

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*

ร.ท.หญิง พัทธ์ชนก วิถีธรรมศักดิ์** พย.ม.

สุภาภรณ์ ดั่งแพง*** พย.ด.

เขมารดี มาสิงบุญ**** D.S.N

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlation design) เพื่อศึกษากลุ่มอาการ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ และการทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 130 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลียและนอนไม่หลับในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 3) แบบประเมินอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และ 4) แบบประเมินการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน จำแนกกลุ่มโดยใช้เทคนิค hierarchical cluster analysis และการวิเคราะห์การถดถอยพหุ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถจำแนกได้ สองกลุ่มอาการคือ กลุ่มอาการที่ 1 กลุ่มอาการทางร่างกาย ประกอบด้วย อาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย และนอนไม่หลับ กลุ่มอาการที่ 2 กลุ่มอาการทางจิตใจ ประกอบด้วย อาการวิตกกังวล และซึมเศร้า ทั้งสองกลุ่มอาการมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มอาการทางร่างกาย และกลุ่มอาการทางจิตใจ สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ร้อยละ 75 โดยกลุ่มอาการทางกาย มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติหน้าที่มากที่สุด

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ของ Lenz et al. (1997) ที่ว่า การรับรู้ของบุคคลต่ออาการที่เกิดขึ้นมักเกิดมากกว่า 1 อาการและอาการเหล่านี้มักมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำมาใช้เป็นความรู้พื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มอาการและการจัดการกลุ่มอาการต่อไป

วารสารสภาการพยาบาล 2553; 25(4) 96-108

คำสำคัญ: อาการ กลุ่มอาการ การปฏิบัติหน้าที่ ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

*วิทยาลัยนพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ ได้รับทุนอุดหนุนและส่งเสริมการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

**อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) เป็นกลุ่มโรคที่พบได้บ่อย และเป็นสาเหตุการตายอันดับต้น ๆ ของประชากรโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ พยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดขึ้นทำให้เซลล์ร่างกายได้รับออกซิเจนและสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย อวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ส่งผลให้ผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ทำให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ลดลง^{2,3} โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลงคืออาการของผู้ป่วย^{4,5,6} การรับรู้ถึงอาการที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยทราบถึงความยากลำบากในการทำกิจกรรม รวมถึงกลัวความทุกข์ทรมานจากอาการที่จะเกิดขึ้นจึงตัดสินใจลดการปฏิบัติหรือหยุดปฏิบัติกิจกรรมนั้น^{4,6}

ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต้องเผชิญกับอาการที่มักเกิดขึ้นร่วมกันหลายอาการ และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน หรือปัจจุบันเรียกว่ากลุ่มอาการ (symptom cluster) ซึ่งกลุ่มอาการ หมายถึง อาการหลายอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันหรือมากกว่าหนึ่งอาการขึ้นไป มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน อาจเกิดจากสาเหตุเดียวกันหรือไม่ก็ได้⁷ ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการเดียวกันจะมีความสัมพันธ์มากกว่าอาการในกลุ่มอาการอื่น กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นทำให้เกิดผลลัพธ์ทางลบต่อผู้ป่วย⁸ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติหน้าที่ที่ลดลงของผู้ป่วย⁷ ซึ่งอาการที่พบบ่อยและมักเกิดขึ้นร่วมกันในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ อาการหายใจลำบาก (dyspnea) อ่อนเพลีย (fatigue) นอนไม่หลับ (insomnia) วิตกกังวล (anxiety) และซึมเศร้า (depression)^{3,5}

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวทางการจัดการอาการของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในปัจจุบันไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรและไม่สามารถจัดการอาการได้อย่างยั่งยืน^{9,10} ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังต้องทุกข์ทรมานจากอาการที่เกิดขึ้นและมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น^{9,10} การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของ Bourbeau¹⁰ พบว่า 6 ใน 10 โปรแกรมไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากโปรแกรมดังกล่าวมุ่งฝึกทักษะและให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและป้องกันอาการหายใจลำบากเพียงอาการเดียว ในขณะที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันหลายอาการ⁷

ปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มอาการและผลกระทบของกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังคงมีอยู่อย่างจำกัด การศึกษากลุ่มอาการผลกระทบของกลุ่มอาการต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำทฤษฎีอาการที่ไม่พึงประสงค์ของ Lenz et al.⁷ มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งอธิบายถึงประสบการณ์การเกิดอาการ (symptom experience) ว่าเป็นการรับรู้ของบุคคลถึงการเปลี่ยนแปลงของการทำหน้าที่ตามปกติ อาการมักเกิดขึ้นร่วมกันมากกว่า 1 อาการเสมอ อาการที่เกิดขึ้นมักมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เมื่อมี

