลอดลมมีการตีบแคบ ค่า FEV1 และ PEFR จะลดลง (วัชรานุกุลสวัสดิ์, 2548) นอกจากนี้ ระบบป้องกันของปอด



ผู้สูงอายุจะลดลง เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ง่าย ทำให้เกิดอาการกำเริบได้บ่อย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544) ซึ่งในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบบ่อยมากกว่า 2.9 ครั้ง/ปี ส่งผลให้สมรรถภาพปอดลดลง (FEV1 ลดลง 40 มิลลิลิตร/ปี และ PEFR ลดลง 2.9 ลิตร/นาที/ปี) (Donaldson et al., 2002)

ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง นอกจากพยาธิสภาพของโรคและการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินหายใจในวัยสูงอายุที่ทำให้สมรรถภาพปอดลดลงแล้ว ปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีสมรรถภาพปอดลดลงอย่างรวดเร็ว เพราะการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ด้านการออกกำลังกาย การบริหารการหายใจ การใช้ยาพ่นสูด/ยาสูดที่ถูกต้อง และการป้องกันอาการกำเริบเนื่องจากวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง รู้สึกว่าตนเองมีข้อจำกัดในการจัดการตนเอง นอกจากนี้ ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองลดลงจากอาการเหนื่อยหอบ กลัวว่าจะเกิดอาการเหนื่อยหอบและหายใจลำบากมากขึ้น จนระแวงกังวล จึงทำให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ แม้ร่างกายสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ (อัมพรพรพรณ อีรานตร, 2542; Wigal et al., 1991) จากการศึกษาที่เกี่ยวกับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40) มีปัญหาพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองด้านการใช้ยาขยายหลอดลมโดยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง (Vander Schaaf et al., 2010) ไม่มีการออกกำลังกาย ร้อยละ 67.5 (จิตรา จันชนะกิจ, 2541) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุนันท์ ทองพรหม (2552) ที่พบผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบบ่อย คือ กลุ่มผู้ป่วย (60-79 ปี) ที่มีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะเรื่องการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย

จากการศึกษาข้างต้นแสดงให้เห็นอย่าง

ชัดเจนว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้สมรรถภาพปอดลดลง ซึ่งปัจจัยที่ช่วยให้สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุดีขึ้น ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การบริหารการหายใจ การใช้ยาพ่นสูด/ยาสูดที่ถูกต้อง และการป้องกันอาการกำเริบ (เลียงชัย ลิมลือมวงค์, 2537; Ferebee, 2006) ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถจัดการตนเองในเรื่องดังกล่าวก็จะเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้สมรรถภาพการทำงานของปอดดีขึ้น ควบคุมอาการของโรคไม่ให้ดำเนินไปสู่ระดับความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้นได้ และผู้ป่วยยังคงความสามารถในการทำกิจกรรม (Chen et al., 2008)

พยาบาลในฐานะบุคลากรทางด้านสุขภาพจึงมีบทบาทที่สำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด โดยให้ความรู้ร่วมกับเพิ่มทักษะและส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการตนเองที่ถูกต้อง มีความมั่นใจและสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับโปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Bourbeau (2008) ที่ได้เสนอรูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่เน้นการร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจัดการตนเอง โดยให้ความรู้และมุ่งพัฒนาและฝึกทักษะในการดูแลตนเองและส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งกระบวนการของการจัดการตนเองประกอบด้วย 6 กระบวนการ ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) 2) การลงมือปฏิบัติ (Action) 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) 4) การประเมินอาการเปลี่ยนแปลง (Information interpretation) 5) การตัดสินใจ (Decision making) และ 6) การเก็บรวบรวมข้อมูล



(Information collection) ทำให้เกิดความมั่นใจในการจัดการตนเอง ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม และทำให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น ดังนั้น โปรแกรมการจัดการตนเองของ Bourbeau (2008) จึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพปอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาแผนกตรวจผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานคร

