

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Post test Two Groups Design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ ที่มารับการตรวจรักษาที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลโකล์ด์โรส จังหวัดลพบุรี และแพทย์พิจารณาให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 ราย และกลุ่มทดลอง 25 ราย โดยการกำหนดเกณฑ์การเลือกเข้ากลุ่ม เป็นไปได้ด้วยตัวตั้งกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในร่องเพศเดียวกัน อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี สาเหตุของอาการกำเริบเหมือนกัน และมีความรุนแรงของอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอยู่ในระดับเดียวกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย ในกลุ่มทดลอง ได้รับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งประกอบด้วยการประเมินความรุนแรงของอาการกำเริบตั้งแต่แรกรับ โดยแบ่งความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ จากนั้นใช้รูปแบบการจัดการอาการกำเริบตามระดับความรุนแรงที่ประเมิน ได้ การจัดการอาการกำเริบประกอบด้วย การให้ออกซิเจน การใช้ยาขยายหลอดลม การใช้ยาสเตียรอยด์ การใช้ยาต้านจุลชีพ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ยานอนอย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการระบบอากาศที่ดี โดยการบริหารการหายใจเป็นปั๊กและการใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม การส่งเสริมการส่วนลดลงงานเมื่อเกิดอาการกำเริบ และนำการจัดการกับความเครียดและการเลิกบุหรี่ ซึ่งในระหว่างการคุ้มครองเดือนเมือง ระหว่างรับการรักษาในโรงพยาบาล ทีมสาขาวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาลและนักกายภาพบำบัดจะร่วมกันประเมินความก้าวหน้าในการจัดการอาการกำเริบ ในเวลาเดียวกันที่แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วยทุกวัน กรณีฉุกเฉินต้องมีอย่างน้อย 2 วิชาชีพ คือแพทย์และพยาบาลร่วมกันประเมินความก้าวหน้าในการจัดการอาการกำเริบและความพร้อมในการจำหน่าย ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ และระหว่างการจัดการอาการกำเริบจะมีการประเมินความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน 2548-กุมภาพันธ์ 2549

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คุณภาพการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เกณฑ์การประเมินความรุนแรงของอาการกำเริบของโรคปอด อุดกั้นเรื้อรัง รูปแบบการจัดการอาการกำเริบสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เกณฑ์การประเมิน ความพร้อมในการจัดการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลับบ้าน คุณภาพการจัดการคืนอาการกำเริบ ด้วยตนเองของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการ กำเริบ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกจำนวนวันนอนและ ค่าใช้จ่ายในการรักษา ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง ส่วนที่ 2 จำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาล เพื่อสรุปจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ตั้งแต่วันแรกที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีอาการกำเริบและรับไว้รักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งวันที่แพทย์ อนุญาตให้กลับบ้านไป ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการรักษา เพื่อสรุปค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาโดยจะ สรุปในวันที่แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้าน ได้ ซึ่งเป็นค่าบริการ ที่เป็นเงินที่สถานบริการ สาธารณสุข เรียกเก็บในการให้บริการรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาของผู้ที่เป็นโรคปอด อุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบระหว่างรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ค่าดัชนีความตรง ตามเนื้อหาของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง ทั้งหมดได้ค่าเท่ากับ .97 ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเฉพาะของแบบประเมินความรุนแรงของ อาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ค่าเท่ากับ 1.0 ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเฉพาะ ของแบบประเมินความพร้อมก่อนการจัดการของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ค่าเท่ากับ .87 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความรุนแรงของอาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไป ทดสอบความเชื่อมั่น โดยการตรวจสอบการประเมินที่ตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 1 คน (Interater Reliability) โดยการทดสอบ 15 ครั้ง ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86 ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบสี ลงในแบบประเมินการรับรู้สภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ ผู้ป่วยที่สูงอายุสามารถมองเห็นชัดขึ้น นำไปทดสอบซ้ำ 15 ครั้ง ห่างกัน ครั้งละไม่เกิน 1 ชั่วโมง การประเมินได้ค่าที่ตรงกันทุกครั้ง การทดสอบซ้ำได้ค่าเท่ากับ 1.0 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำ แนวปฏิบัติ ทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมดไปทดสอบใช้กับผู้ป่วย

ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ จำนวน 3 ราย และนำมารักษาในส่วนแบบบันทึกจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาได้นำไปทดลองเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 3 ราย สามารถนำไปเก็บข้อมูลต่อไปได้