อาการหนึ่งเกิดขึ้นจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นตามมา⁷ ซึ่งปัจจุบันเรียกว่า กลุ่มอาการ (symptom cluster) กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นทำให้เกิดผลลัพธ์ทางลบต่อผู้ป่วย ซึ่งอาการแต่ละอาการประกอบด้วย 4 มิติ คือ ความรุนแรง (intensity) เวลา (timing) ความทุกข์ทรมาน (distress) และคุณภาพ (quality) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ (influencing factors) ได้แก่ ปัจจัยด้านสรีรวิทยา (physiologic factors) ด้านจิตใจ (psychological factors) และด้านสถานการณ์ (situational factors) ปัจจัยทั้ง 3 มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและมีอิทธิพลต่อประสบการณ์อาการในทุกมิติ ส่วนผลที่ตามมา (consequences) จากการเกิดอาการคือ การปฏิบัติ (performance) หรือในการวิจัยครั้งนี้คือการปฏิบัติหน้าที่ (functional performance) การปฏิบัติซึ่งเป็นผลที่ตามมานี้ยังส่งผลย้อนกลับยังประสบการณ์อาการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการอีกด้วย⁷

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้ดังนี้ อาการที่พบได้บ่อยในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ หายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ วิตกกังวล และซึมเศร้า^{3,5} ซึ่งอาการเหล่านี้มักมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและเกิดขึ้นร่วมกันเสมอ หรือที่เรียกว่า กลุ่มอาการ หากเกิดกลุ่มอาการขึ้นอาจส่งผลให้การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลง การปฏิบัติหน้าที่ (functional performance) เป็นกิจกรรมทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม อาชีพ และจิตวิญญาณที่ผู้ป่วยปฏิบัติจริงในการใช้ชีวิตตามปกติ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐาน ดำรงไว้ซึ่งบทบาท สุขภาพ และความผาสุก^{6,7}

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. เพื่อศึกษาการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
4. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สมมติฐานของการวิจัย

1. กลุ่มอาการและการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสัมพันธ์กัน
2. กลุ่มอาการสามารถทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlation design) เพื่อศึกษากลุ่มอาการ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติการทำงาน และการทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มาติดตามการตรวจรักษา ณ คลินิกโรคระบบทางเดินหายใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 130 ราย โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป
2. มีความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไปตามเกณฑ์ของ ATS¹⁹
3. ไม่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคกระเร็งในระบบทางเดินหายใจ หรือโรคร่วมอื่น ๆ ที่มีอาการของโรคกำเริบ หรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ป่วย
4. มีการรับรู้สติสัมปชัญญะดี ไม่มีปัญหาการได้ยิน สามารถสื่อสารเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา

ชุดที่ 2 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลียและนอนไม่หลับในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงมาจากแบบประเมิน The Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) ของ Portenoy et al.¹¹ เพื่อใช้ในการประเมินอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ และอาการอื่น ๆ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา โดยประเมินอาการแต่ละอาการใน 3 มิติ คือความถี่ (frequency), ความรุนแรง (intensity) และความทุกข์ทรมาน (distress) ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบประเมิน MSAS โดยแต่ละมิติ ให้มีเป็นมาตราส่วน 0 - 10 คะแนน หากผู้ป่วยมีคะแนนน้อยหรือใกล้ 0 หมายถึง ผู้ป่วยรับรู้อาการที่เกิดขึ้นน้อย และหากผู้ป่วยมีคะแนนมากหรือใกล้ 30 หมายถึง ผู้ป่วยรับรู้อาการที่เกิดขึ้นมาก

ชุดที่ 3 แบบประเมินอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งผู้วิจัยได้นำ

มาจากแบบประเมิน Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) ของ Zigmond & Snaith (1983) ซึ่งแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย (Thai HADS) โดย ธนา นิลชัยโกวิทย์และคณะ¹² เพื่อประเมินอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็นแบบประเมินอาการวิตกกังวลจำนวน 7 ข้อและแบบประเมินอาการซึมเศร้า 7 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรฐานประมาณค่าลิเกิร์ต 4 ระดับ (0-3) โดยมีช่วงคะแนนของแต่ละอาการอยู่ระหว่าง 0 ถึง 21 คะแนน หากผู้ป่วยมีคะแนนน้อยหรือใกล้ 0 หมายถึง มีอาการวิตกกังวล/ซึมเศร้าระดับต่ำ และหากผู้ป่วยมีคะแนนมากหรือใกล้ 21 หมายถึง มีอาการวิตกกังวล/ซึมเศร้าระดับสูง