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากหลักการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยกึ่งทดลอง คือ ควรมีก่อนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 30 คน และหากมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม แต่ละกลุ่มควรมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 15 คน (Polit and Beck, 2004) แต่เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายตัวเข้าใกล้โค้งปกติมากขึ้นและมีขนาดใหญ่พอในการทำวิจัยและป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาแผนกตรวจผู้ป่วยนอก หน่วยโรคปอด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) จำนวน 40 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2-3 ตามเกณฑ์ของสมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา (American Lung Association, 2005)
2. ไม่มีโรคอื่นที่รุนแรงร่วมด้วย เช่น โรคมะเร็งปอด กล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ มีความสามารถในการรับรู้ ไม่มีปัญหาการได้ยินหรือการมองเห็น
4. มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และมีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อสื่อสารได้สะดวก
5. มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุดในด้านเพศเดียวกัน อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี ระดับความรุนแรงของโรคระดับเดียวกัน และชนิดของยารักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับเหมือนกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และเครื่องตรวจสมรรถภาพปอดโดยการวัดความเร็วสูงสุดของลมหายใจออก (Peak expiratory flow rate: PEFR) โดยใช้เครื่อง



Mini-Wright Peak Flow Meter

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแนวคิดการจัดการตนเองของ Bourbeau (2008) โดยการเพิ่มความรู้ ทักษะ และส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยโปรแกรมการจัดการตนเองประกอบด้วยสื่อที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม ดังนี้

1) แผนการสอนเรื่องการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังด้านต่างๆ ได้แก่ การลดหรือหลีกเลี่ยงจากสาเหตุที่ทำให้อาการของโรคทรุดลงหรือทำให้อาการกำเริบ การรับประทานยาและการใช้ยาพ่นสูดหรือยาสูด การบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย การสังเกตและการจัดการกับอาการเปลี่ยนแปลง สร้างโดยผู้วิจัย

2) คู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สาเหตุของการเกิดโรค อาการและอาการแสดง แนวทางการรักษา การจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังด้านการลดหรือหลีกเลี่ยงจากสาเหตุต่างๆ การรับประทานยาและการใช้ยาพ่นสูดหรือยาสูด การรับประทานอาหาร การพักผ่อนและผ่อนคลายความเครียดและลดความวิตกกังวล เทคนิคการสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย การสังเกตและการจัดการอาการเปลี่ยนแปลง สร้างโดยผู้วิจัย

3) สื่อวีดิทัศน์ เรื่องการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย โดยใช้ตัวแบบเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พุดชักงูและสาธิตการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย สร้างโดยผู้วิจัย

4) ภาพพลิกเรื่องการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยจัดทำให้นื้อหาสอดคล้องกับแผนการสอนที่ได้กล่าวข้างต้น

5) แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ โดยประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ด้านการบริหารการหายใจ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยาที่ถูกต้อง และด้านการป้องกันอาการกำเริบ สร้างโดยผู้วิจัย

6) แบบบันทึกการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย

7) แนวทางการโทรศัพท์ติดตาม

จากการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ของแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .80 และค่าความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .79

การดำเนินการทดลอง

1. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมของตนเองเพื่อให้เป็นผู้มีความรู้และมีความสามารถในการเป็นผู้ให้ความรู้ โดยการศึกษา ค้นคว้า ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ผู้วิจัยเตรียมเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการทำวิจัย

1.3 ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และทำหนังสือแนะนำตัวขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เมื่อได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบและติดต่อประสานงานหัวหน้าหอ แผนกตรวจผู้ป่วยนอก หน่วยโรคปอดเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัย

1.4 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาทุกวันตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์จากทะเบียนประวัติผู้ป่วยที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า 1 วันก่อนวันตรวจ คัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง จึงจัดให้กลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาวันจันทร์ พุธ และวันศุกร์เข้ากลุ่มควบคุม และจัดให้กลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาวันอังคาร และพฤหัสบดีเข้ากลุ่มทดลอง โดยการจับคู่ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุดในด้านเพศ อายุ ระดับความรุนแรงของโรค และชนิดของยารักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกจนได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองครบ 20 คู่

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างแนะนำตัว พูดคุยสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ความเสี่ยง ประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย และความไม่สะดวกที่อาจได้รับการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ การเก็บรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มควบคุม อาจไม่ได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นจากปกติ แต่หากโปรแกรมนี้มีประโยชน์ต่อกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มควบคุมได้รับการปฏิบัติตามโปรแกรมด้วย หลังจากเสร็จสิ้นโครงการวิจัย สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มทดลองหากในระหว่างปฏิบัติการออกกำลังกายมีอาการผิดปกติ เช่น เหนื่อยมากขึ้น แนะนำให้หยุดพักทันที จะช่วยลดความเสี่ยง และขอความร่วมมือและลงชื่อเข้าร่วมการวิจัย