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows สถิติที่ใช้คือ ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติค่าที่ ผลการวิจัยสรุปดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุม เป็นเพศชายทั้งหมด ซึ่งมีอายุระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 44 มีสถานภาพสมรสคู่ การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพอะไรและมีรายได้ของครอบครัวต่ำเดือนอยู่ระหว่าง 1,001-5,000 บาท ซึ่ง มีรายได้ไม่เพียงพอ กับรายจ่าย ร้อยละ 72 ส่วนในกลุ่มทดลองเป็นเพศชายทั้งหมด ซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 48 มีสถานภาพสมรสคู่ การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพอะไร และมีรายได้ของครอบครัวต่ำเดือนอยู่ระหว่าง 1,001-5,000 บาท ซึ่ง มีรายได้ไม่เพียงพอ กับรายจ่าย ร้อยละ 60

2. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุมทั้งหมดเคยมีประวัติเคยสูบบุหรี่มาก่อน จำนวนบุหรี่ที่สูบส่วนใหญ่สูบ > 20 นาที/วัน ร้อยละ 12 ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ > 20 ปี ร้อยละ 88 ขณะนี้เลิกบุหรี่แล้ว ร้อยละ 64 ระยะเวลาที่รู้ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ > 5 ปี ร้อยละ 24 ชนิดของยาที่ใช้ในขณะที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคือ ยา润肺药 และยาพ่น ร้อยละ 72 มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ร่วมด้วย ร้อยละ 40 ส่วนกลุ่มทดลองทั้งหมดเคยมีประวัติเคยสูบบุหรี่มาก่อน จำนวนบุหรี่ที่สูบส่วนใหญ่สูบ > 20 นาที/วัน ร้อยละ 12 ระยะเวลาในการสูบบุหรี่นาน > 20 ปี ร้อยละ 88 ขณะนี้เลิกบุหรี่แล้ว ร้อยละ 68 ระยะเวลาที่รู้ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง > 5 ปี ร้อยละ 56 ชนิดของยาที่ใช้ในขณะที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคือ ยา润肺药 และยาพ่น ร้อยละ 92 มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ร่วมด้วย ร้อยละ 48

3. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุมทั้งหมดเคยมีประสบการณ์การหายใจลำบากมาก่อน และในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เคยเกิดอาการกำเริบทุกราย จำนวนครั้งในการเกิดอาการกำเริบ > 10 ครั้ง/ปี ร้อยละ 44 และเคยพบแพทย์ที่คลินิกหรือห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล > 10 ครั้ง/ปี ร้อยละ 8 และจำนวนต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล > 5 ครั้ง/ปี ร้อยละ 20 และผู้ป่วยจะเคยได้รับคำแนะนำความรู้และฝึกทักษะในการจัดการอาการกำเริบ ร้อยละ 60 ส่วนกลุ่มทดลองทั้งหมดเคยมีประสบการณ์การหายใจลำบากมาก่อน และในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เคยเกิดอาการกำเริบทุกราย จำนวนครั้งในการเกิดอาการกำเริบ > 10 ครั้ง/ปี ร้อยละ 20 และเคยพบแพทย์ที่คลินิกหรือห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล > 10 ครั้ง/ปี ร้อยละ 12 จำนวนต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล > 5 ครั้ง/ปี ร้อยละ 8 และผู้ป่วยจะเคยได้รับคำแนะนำความรู้และฝึกทักษะจากเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ร้อยละ 48

4. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลในครั้งนี้ คือ การติดเชื้อ คิดเป็น ร้อยละ 52 ระดับความรุนแรงของอาการกำเริบที่ประเมินได้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็น ร้อยละ 72 ส่วนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่สาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลในครั้งนี้ คือ การติดเชื้อ คิดเป็น ร้อยละ 40 ระดับความรุนแรงของอาการกำเริบที่ประเมินได้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 72

5. ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปักติของกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปักติ เท่ากับ 74.40 ($SD = 12.27$) และคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปักติ พบร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 16.987, p = .000$) ส่วนความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เท่ากับ 76.00 ($SD = 12.25$) และคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เท่ากับ 20.00 ($SD = 7.64$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนและหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 26.902, p = .000$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 1

6. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปักติของกลุ่มควบคุมกับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปักติเท่ากับ 74.40 ($SD = 12.27$) และค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนการจัดการตามอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เท่ากับ 76.00 ($SD = 12.25$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปักติกับก่อนการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ ตามวิธีปักติกับก่อนการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ

สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ($t = .461$, Mean Difference = 1.60, $p = .647$)

ส่วนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่มควบคุมกับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่มเท่ากับ 28.40 ($SD = 9.43$) และค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เท่ากับ 20.00 ($SD = 7.64$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่มหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -3.460$, Mean Difference = -8.40, $p = .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

7. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนหลังการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่ม ของกลุ่มควบคุม กับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่มเท่ากับ 5.64 ($SD = 3.63$) และค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เท่ากับ 2.64 ($SD = 1.47$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่ม กับหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -3.833$, Mean Difference = -3.00, $p = .000$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

8. ความแตกต่างของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยหลังการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่มของกลุ่มควบคุม กับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยหลังการจัดการตามอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่มเท่ากับ 4,746.66 ($SD = 2,816.93$) และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เท่ากับ 2,484.16 ($SD = 1,296.93$) เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปอดกุ่ม กับหลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฎิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -3.648$, Mean Difference = -2,262.50, $p = .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าภายในการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิก ผู้ป่วยมีสภาวะอาการหายใจลำบากลดลงกว่าก่อนการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยมีสภาวะอาการหายใจลำบากลดลงมากกว่าการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยของจำนวนวันนอนคลอดลงกว่ากลุ่มที่จัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตลอดจนมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยคลอดลงกว่ากลุ่มที่จัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ทั้ง 4 ข้อ ทั้งนี้เนื่องมาจากการแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการพัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับการบูรณาการการทำงานเป็นทีมของสาขาวิชาชีพ โดยงานวิจัยครั้งนี้ได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกมุ่งเน้นการจัดการอาการกำเริบที่รวดเร็วและการจัดการอาการกำเริบอย่างเป็นระบบ เนื่องจากในโปรแกรมที่ได้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ จะมีการประเมินความรุนแรงของการกำเริบตั้งแต่แรกรับ และจัดการอาการกำเริบตามระดับความรุนแรงที่ประเมินได้ ตลอดจนมีการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตลอดเวลาที่อยู่ในระยะของการคุ้มครองเนื่อง รวมทั้งมีเกณฑ์การประเมินความพร้อมก่อนการจำหน่าย ซึ่งจะช่วยให้ทีมผู้ดูแลมีความไวต่อการปรับเปลี่ยนแผนการจัดการอาการกำเริบให้กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมสมตลอดเวลา ใน การวิจัยครั้งนี้มีการจัดการด้านการใช้ยา จะเน้นการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม โดยใช้ Beta 2-Agonist ร่วมกับ Anticholinergic ถือว่าเป็น Evidence ระดับ A (Claude, 2003) การให้ออกซิเจน อย่างเหมาะสมโดยใช้ให้ออกซิเจน Canular 1-2 LPM เพื่อรักษา ระดับ SO₂ > 90% โดยถือว่าเป็น Evidence ระดับ 1b และพยายามลดความรีการประเมินความถูกต้องของเทคนิคการพ่นยา ของผู้ป่วยแต่ละราย ถือว่าเป็น Evidence ระดับ 1a การใช้ยา Antibiotic ในผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบ ที่มีอาการและอาการแสดงถึงการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หายใจลำบากมากขึ้น ปริมาณเสมหะมากขึ้นและมีสีเปลี่ยนไปจากปกติ จำเป็นต้องให้ Antibiotic ถือว่าเป็น Evidence ระดับ 1a ส่วนการใช้ Corticosteroid ถือว่าควรใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ ถือว่าเป็น Evidence ระดับ 1b ส่วนการจัดการอาการกำเริบด้านการไม่ใช้ยา จะเน้นการพื้นฟูสมรรถภาพของปอดให้กับผู้ป่วย ซึ่งการพื้นฟูสมรรถภาพของปอดระหว่างที่ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ เพื่อลดอาการหายใจลำบาก ถือว่าเป็น Evidence ระดับ 1a (Sandelowski, 2004) โดยส่งเสริมการบริหารการหายใจเพื่อลดการคั่งค้างของ CO₂ คือ การหายใจแบบเป้าปัก การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังคลม การส่วนพลังงานเมื่อเกิดอาการกำเริบ การจัดการกับความเครียด การแนะนำการเลิก