ชุดที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยแปลมาจากแบบประเมิน Functional Performance Inventory Short Form ของ Leidy and Kneble¹³ ซึ่งเผยแพร่ทั่วไป โดยใช้วิธี forward-backward translation เพื่อใช้ในการประเมินการปฏิบัติหน้าที่ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 32 ข้อ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ การดูแลร่างกาย 5 ข้อ การดูแลกิจการภายในบ้าน 8 ข้อ การออกกำลังกาย 5 ข้อ การพักผ่อนและนันทนาการ 5 ข้อ กิจกรรมทางด้านจิตวิญญาณ 4 ข้อ และกิจกรรมทางสังคม 4 ข้อ¹³ แต่ละข้อเป็นมาตรฐานประมาณค่าลิเกิร์ต 4 ระดับ คือระดับ 0 (ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เนื่องจากภาวะสุขภาพ) ถึง 3 (ปฏิบัติหน้าที่ได้ไม่ลำบาก) นอกจากนี้ยังมีตัวเลือก “ไม่ทำเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ” สำหรับผู้ที่ไม่เคยการปฏิบัติกิจกรรมในคำถามข้อนั้นมาก่อน หรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้เนื่องจากสาเหตุอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากปัญหาสุขภาพ โดยคำถามข้อที่ตอบตัวเลือก “ไม่ทำเนื่องจาก

สาเหตุอื่นๆ” ไม่มีคะแนนและไม่นำมาคำนวณคะแนน การปฏิบัติหน้าที่โดยรวมของบุคคลนั้น การปฏิบัติหน้าที่โดยรวมพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแต่ละบุคคล โดยมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 1-4 คะแนนเกณฑ์ในการแปลความหมายแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับต่ำ (1.00 – 1.59), ระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ (1.60 – 2.19), ระดับปานกลาง (2.20 – 2.79), ระดับปานกลางค่อนข้างสูง (2.80 – 3.39) และ ระดับสูง (3.40 – 4.00)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย และนอนไม่หลับ แบบประเมินอาการวิตกกังวลและซึมเศร้า และแบบประเมินการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เครื่องมือวิจัยทั้งหมดมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 1.00 ภายหลังการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ผู้วิจัยนำไปหาความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88 .84 และ .96 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงร่างการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของฝ่ายบัณฑิตมหาวิทาลัยบูรพา และคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบกแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยผู้วิจัย ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและให้อิสระ

กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัยและข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงก่อนแพทย์ทำการตรวจ (06.00-10.00 น.) โดยใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที โดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟังตามลำดับที่ละข้อแล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินตรงตามข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล อาการและการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยจำแนกกลุ่มอาการของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอาการแต่ละคู่ (r) ต้องมีค่ามากกว่า .40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระดับปานกลางขึ้นไป และนำอาการดังกล่าวมาจำแนกเป็นกลุ่มอาการด้วยเทคนิค hierarchical cluster analysis

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มอาการและการปฏิบัติหน้าที่โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และวิเคราะห์การทำนายการปฏิบัติโดยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ (multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 86.2 และมีอายุเฉลี่ย 71.91 ปี ($SD = 9.37$) มีสถานภาพสมรสคู่คิดเป็นร้อยละ 77.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 73.8 รายได้เพียงพอกับรายจ่ายของครอบครัวแต่ไม่เหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 46.2 และส่วนใหญ่มีผู้ดูแลขณะอยู่ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 89.2

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้มีประวัติเคยสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 92.3 โดยในจำนวนนี้ส่วนใหญ่เริ่มสูบบุหรี่อายุเฉลี่ย 18.37 ปี ($SD = 6.59$) จำนวน 11 ถึง 20 มวนต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่แล้ว คิดเป็นร้อยละ 91.7

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.9 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลก่อนกำหนด คิดเป็นร้อยละ 50.8 แต่ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลก่อนกำหนด คิดเป็นร้อยละ 78.5 โดยระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากการประเมินของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 43.1 ($\bar{X} = 3.07, SD = .88$) และระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มตัวอย่างจากการประเมินของผู้วิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับรุนแรง 2 และ 3 (น้อยและปานกลาง) คิดเป็นร้อยละ 45.4 และ 34.6 ตามลำดับ ($\bar{X} = 2.75, SD = .77$)