ร่วมการวิจัย

2.2 ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และตรวจสมรรถภาพปอด หลังจากนั้นดำเนินการดังนี้

2.3.1 กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่มีสภาพประจำหน่วยโรคปอด ให้ความรู้และฝึกทักษะต่างๆ ตามปัญหาที่พบ หลังผู้ป่วยพบแพทย์ เช่น การรับประทานยา การใช้ยาพ่นสูดหรือยาสูด การบริหารการหายใจโดยการห่อปาก อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามแพทย์นัด และนัดพบผู้ป่วยอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อประเมินสมรรถภาพปอด และจัดกิจกรรมให้ความรู้และส่งเสริมทักษะในการจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดในรายที่ผู้ป่วยสนใจ พร้อมทั้งให้คู่มือการจัดการตนเอง และสื่อวีดิทัศน์เรื่องการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย

2.3.2 กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยสัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรม 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 ใช้เวลา 30 นาที การตั้งเป้าหมาย เป็นกิจกรรมรายบุคคลจัดในช่วงก่อนพบแพทย์ โดยผู้วิจัยและผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและวางแผนการจัดการตนเองร่วมกันเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด

ครั้งที่ 2 ใช้เวลา 60 นาที การให้ความรู้และการลงมือปฏิบัติ ร่วมกับส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มละ 3-5 คน จัดกิจกรรมหลังพบแพทย์ โดยให้ความรู้ร่วมกับการฝึกทักษะ และในการฝึกการบริหารการหายใจและออกกำลังกายให้ดูสื่อวีดิทัศน์ที่มีตัวแบบเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร่วมกับให้ผู้ป่วยฝึกทักษะด้วยการทดลองปฏิบัติจริงโดยผู้วิจัยคอยดูแลแนะนำ และพูดชักจูงให้กำลังใจ

หลังจากนั้นเป็นกิจกรรมรายบุคคล โดยการติดตามเยี่ยมบ้านทุกราย ในสัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 60 นาที โทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ที่ 3, 4, 5, 6 และ 7 ใช้เวลาครั้งละ 15-20 นาที เพื่อติดตามความต่อ



เนื่องในการปฏิบัติการจัดการตนเอง สอบถามปัญหา และให้กำลังใจในการปฏิบัติต่อไป

สัปดาห์ที่ 8 เป็นการประเมินผลรายบุคคล โดยประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง และตรวจสอบสมรรถภาพปอด สรุปประโยชน์ที่ได้รับ จากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรม อย่างต่อเนื่องต่อไป และแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าสิ้นสุด โปรแกรมการจัดการตนเอง ซึ่งเมื่อครบ 8 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง เพิ่มขึ้นทุกราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบ สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยใช้สถิติ Dependent t-test และเปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 60-83 ปี ในกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 72.1 ปี และในกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 71.6 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 65 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50 และไม่ได้ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 77.5 มีรายได้เพียงพอทุกคน สามารถดูแลตนเองได้ คิดเป็นร้อยละ 65 มีระยะเวลาเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นระยะเวลานาน 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา คือ 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.50 ไม่มีประวัติการนอนโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา มี

ประวัติการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 25 เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว คิดเป็นร้อยละ 95 และไม่มีบุคคลในครอบครัวที่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 77.5 มีโรคประจำตัวอื่นๆ นอกจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอีก 1-2 โรค คิดเป็นร้อยละ 60 มีระดับความรุนแรงของโรคในระดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังร่วมกับถุงลมโป่งพอง คิดเป็นร้อยละ 65

2. การเปรียบเทียบสมรรถภาพปอด

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออกของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ส่วนกลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออกของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพปอดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมจัดการตนเอง

จากตารางที่ 2 พบว่า ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออกของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ภายหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออกของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นั่นคือ สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้



รับโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด ซึ่งโปรแกรมการจัดการตนเองได้ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของ Bourbeau (2008) มาใช้ในการจัดกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย 6 กระบวนการ ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) 2) การลงมือปฏิบัติ (Action) 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) 4) การประเมินอาการเปลี่ยนแปลง (Information interpretation) 5) การตัดสินใจ (Decision making) และ 6) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) จัดกิจกรรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองและตรวจสมรรถภาพปอดผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และสมรรถภาพปอดที่ลดลงส่งผลให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม หลังจากนั้น ผู้ป่วยและผู้วิจัยตั้งเป้าหมายและวางแผนร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการจัดการตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ และมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมที่