บุหรี่ ซึ่งการพื้นฟูสภาพปอดจะช่วยลดสภาวะอาการหายใจลำบากได้จากการศึกษาครั้งนี้นอกจากจะมีการนำความรู้เชิงประจักษ์มาใช้ในการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแล้วยังมีการบูรณาการแนวคิดความร่วมมือกันระหว่างสาขาวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมมากขึ้น ผู้ป่วยจึงหายจากสภาวะอาการหายใจลำบากได้อย่างรวดเร็วส่งผลถึงจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลงด้วย

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าในการศึกษาครั้งนี้จะพบว่าการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติกสามารถลดสภาวะอาการหายใจลำบากได้เช่นเดียวกับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิก แต่ก็ไม่สามารถลดจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาได้ อาจเนื่องจากการรวมข้อมูลเพื่อการประเมินสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกและการปฏิบัติตามวิธีปกติเป็นข้อมูลที่ได้มาจาก การประเมินสภาวะอาการหายใจลำบากเมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมตามเกณฑ์การจำแนย ซึ่งเกณฑ์หมายถึงผู้ป่วยมีสภาวะอาการหายใจลำบากดีขึ้นแล้วทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มที่ได้รับการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดจากข้อมูลจะพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกจะมีการจัดการอาการกำเริบอย่างเป็นระบบซึ่งจะใช้เวลาในการจัดการสภาวะอาการหายใจลำบากสั้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ ซึ่งต้องคลื่นหันการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมที่พบว่าความรุนแรงของสภาวะอาการหายใจลำบากในกลุ่มที่ได้รับการจัดการตามวิธีปกติลดลงอย่างช้าๆ จึงส่งผลให้จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษามากกว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

ดังนั้นการจัดการอาการกำเริบอย่างรวดเร็วตั้งแต่แรกรับ ตลอดจนการทำงานร่วมกันของทีมสาขาวิชาชีพที่ร่วมกันจัดการอาการกำเริบให้กับผู้ป่วยโดยมีการกำหนดแนวปฏิบัติทางคลินิกมาเพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติที่ลดความหลากหลายในการจัดการอาการกำเริบให้กับผู้ป่วย ความรวดเร็วในการพิจารณาปรับเปลี่ยนแผนการรักษาโดยทีมสาขาวิชาชีพ จะช่วยแก้ไขอาการกำเริบให้ผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ตลอดจนการเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้ว่าเป็นการปฏิบัติที่ดี มาเป็นส่วนประกอบในแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อใช้ในการจัดการอาการกำเริบให้กับผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นลดสภาวะอาการหายใจลำบากให้กับผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว มีผลทำให้ผู้ป่วยหายจากสภาวะอาการหายใจลำบากได้เร็วขึ้น จึงทำให้จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

แนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สร้างขึ้นสามารถเป็นแนวทางให้กับบุคลากรทีมสุขภาพ และพยาบาลผู้ป่วยบิดติดงาน สามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไปใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการจัดการสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่างการดูแลต่อเนื่องได้

2. ด้านการศึกษา

อาจารย์พยาบาล สามารถนำแนวคิดการทำางานเป็นทีมและการใช้แนวทางปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปเป็น ตัวอย่างในการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจการพัฒนาคุณภาพของแนวทางปฏิบัติเพื่อเพิ่มคุณภาพในการดูแลร่วมกับทีมสาขาวิชาชีพในโรคอื่นๆได้

3. ด้านการวิจัย

3.1 ควรมีการติดตามผลลัพธ์ในการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบในระยะยาว โดยมีการขยายผลลัพธ์ในด้านอื่น ๆ เช่น จำนวนครั้งในการใช้บริการ โรงพยาบาล โดยไม่จำเป็น ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังได้รับการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และควรขยายผลลั่นตัวอย่างมากขึ้นเพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิงได้มากขึ้น เนื่องจากการศึกษารังนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแผนการวิจัย

3.2 การศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีโรคอื่นร่วม ผู้ป่วยที่มีภาวะอาการกำเริบจากปัญหาทางด้านจิตใจร่วมด้วย เพื่อให้แนวปฏิบัติทางคลินิกสามารถจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้นและควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาของการลดลงของการสภาวะอาการหายใจลำบาก

3.3 ควรมีการประเมินสมรรถภาพของปอดก่อนการทดลองควบคู่ไปกับการแบ่งระดับความรุนแรงของอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อทำให้กลุ่มตัวอย่างที่จับคู่ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องการแบ่งระดับความรุนแรงของตัวโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4. ด้านการบริหารการพยาบาล

ผู้บริหารทางการพยาบาล สามารถกำหนดนโยบายให้มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