อาการที่พบบ่อยและกลุ่มอาการของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงอาการหายใจลำบากมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ อาการอ่อนเพลีย ซึมเศร้า นอนไม่หลับ และวิตกกังวล คิดเป็นร้อยละ 96.9, 92.3, 90.8 และ 90.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบอาการอื่น ๆ ได้แก่ อาการไอ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และเบื่ออาหาร คิดเป็นร้อยละ 16.2, 9.2 และ 4.8 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอาการหายใจลำบากมากที่สุด ($\bar{X} = 16.68, SD = 6.70$) รองลงมาคือ อาการอ่อนเพลีย ($\bar{X} = 12.39, SD = 6.43$) อาการนอนไม่หลับ ($\bar{X} = 12.08, SD = 7.62$) วิตกกังวล ($\bar{X} = 4.94, SD = 2.87$) ซึมเศร้า ($\bar{X} = 4.38, SD = 2.38$) อาการไอ ($\bar{X} = 2.24, SD = 5.45$) อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ($\bar{X} = 1.02, SD = 3.40$) และอาการเบื่ออาหาร ($\bar{X} = .48, SD = 2.74$) ตามลำดับ

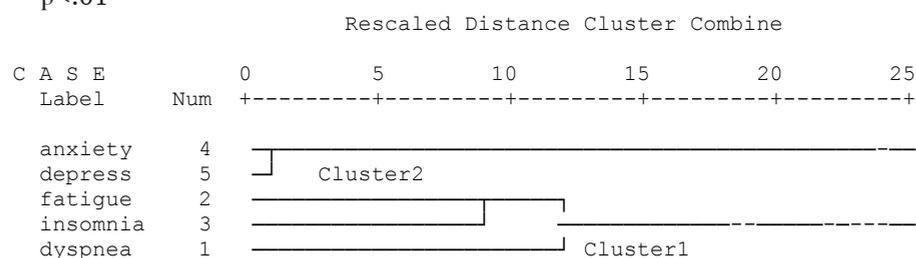
จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ วิตกกังวล และซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (ตารางที่ 1) เมื่อจำแนกกลุ่มอาการโดยใช้เทคนิค hierarchical cluster analysis ได้สองกลุ่มอาการคือ กลุ่มอาการที่ 1 (symptom cluster 1) ประกอบด้วย อาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย และนอนไม่หลับ กลุ่มอาการที่ 2 (symptom cluster 2) ประกอบด้วย วิตกกังวล และอาการซึมเศร้า (ภาพที่ 1)

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการที่พบบ่อยของกลุ่มตัวอย่าง (n = 130)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8
1. หายใจลำบาก								
2. อ่อนเพลีย	.697**							
3. นอนไม่หลับ	.531**	.562**						
4. วิดกกังวล	.523**	.532**	.479**					
5. ซึมเศร้า	.534**	.489**	.505**	.783**				
6. ไอ	.014	-.017	-.125	-.035	-.070			
7. ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	.001	-.024	-.089	-.151	-.071	-.056		
8. เบื่ออาหาร	.074	.092	.076	-.096	-.018	-.042	-.033	

** p < .01



ภาพที่ 1 Dendrogram แสดงการจัดกลุ่มอาการที่พบบ่อย

การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติหน้าที่โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 (SD = .54) แสดงถึงกลุ่มตัวอย่าง

ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง การปฏิบัติหน้าที่รายด้านของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ปานกลางค่อนข้างสูงและสูง โดยการปฏิบัติหน้าที่ด้านการดูแลร่างกายมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และการปฏิบัติหน้าที่ด้านการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและรายด้าน (n = 130)

การปฏิบัติหน้าที่	ช่วงคะแนน		\bar{X}	SD	ระดับการปฏิบัติหน้าที่
	แบบสอบถาม	กลุ่มตัวอย่าง			
การปฏิบัติหน้าที่โดยรวม รายด้าน	1.00 – 4.00	1.00 – 3.19	3.03	.54	ปานกลางค่อนข้างสูง
การดูแลร่างกาย	1.00 – 4.00	2.00 – 4.00	3.70	.51	สูง
การดูแลกิจการภายในบ้าน	1.00 – 4.00	1.25 – 4.00	2.62	.82	ปานกลาง
การออกกำลังกาย	1.00 – 4.00	1.00 – 4.00	2.56	.71	ปานกลาง
การพักผ่อนและนันทนาการ	1.00 – 4.00	2.25 – 4.00	3.46	.46	สูง
กิจกรรมทางจิตวิญญาณ	1.00 – 4.00	1.33 – 4.00	3.15	.71	ปานกลางค่อนข้างสูง
กิจกรรมทางสังคม	1.00 – 4.00	1.40 – 4.00	2.94	.73	ปานกลางค่อนข้างสูง

**ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติ
การทำหน้าที่ในผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง**

ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติการทำหน้าที่ โดยกำหนดให้คะแนนของกลุ่มอาการในกลุ่มตัวอย่างได้จากผลรวมของอาการในกลุ่มอาการเดียวกันในสัดส่วนที่เท่ากัน หลังจากนั้นทำจำนวนเต็มของแต่ละกลุ่มอาการมีค่าเท่ากัน พบว่ากลุ่มอาการที่ 1 มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.854, p < .01$) และ

กลุ่มอาการที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.653, p < .01$)

**การทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มอาการใน
ผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง**

เมื่อวิเคราะห์การทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (multiple regression analysis) พบว่ากลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติหน้าที่ได้ร้อยละ 75.0 ($R^2 = .750$) และกลุ่มอาการที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติหน้าที่มากที่สุดและเข้าสมการเป็นตัวแรกคือกลุ่มอาการที่ 1 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 กับการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่าง (n=130)

ตัวแปรทำนาย	B	Beta	
กลุ่มอาการที่ 1 อาการทางร่างกาย	-.672**	-.734**	Intercept = 4.144
กลุ่มอาการที่ 2 อาการทางจิตใจ	-.435*	-.189*	R ² = 75.0% , F(2,127) = 190.59**

* $p < .01$, ** $p < .001$

การอภิปรายผล

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมา^{3,5,14} ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุเนื่องจากธรรมชาติของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการดำเนินโรคอย่างช้า ๆ ในช่วงแรกจะยังไม่ปรากฏอาการ ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมาโรงพยาบาลก็ต่อเมื่อมีอาการเกิดขึ้น² และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังน้อยกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาไม่นานทำให้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 ถึง 3 หรือน้อยถึงปานกลาง² ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับปานกลาง¹⁵ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยเข้ารับการรักษา

ในโรงพยาบาล จึงเคยได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองและการจัดการอาการ เห็นได้ว่าลักษณะโดยทั่วไปของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความเชื่อมโยงกัน สอดคล้องกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (theory of unpleasant symptoms) ซึ่งใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้

**อาการที่พบบ่อยและกลุ่มอาการในผู้ที่เป็
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง**

อาการที่เกิดขึ้นร่วมกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาการหายใจลำบากซึ่งพบบ่อยที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Reardon, Larreau and ZuWallack³ และ Kapella, Larson, Patel, Covey, and Berry⁵ นอกจากนี้ ได้แก่

อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ วิตกกังวล และซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kapella et al.⁵ ที่พบว่าอาการเหล่านี้ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสัมพันธ์กัน ($r = .23 - .80, p < .001$) เมื่อจำแนกกลุ่มอาการโดยใช้เทคนิค hierarchical cluster analysis ได้กลุ่มอาการสองกลุ่มอาการ ลักษณะของกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (theory of unpleasant symptoms) ของ Lenz et al.⁷ ที่ให้ความหมายของกลุ่มอาการว่าเป็นอาการมากกว่าหนึ่งอาการขึ้นไปที่เกิดขึ้นร่วมกัน และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เมื่อเกิดอาการหนึ่งขึ้นอาจเป็นสาเหตุหรือปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอีกอาการหนึ่งตามมาได้ และสอดคล้องกับแนวคิดกลุ่มอาการของ Kim et al.⁸ ที่ให้ความหมายกลุ่มอาการว่าเป็นอาการตั้งแต่สองอาการขึ้นไป มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการเดียวกันมีความสัมพันธ์มากกว่าอาการในกลุ่มอาการอื่น

ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการทางร่างกาย พบว่าพยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทำให้โครงสร้างของระบบทางเดินหายใจมีการเปลี่ยนแปลง เกิดอาการหายใจลำบาก บ่อยครั้งทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียพลังงานในการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อมากขึ้น ส่งผลให้เกิดอาการอ่อนเพลีย^{1,2} เมื่ออาการหายใจลำบากระหว่างการนอนหลับ ยังกระตุ้นผู้ป่วยให้ตื่นจากการนอน¹⁶ ในทางกลับกันอาการนอนไม่หลับทำให้ระบบประสาทซิมพาเทติกถูกกระตุ้น ส่งผลให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น และมีภาวะหลอดลมตีบแคบ ทำให้เกิดอาการหายใจลำบากได้¹⁶ อาการนอนไม่หลับยังทำให้ร่างกายต้องตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนเพลีย ไม่มีแรงจากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่าอาการหายใจลำบาก