เหมาะสม นำไปสู่การตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด สอดคล้องกับการศึกษาของ วันวิสาข์ โลหะสาร (2550) พบว่า การให้ความรู้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยโรคหืดเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีทักษะการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง และการศึกษาของ ปรีศนา แก้วชนะ (2557) พบว่า โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทำให้การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืดดีขึ้น และช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้

ในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้ผู้ป่วยได้รับการฝึกทักษะการบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย และใช้ยาพ่นสูด/ยาสูดที่ถูกต้อง ซึ่งในการฝึกทักษะการบริหารการหายใจ และการออกกำลังกาย ผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง โดยให้คู่มือวีดิทัศน์ที่มีตัวแบบเป็นผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง นำเสนอการบริหารการหายใจและออกกำลังกาย ร่วมกับให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติจริง โดยมีผู้วิจัยคอยดูแล แนะนำอย่างใกล้ชิด พูดชักจูงให้กำลังใจ กล่าวชมเชยในขณะปฏิบัติ ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออก (PEFR) ของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการตนเอง

ความเร็วสูงสุดของลมหายใจออก (PEFR)	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	216.00	76.25	.741	19	.234
หลังการทดลอง	212.00	81.21			
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	210.50	73.66	6.469	19	.000
หลังการทดลอง	264.50	78.70			



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออก (PEFR) ของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ความเร็วสูงสุดของ ลมหายใจออก (PEFR)	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มควบคุม	216.00	76.25	.232	38	.409
กลุ่มทดลอง	210.50	73.66			
หลังการทดลอง					
กลุ่มควบคุม	212.00	81.21	2.076	38	.023
กลุ่มทดลอง	264.50	78.70			

ในความสามารถของตนเองเพิ่มมากขึ้น และแจ่มชัดการจัดการตนเองและวิถีทัศน์เรื่องการบริหารการหายใจและการออกกำลังกายให้กลับไปพบทวนความรู้และฝึกทักษะที่บ้าน หากผู้ป่วยมีปัญหาหรือข้อสงสัยในการปฏิบัติที่บ้านสามารถโทรศัพท์สอบถามได้ตลอด ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น ซึ่ง Bandura เชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการกระทำของบุคคล คนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด (Evans, 1989 อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543)

ผู้วิจัยมีการติดตามเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์ติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการแสดงความเอาใจใส่และห่วงใยผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ความไว้วางใจ และให้ความร่วมมือในการจัดการตนเอง นอกจากนั้น ผู้วิจัยยังสอบถามถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมทุกสัปดาห์ เพื่อเป็นการสะท้อนให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงผลดีที่เกิดขึ้นกับตนเอง และจะเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมการจัดการตนเองได้ครบถ้วนและนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป ซึ่งการที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามโปรแกรม

การจัดการตนเอง โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง ด้านการบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย การใช้อุปกรณ์สูด/ยาสูดที่ถูกวิธีและการป้องกันอาการกำเริบ ส่งผลให้สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยดีขึ้นได้ดังนี้

1. ด้านการบริหารการหายใจ เมื่อผู้ป่วยฝึกการบริหารการหายใจอย่างสม่ำเสมอ โดยฝึกการบริหารการหายใจโดยการห่อปาก จะช่วยทำให้พยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีการตีบแคบของหลอดลมลดลง มีการระบายอากาศดีขึ้น ส่วนการบริหารการหายใจโดยใช้กลัมนื้อหน้าท้องและกระบังลม จะช่วยให้กลัมนื้อทรวงอกและนื้อเยื่อปอดยืดขยายได้ดีขึ้น อากาศผ่านเข้าออกได้มากและสะดวกขึ้น ช่วยขับอากาศที่ค้างอยู่ในปอดออกได้มากที่สุด (สุภาภรณ์ ดั่งแพง, 2549; Bourgeois and Zadia, 2000) ส่งผลให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น

2. ด้านการออกกำลังกาย เมื่อผู้ป่วยฝึกการออกกำลังกายโดยการบริหารกลัมนื้อไหล่ ทรวงอก แขนและขา 4 ท่า ร่วมกับบริหารร่างกายทั่วไปโดยยืนสลับนั่งอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการบริหารกลัมนื้อไหล่ ทรวงอก และแขนเป็นการเพิ่มการเคลื่อนไหว