อ่อนเพลีย และนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน⁵

ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการทางจิตใจ พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาด ผู้ป่วยจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น¹⁷ รวมถึงความไม่แน่นอนของอาการที่เกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรม ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความกลัวและความวิตกกังวลจนทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดลง ต้องพึ่งพาคูคณอื่นมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความมีคุณค่าในตนเองลดลงซึ่งส่งผลให้เกิดอาการซึมเศร้า¹⁸ และอาการซึมเศร้ามักแยกตัวออกจากสังคม เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดลงหรืออาจสูญเสียอาชีพ ผู้ป่วยต้องครุ่นคิดและเผชิญปัญหาเพียงผู้เดียวส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล¹⁸ เห็นได้ว่าอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน⁵

การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ลดลง นอกจากจะมีผลมาจากพยาธิสภาพของโรคโดยตรงแล้ว ยังมีผลมาจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ความรุนแรงของโรค การรับรู้สภาวะสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย⁶ ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อยถึงปานกลาง รับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับปานกลาง มีผู้ดูแลขณะอยู่ที่บ้าน และเคยได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองและการจัดการอาการ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติหน้าที่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

การปฏิบัติหน้าที่ในด้านต่าง ๆ พบว่าการปฏิบัติหน้าที่ด้านการดูแลร่างกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ใน

ระดับสูงที่สุด เนื่องจากการดูแลร่างกายเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่ผู้ป่วยต้องทำเป็นกิจวัตรเพื่อรักษาไว้ซึ่งร่างกายที่สมบูรณ์ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยพึงพอใจในการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว และสามารถวางแผนการทำกิจกรรมล่วงหน้าช่วยให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการทำกิจกรรมดังกล่าว⁶ ส่วนการปฏิบัติหน้าที่ด้านการออกกำลังกาย อาจกระตุ้นทำให้เกิดอาการกำเริบได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยเลือกที่จะปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวลดลงหรือไม่ปฏิบัติเลย⁶ ทำให้การปฏิบัติหน้าที่ด้านการออกกำลังกายนี้อยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มอาการที่ 1 หรือกลุ่มอาการทางร่างกาย ซึ่งประกอบด้วยอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย และนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($r = -.854, p < .01$) โดยผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักมีอาการหายใจลำบากเกิดขึ้นบ่อยครั้งทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ร่างกายต้องใช้พลังงานเพื่อช่วยในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อช่วยหายใจมากขึ้นผู้ป่วยจึงทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง หากผู้ป่วยมีพลังงานสำรองที่เก็บสะสมในร่างกายน้อยหรือมีอาการอ่อนเพลียอยู่ก่อนแล้วจะทำให้มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมมากขึ้น^{1,2} เมื่อผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับร่วมด้วย ระบบประสาทซิมพาเทติกจะถูกกระตุ้นเกิดภาวะหลอดลมตีบแคบและร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น¹⁶ ยิ่งทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติหน้าที่ได้ลดลง ในทางกลับกันผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้น้อยลงทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวออกกำลังกายช่วยฟื้นฟู

สมรรถภาพปอดลดลง ทำให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น⁹ ส่งผลให้อาการหายใจลำบาก อ่อนเพลียและนอนไม่หลับมากยิ่งขึ้น¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kapella et al.⁵

กลุ่มอาการที่ 2 หรือกลุ่มอาการทางจิตใจ ซึ่งประกอบด้วยอาการวิตกกังวล และซึมเศร้ามีความสัมพันธ์การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยความวิตกกังวลจะส่งผลให้อัตราการเผาผลาญของร่างกายที่เพิ่มขึ้น ทำให้ออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ในขอบเขตจำกัด รวมถึงความไม่แน่นอนของอาการที่เกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรม ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัวและความวิตกกังวลจนทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง⁴ หากเกิดร่วมกับอาการซึมเศร้าซึ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกหมดเรี่ยวแรง มีความสนใจในตนเองและการดูแลสุขภาพโดยทั่วไปลดลงแล้ว¹⁷ ยิ่งทำให้การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ป่วยลดลงมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาของ Brenes²⁰ พบว่าอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าสามารถร่วมกันทำนายการทำหน้าที่ทางร่างกาย ($R^2 = .21, p < .001$) ได้มากกว่าอาการวิตกกังวลหรือซึมเศร้าเพียงอาการใดอาการหนึ่ง ($R^2 = .19$ และ $R^2 = .17, p < .001$ ตามลำดับ) ในทางกลับกัน การปฏิบัติหน้าที่ที่ลดลงทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตและครอบครัวเปลี่ยนแปลง ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น¹⁷ ข้อจำกัดในการทำกิจกรรมที่มากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นเพิ่มขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงคุณค่าในตัวเองลดลงซึ่งทำให้เกิดอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลได้¹⁸

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งพบว่ากลุ่มอาการที่ 1 หรือกลุ่มอาการทางร่างกาย และ

กลุ่มอาการที่ 2 หรือกลุ่มอาการทางจิตใจสามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติหน้าที่ได้ถึงร้อยละ 75.0 ($R^2 = .750$) โดยกลุ่มอาการที่ 1 (กลุ่มอาการทางร่างกาย) มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติหน้าที่มากที่สุด เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นกลุ่มโรคที่มีการอุดกั้นการไหลของอากาศในทางเดินหายใจ ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดอาการด้านร่างกายโดยตรง การดำเนินโรคเกิดขึ้นอย่างช้าๆ เรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาด ปอดสูญเสียการทำหน้าที่อย่างถาวร ผู้ป่วยต้องเผชิญอาการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ สถานการณ์ดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยถูกคุกคามทางด้านความคิดและความรู้สึก ส่งผลให้เกิดอาการด้านจิตใจตามมา¹⁸

ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (theory of unpleasant symptoms) ที่ว่าการรับรู้ของบุคคลต่ออาการที่เกิดขึ้นมักเกิดมากกว่า 1 อาการเสมอและอาการเหล่านี้มักมีความสัมพันธ์กัน⁷ นอกจากนี้ยังสะท้อนถึงประสิทธิผลในการจัดการอาการใดอาการหนึ่งตามแผนการพยาบาลแบบเดิมอาจไม่เพียงพอต่อการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยแนวทางในการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังด้วยการประเมินกลุ่มอาการและการจัดการกลุ่มอาการน่าจะ สามารถเพิ่มการปฏิบัติหน้าที่ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อาชีพ และจิตวิญญาณ เพื่อให้ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใช้ชีวิตได้ตามปกติ สามารถตอบสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐาน ดำรงไว้ซึ่งบทบาท สุขภาพ และความผาสุกได้

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. พยาบาลควรประเมินอาการของผู้ป่วยวางแผนการพยาบาล และปฏิบัติการพยาบาลให้

ครอบคลุมกลุ่มอาการทั้งทางร่างกายและทางจิตใจ และควรพัฒนาแบบประเมินกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2. ให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับอาการที่พบบ่อย กลุ่มอาการที่พบในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะอยู่บ้าน

ด้านการวิจัย

1. ศึกษาในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มอื่น ๆ เช่น ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในชุมชน และ ความรุนแรงของโรคระดับต่าง ๆ

2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดกลุ่มอาการหรือการรับรู้ความรุนแรงของกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3. พัฒนาแนวทางการจัดการกับกลุ่มอาการในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและทดสอบประสิทธิภาพของผลของการจัดการกับอาการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. **Fact about Chronic Obstructive Pulmonary Disease** 2007. Available from: URL:http://www.goldcopd.com/GOLD_guideline/facts1.html
2. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. **แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง**. กรุงเทพฯ: สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย; 2548.
3. Reardon JZ, Lareau SC, ZuWallack R. Functional status and quality of life in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Med** 2006; 119(10A): S32-S37.
4. Larson JL. Functional performance and physical activity in chronic obstructive pulmonary disease: Theoretical perspectives. **J Chron Obstruct Pulmon Dis** 2007; 4: 237-42.