ของทรวงอก ทำให้ทรวงอกยืดขยายได้ดี ปอดมีการขยายตัวดีขึ้น ปริมาตรของอากาศขณะหายใจเข้าและออกเพิ่มขึ้น (Bourgeois and Zadia, 2000) ส่งผลให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สุลี แซ่ซื่อ (2546) ที่ศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและสมรรถภาพปอดของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการบริหารหายใจร่วมกับบริหารร่างกาย พบว่าผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีสมรรถภาพปอด (FEV1) เพิ่มขึ้น

3. ด้านการใช้ยาพ่นสูด/ยาสูดที่ถูกต้องวิธี ส่งเสริมให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น เนื่องจากการที่ผู้ป่วยสามารถใช้ยาพ่นสูด/ยาสูดขยายหลอดลมได้ถูกต้องวิธีทำให้ผู้ป่วยได้รับปริมาณยาที่เหมาะสมและยาเข้าไปถึงหลอดลม ซึ่งขยายหลอดลมจะออกฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อของหลอดลมคลายตัวจะทำให้รูของหลอดลมมีขนาดโตขึ้น ทำให้อากาศผ่านเข้าไปในปอดได้มากขึ้น

4. ด้านการป้องกันอาการกำเริบ ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบบ่อยมากกว่า 2.9 ครั้ง/ปี พบสมรรถภาพปอดลดลง (FEV1 ลดลง 40 มิลลิลิตร/ปี และ PEF ลดลง 2.9 ลิตร/นาที่/ปี) (Donaldson et al., 2002) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองด้านการป้องกันอาการกำเริบจะช่วยลดการเสื่อมลงของสมรรถภาพปอดได้

ในขณะที่การพยาบาลตามปกตินั้น เป็นการให้คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับการรับประทานยา การใช้ยาขยายหลอดลม การบริหารการหายใจโดยการห่อปาก อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามแพทย์นัด โดยไม่ได้เน้นการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดที่ชัดเจน ส่งผลให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด จึงทำให้กลุ่มที่ได้รับ

โปรแกรมการจัดการตนเองมีสมรรถภาพปอดสูงกว่ากลุ่มควบคุมและหลังการทดลองมีสมรรถภาพปอดสูงกว่าก่อนทดลอง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายและวางแผนร่วมกับผู้วิจัย ให้ผู้ป่วยได้รับความรู้และลงมือฝึกปฏิบัติทักษะต่างๆ ร่วมกับส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ที่เป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพูดชักจูงและนำเสนอ และมีผู้วิจัยคอยดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด ขณะฝึกทักษะ พร้อมทั้งแจกวีดิทัศน์และคู่มือให้กลับไปทบทวนที่บ้าน มีการติดตามเยี่ยมบ้านในสัปดาห์แรก หลังจากนั้นโทรศัพท์ติดตามทุกสัปดาห์เพื่อประเมินการปฏิบัติตามพฤติกรรมจัดการตนเอง ติดตามความก้าวหน้าปัญหาและอุปสรรค และหาแนวทางแก้ไข ตลอดจนเป็นการแสดงความเอาใจใส่และให้กำลังใจผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจในตัวผู้วิจัย มีความมั่นใจว่าสามารถจัดการตนเองได้และปฏิบัติตามกิจกรรมต่อไปอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรติดตามประเมินผลต่อเนื่องในระยะยาว เพื่อประเมินสมรรถภาพปอดและความคงอยู่ในการปฏิบัติการจัดการตนเองในระยะยาว

2. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อมในการจัดการตนเองเมื่อกลับไปดำเนินชีวิตที่บ้าน



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- จิตรา จันชนะกิจ. (2541). *การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทนา รณฤทธิชัย และ วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2548). *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- ปริศนา แผ้วชนะ และวีณา จีระแพทย์ (2557). ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันอาการหืดกำเริบของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 26(3), 61-71.
- เสียงชัย ลัมล่อมวงศ์. (2537). *ปอดและการหายใจ*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัชรนา บุญสวัสดิ์. *เอกสารคำสอนวิชาอายุรศาสตร์ทั่วไป: แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง* [ออนไลน์]. (2548). แหล่งที่มา: <http://www.med.Md.kku.ac.th/site/datamykku/med-701000025-copd%management.pdf> [20 กันยายน 2554]
- วันวิสาข์ โลหะสาร. (2550). *ผลของโปรแกรมการให้ความรู้การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหืดต่อความรู้เรื่องโรคและทักษะการจัดการตนเอง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุลี แซ่ซือ. (2546). *ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและสมรรถภาพปอดของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุนันท์ ทองพรหม. (2552). *ปัจจัยทำนายอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยา-

นิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาภรณ์ ดั่งวง. (2549). *การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. ใน เพ็ญศรี ระเบียบ และคณะ (บรรณาธิการ), *บทความวิชาการ การศึกษาต่อเนื่องสาขาพยาบาลศาสตร์ เล่มที่ 3 การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ*, หน้า 59-65. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอการพิมพ์.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2543). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. *สรุปรายงานการวิจัย พ.ศ. 2552* [ออนไลน์]. (2552). แหล่งที่มา: <http://203.157.10.19/Healthinformation/illness/1.2552.pdf> [1 ตุลาคม 2554].
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. *การสาธารณสุขไทย 2551-2553* [ออนไลน์]. (2554). แหล่งที่มา: http://www.moph.go.th/ops/thp/index.php?option=com_content&task=view&id=176&Itemid=2 [7 มกราคม 2555].
- อัมพรพรรณ ธีรานูตร. (2542). *โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การดูแลตนเองและการฟื้นฟูสภาพ*. ขอนแก่น: ศิริภักดิ์ออฟเซ็ท.

ภาษาอังกฤษ

- American Lung Association. *COPD* [Online]. (2005). Available from: <http://www.lungusa.org> [2011, October 20].
- Bourbeau, J. (2008). Clinical decision processes and patient engagement in self-management. *Dis Manage Health Outcomes*, 16(5): 327-332.
- Bourgeois, M. C., & Zadia, C.C. (2000). Impaired



- ventilation and respiration in the older adult. In A. Guccione, (Eds.), *Geriatric physical therapy*, (2nd ed.) pp. 226-244. St. Louis: Mosby.
- Chen, K.H., Chen, M.L., Lee, S., Cho, H.S., & Weng, L.C. (2008). Self-management behaviors for patients with chronic obstructive pulmonary disease: a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 64(6): 595-604.
- Donaldson, G.C., Seemungal, T.A.R., Bhowmik, A., & Wedzicha, J.A. (2002). Relationship between exacerbation frequency and lung function decline in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*, 57: 847-852.
- Ferebee, L. (2006). Respiratory function. In S. E. Meiner & A. G. Lueckenotte (Eds.), *Gerontological nursing*, (3rd ed.), pp. 504-512. USA: Elsevier.
- Roach, S.S. (2001). *Introductory gerontological nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Vander Schaaf, K., Olson, K.L., Billups, S., Hartsfield, C.L., & Rice, M. (2010). Self-reported inhaler use in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine*, 104: 99-106.
- World Health Organization. *World health statistics 2008*. Geneva, Switzerland: World Health Organization [Online]. (2008). Available from: <http://www.who.int/whosis/whostat/2008/en/index.html> [2011, December 9].



The Effect of Self-management Program on Lung Function of Older Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Nataya Jirakkakul* and Jiraporn Kespichayawattana**

Abstract

Purpose: To compare lung function of older persons with COPD before and after receiving the self-management program, and to compare lung function of older persons with COPD between the experimental group and control group.

Design: A quasi-experimental study.

Methods: The sample consisted of 40 older persons with COPD stage 2-3 at chest clinic, Out Patient Department of the King Chulalongkorn Memorial Hospital. The first 20 subjects were assigned to a control group and the latter 20 subjects were assigned to an experimental group. The participants from both groups were matched by gender, age, disease severity and medication regimen. The experimental group received the eight-week session of self-management program and the control group received routine nursing care. The Self-management Program developed based on the Self-management model (Bourbeau, 2008) comprised of lesson plans, a self-management handbook, and video on breathing exercise and exercise. The content validity was examined by 5 experts. Lung function was assessed using Mini-Wright peak flow meter for peak expiratory flow rate. Data were analyzed using descriptive (mean, percentage, standard deviation) and t-test statistics.

Findings:

1) After receiving the self-management program, lung function of older persons with COPD in the expexriment group was significantly higher than before receiving the program ($p < .05$).



2) After receiving the self- management program, lung function of older persons with COPD in the experiment group was significantly higher than those who received routine treatment ($p < .05$).

Conclusion: The self-management program could increase lung function of older persons with COPD better than routine treatment.

Keywords: Self-management program/Lung function, Older persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.