5. Kapella MC, Larson JL, Patel MK, Covey MK, Berry JK. Subjective fatigue, influencing variables, and consequences in chronic obstructive pulmonary disease. *Nurs Res* 2006; 55(1): 10-17.
6. Leidy NK, Haase JE. Functional performance in people with chronic obstructive pulmonary disease a qualitative analysis. *Adv Nurs Sci* 1996; 18(3): 77-89.
7. Lenz ER, Pugh LC, Milligan RA, Gift A, Suppe F. The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. *Adv Nurs Sci* 1997; 19(3): 14-27.
8. Kim HJ, McGuire DB, Tulman LT, Barsevick AM. Symptom clusters: Concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nurs* 2005; 28(4): 270-82.
9. Ries AL, Bauldoff GS, Carlin BW, Casaburi R, Emery CF, Mahler DA, et al. Pulmonary rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR evidence based clinical practice guidelines. *Chest* 2007; 131(5): 4S-42S.
10. Bourbeau J. Disease-specific self-management programs in patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease: A comprehensive and critical evaluation. *Dis Manag Health Outcome* 2003; 11(5): 311-9.
11. Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore J, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, et al. The memorial symptom assessment scale: An instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *Euro J of Cancer* 1994; 30A(9): 1326-36.
12. ธนา นิลชัยโกวิทย์, มาโนช หล่อตระกูล และอุมาภรณ์ ไพศาลสุทธิเดช. การพัฒนาแบบสอบถาม Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2539; 41(1): 8-36.
13. Leidy NK, Kneble AR. In search of parsimony: **Reliability and validity of the Functional Inventory-Short Form (FPI-SF)**. Poster presented at the European Respiratory Society; 1999 Oct 18; Annual Congress, Madrid: Spain; 1999
14. Reishtein JL. Relationship between symptoms and functional performance in COPD. *Res Nurs Health* 2005; 28: 39-47.
15. Yeh M, Chen H, Liao Y, Liao W. Testing the functional status model in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Adv Nurs* 2004; 48(4): 342-50.
16. McNicholas WT. Impact of sleep in COPD. *Chest* 2000; 117(2): 48s-53s.
17. Hynninen KJ, Breivite MH, Wiborg AB, Pallesen S, Nordhus IH. Psychological characteristics of patients with chronic obstructive pulmonary disease: A review. *J Psycho Res* 2005; 59: 429-43.
18. Addy KE. The treatment of Depression and anxiety within the context of chronic obstructive pulmonary disease. *Clinical Case Studies* 2007; 6(5): 383-93.
19. American Thoracic Society [ATS]. Pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159: 1666-82.
20. Brenes GA. Anxiety, depress, and quality of life in primary care patients. *J Clin Psychiatry* 2003; 5: 437-43.

Relationship between Symptom Cluster and Functional Performance Among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*

*LT. Patchanok Witheethamsak, M.N.S***

*Supaporn Duangpaeng, D.N.S.****

*Khemaradee Masingboon, D.S.N.*****

Abstract: The purpose of this predictive correlation design was to investigate symptom cluster, functional performance and their relationships, and predictors of functional performance consisted of symptom cluster. The samples consisted of 130 patients were purposely selected from Phramongkutkloao Hospital. The research instruments included 1) m Personal Information Questionnaire 2) Dyspnea Fatigue and Insomnia Assessment Scale 3) Hospital Anxiety and Depression Assessment Scale (Thai version) and 4) Functional Performance Inventory Short Form. Data were analyzed by using Peason's Product Moment Correlation Coefficient, hierarchical cluster analysis and multiple regression analysis.

The results showed that there are two symptom clusters in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Clusters I (Physical symptom cluster) include: dyspnea, fatigue and insomnia. Clusters II (Psychological symptom cluster) include: anxiety and depression. Physical symptom cluster and psychological cluster have negative correlation with functional performance in chronic obstructive pulmonary disease. Symptom cluster I (Physical symptom cluster) and cluster II (Psychological cluster) can predict functional performance among patients with chronic obstructive pulmonary disease at about 75.0 percentages. Symptom cluster I (Physical symptom cluster) is found to be the most influential factor in predicting functional performance.

The results of this study support the Theory of Unpleasant Symptoms of Lenz et al. (1997) in that perception of symptom is always more than a symptom and these symptoms are related. They can be used as the basic knowledge for improving quality of care in symptom cluster assessment, nursing care plan and symptom cluster management in chronic obstructive pulmonary disease patients and for the base line data for further study.

Thai Journal of Nursing Council 2010; 25(4) 96-108

Keywords: Symptoms, Symptom cluster, Functional performance, Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients

**Thesis of Master Nursing Science (Adult Nursing), Faculty of nursing, Burapha University.*

***Lecturer of nursing, Royal Thai Army Nurse Collect.*

****Assistant Professor, Faculty of nursing, Burapha University.*

*****Lecturer, Faculty of nursing, Burapha University.*