

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups Pre-Post Test Design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต่อสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบมารับการตรวจรักษาที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี และแพทย์พิจารณาให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 ราย และกลุ่มทดลอง 25 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน 2548 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2549 ผลการวิจัยได้นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนการทดลอง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา หลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

p แทน คำนัยสำคัญทางสถิติ

t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลทั่วไปที่ได้นำมาหาความถี่ ร้อยละและทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วยสถิติไค-สแควร์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1.

ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการเจ็บป่วยร่วม ด้านประสิทธิภาพและการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา และด้านสาเหตุและความรุนแรงของอาการกำเริบที่เป็นมาในครั้งนี้นำมาหาความถี่ ร้อยละและทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วยสถิติไค-สแควร์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 ตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละและเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการแจกแจงความถี่ ด้วยสถิติไค-สแควร์

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p
	(n = 25)		(n = 25)		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	25	100	25	100	- ^a
หญิง	0	0	0	0	
อายุ					
50-59 ปี	5	20	3	12	.949 ^b
60-69 ปี	6	24	7	28	
70-79 ปี	11	44	12	48	
≥ 80 ปี	3	12	3	12	
สภาพสมรส					
โสด	1	4	0	0	.289 ^b
คู่	21	84	18	72	
หม้าย	3	12	7	28	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p
	(n = 25)		(n = 25)		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียน	2	8	4	16	.618 ^b
ประถมศึกษา	21	84	18	72	
มัธยมศึกษา	2	8	3	12	
อาชีพ					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	16	64	19	76	.819 ^b
รับจ้าง	6	24	3	12	
ค้าขาย	1	4	1	4	
รับราชการ	2	8	2	8	
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน					
≤ 1,000 บาท	6	24	3	12	.478 ^b
1,001-5,000 บาท	14	56	18	72	
> 5,000 บาท	5	20	4	16	
ความเพียงพอของรายได้กับรายจ่าย					
เพียงพอ	7	28	10	40	.370 ^a
ไม่เพียงพอ	18	72	15	60	

X^a = Pearson Chi-squareX^b = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุม ทั้งหมดเป็นเพศชาย จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งมีอายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 44 สถานภาพสมรส คู่ จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 84 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 84 ขณะนี้ผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน

16 ราย คิดเป็นร้อยละ 64 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1,001-5,000 บาท จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 56 ซึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72

ส่วนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลองทั้งหมดเป็นเพศชายจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 48 สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72 ขณะนี้ผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 76 มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1,001-5,000 บาท จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72 ซึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 60

จากการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติไค-สแควร์ ใช้ค่า Pearson Chi-square และค่า Fisher's Exact Test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะด้านเพศและอายุที่ผู้วิจัยใช้เป็นเกณฑ์ในการจับคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อไม่ให้มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละและเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลการเจ็บป่วย ด้านประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการเจ็บป่วยร่วม ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยการแจกแจงความถี่ ด้วยสถิติไค-สแควร์

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม (n = 25)		กลุ่มทดลอง (n = 25)		p
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
ประวัติการสูบบุหรี่					
เคย	25	100	25	100	. ^a
ไม่เคย	0	0	0	0	
จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน					
≤ 20 มวน/วัน	22	88	22	88	1.000 ^b
> 20 มวน/วัน	3	12	3	12	

X^a = Pearson Chi-square

X^b = Fisher's Exact Test

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p
	(n = 25)		(n = 25)		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
ระยะเวลาในการสูบบุหรี่					
≤ 20 ปี	3	12	3	12	1.000 ^b
≥ 20 ปี	22	88	22	88	
การสูบบุหรี่ในปัจจุบัน					
เลิกสูบแล้ว	16	64	17	68	.765 ^a
ยังสูบบุหรี่อยู่	9	36	8	32	
ระยะเวลาที่รู้ว่าตนเองเป็นโรค					
≤ 5 ปี	19	76	11	44	.057 ^b
> 5 ปี	6	24	14	56	
ยาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้ประจำ					
ยารับประทาน	7	28	2	8	.138 ^b
ทั้งยารับประทานและยาพ่น	18	72	23	92	
โรคประจำตัวอื่น					
ไม่มี	15	60	13	52	.569 ^a
มี	10	40	12	48	

X^a = Pearson Chi-squareX^b = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการเจ็บป่วยร่วม ของกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยเคยมีประวัติการสูบบุหรี่มาก่อนทั้งหมดจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนบุหรี่ที่สูบ > 20 มวนต่อวัน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 ระยะเวลาในการสูบบุหรี่นาน ≥ 20 ปี จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 88 ซึ่งในปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่แล้วจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 64 ระยะเวลาที่รู้ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง > 5 ปี

จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 24 ชนิดของยาที่ใช้ประจำ คือยารับประทานและยาพ่น จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72 และมีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วยจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 40

สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการเจ็บป่วยร่วม ของกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเคยมีประวัติการสูบบุหรี่มาก่อนทั้งหมด จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนบุหรี่ที่สูบ > 20 มวนต่อวัน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 ระยะเวลาในการสูบบุหรี่นาน ≥ 20 ปี จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 88 ซึ่งในปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่แล้วจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 68 ระยะเวลาที่รู้ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณ > 5 ปี จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 56 ชนิดของยาที่ใช้ประจำ คือยารับประทานและยาพ่น จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 92 และมีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วยจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 48

จากการเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการเจ็บป่วยร่วม ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติไค-สแควร์ ใช้ค่า Pearson Chi-square และค่า Fisher's Exact Test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละและเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลการเจ็บป่วย ด้านประสพการณ์ และการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการแจกแจงความถี่ ด้วยสถิติไค-สแควร์

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p
	(n = 25)		(n = 25)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(ราย)		(ราย)		
ประสบการณ์การหายใจลำบาก					
เคย	25	100	25	100	- ^a
ไม่เคย	0	0	0	0	
ประสบการณ์การเกิดอาการกำเริบ					
เคย	25	100	25	100	- ^a
ไม่เคย	0	0	0	0	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p
	(n = 25)		(n = 25)		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
จำนวนครั้งในการเกิดอาการกำเริบ					
≤ 5 ครั้ง/ปี	9	36	10	40	.137 ^a
6-10 ครั้ง/ปี	5	20	10	40	
> 10 ครั้ง/ปี	11	44	5	20	
จำนวนครั้งที่ไปพบแพทย์ที่คลินิก / ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล					
≤ 5 ครั้ง/ปี	14	56	11	44	.710 ^b
6-10 ครั้ง/ปี	9	36	11	44	
> 10 ครั้ง/ปี	2	8	3	12	
จำนวนครั้งที่นอนรักษาใน โรงพยาบาล					
≤ 5 ครั้ง/ปี	20	80	23	92	.417 ^b
6-10 ครั้ง/ปี	5	20	2	8	
เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคและ ฝึกทักษะจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล					
ไม่เคย	10	40	13	52	.395 ^a
เคย	15	60	12	48	

X^a = Pearson Chi-squareX^b = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 3 ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านประสบการณ์และการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ของกลุ่มควบคุม พบว่าผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์การหายใจลำบากมาก่อนจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 และในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาเคยมีอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งเกิดอาการ

กำเริบ > 10 ครั้ง/ปี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 44 ต้องไปพบแพทย์ที่คลินิกหรือห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล > 10 ครั้ง/ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และจำเป็นต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลประมาณ 6-10 ครั้ง/ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 เคยได้รับความรู้และการฝึกทักษะการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 60

สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านประสบการณ์และการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ของกลุ่มทดลอง พบว่าผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์การหายใจลำบากมาก่อนจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 และในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาเคยมีอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งเกิดอาการกำเริบ > 10 ครั้ง/ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 ต้องไปพบแพทย์ที่คลินิกหรือห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล > 10 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 และจำเป็นต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลประมาณ 6-10 ครั้ง/ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 เคยได้รับความรู้และการฝึกทักษะการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 48

จากการเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านประสบการณ์และการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติไค-สแควร์ใช้ค่า Pearson Chi-square และค่า Fisher's Exact Test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละและเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลการเจ็บป่วย ด้านสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบและความรุนแรงของอาการกำเริบที่เป็นมาในครั้งนี ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองด้วยการแจกแจงความถี่ ด้วยสถิติไค-สแควร์

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p
	(n = 25)		(n = 25)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(ราย)		(ราย)		
สาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบ					
ที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาล					
การติดเชื้อ	13	52	10	40	.504 ^b
มลภาวะทางอากาศ	8	32	7	28	
สภาวะทางจิตใจ	0	0	2	8	
การสูบบุหรี่	4	16	6	24	
ระดับความรุนแรงของอาการ					
กำเริบในครั้งนี					
- ระดับเล็กน้อย	3	12	3	12	1.000 ^b
- ระดับปานกลาง	18	72	18	72	
- ระดับมาก	4	16	4	16	

X^a = Pearson Chi-square

X^b = Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 4 ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบและความรุนแรงของอาการกำเริบที่เป็นมาในครั้งนี ของกลุ่มควบคุม พบว่า สาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลในครั้งนีส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 52 และระดับความรุนแรงของอาการกำเริบที่ประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72

สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบและความรุนแรงของอาการกำเริบที่เป็นมาในครั้งนี ของกลุ่มทดลอง พบว่า สาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลในครั้งนีส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อจำนวน 10 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 40 และระดับความรุนแรงของอาการกำเริบที่ประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 72

จากการเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบและความรุนแรงของอาการกำเริบที่เป็นมาในครั้ง นี้ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติไค-สแควร์ ใช้ค่า Pearson Chi-square และค่า Fisher's Exact Test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผู้วิจัยได้นำสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการกำเริบและความรุนแรงของอาการกำเริบที่เป็นในครั้ง นี้ มาเป็นเกณฑ์ในการจับคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อไม่ให้มีความแตกต่างกัน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสถานะอาการหายใจลำบากก่อนการทดลอง และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสถานะอาการหายใจลำบาก ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

สถานะอาการหายใจลำบากก่อนการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติของกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบกับสถานะอาการหายใจลำบากก่อนการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิก ในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง นำเสนอด้วยสถิติที่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

คะแนนสถานะอาการหายใจลำบาก ก่อนและหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ ของกลุ่มควบคุมและคะแนนสถานะอาการหายใจลำบาก ก่อนและหลังการจัดการอาการกำเริบตาม แนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง นำเสนอด้วยค่าสถิติที่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยคะแนนสถานะอาการหายใจลำบากก่อน การทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติที (t-Test for Independent Sample)

รายการ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	Mean difference	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
สถานะอาการหายใจลำบาก	74.40	12.27	76.00	12.25	.461	1.60	.647

*p < .01

จากตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากเท่ากับ 74.40 (SD = 12.27) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากเท่ากับ 76.00 (SD = 12.25) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = .461$, Mean difference = 1.60, $p = .647$) แสดงให้เห็นว่า ก่อนการทดลอง สภาวะอาการหายใจลำบากของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติที่ (Paired t-Test)

รายการ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
กลุ่มควบคุม	74.40	12.27	28.40	9.43	16.987*	.000
กลุ่มทดลอง	76.00	12.25	20.00	7.64	26.902*	.000

* $p < .01$

จากตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองเท่ากับ 74.40 (SD = 12.27) และคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการทดลองเท่ากับ 28.40 (SD = 9.43) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการทดลองพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 16.987$, $p = .000$) แสดงให้เห็นว่าการใช้วิธีการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติสามารถทำให้สภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลงได้

ส่วนคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองเท่ากับ 76.00 (SD = 12.25) และคะแนนเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากหลังการทดลองเท่ากับ 20.00 (SD = 7.64) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลองพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 26.902$, $p = .000$) แสดงให้เห็นว่า การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

ในการจัดการอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถทำให้สภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยลดลงได้

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา หลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

สภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาหลังการจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติของกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกับสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา หลังการจัดการอาการกำเริบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลอง นำเสนอด้วยสถิติที่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา หลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติที่ (t-Test for Independent Sample)

รายการ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	Mean difference	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
สภาวะอาการหายใจลำบาก	28.40	9.43	20.00	7.64	-3.460*	-8.40	.001
จำนวนวันนอน	5.64	3.63	2.64	1.47	-3.833*	-3.00	.000
ค่าใช้จ่ายในการรักษา	4,746.66	2,816.93	2,484.16	1,296.93	-3.648*	-2262.50	.001

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ของกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากเท่ากับ 28.40 (SD = 9.43) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากเท่ากับ 20.00 (SD = 7.64) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากหลังเสร็จสิ้นการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 ($t = -3.460$, Mean difference = -8.40 , $p = .001$) แสดงให้เห็นว่าเมื่อใช้วิธีการจัดการอาการกำเริบตามแนวทางปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถลดสภาวะอาการหายใจลำบากได้มากกว่าการใช้การจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ

สำหรับค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังเสร็จสิ้นการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอน เท่ากับ 5.64 ($SD = 3.63$) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอน เท่ากับ 2.64 ($SD = 1.47$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอน หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -3.833$, Mean difference = -3.00 , $p = .000$) แสดงให้เห็นว่าเมื่อใช้วิธีการจัดการอาการกำเริบตามแนวทางปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลได้มากกว่าการใช้การจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ

ส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังเสร็จสิ้นการทดลองในกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย เท่ากับ 4,746.66 ($SD = 2,816.93$) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย เท่ากับ 2,484.16 ($SD = 1,296.93$) เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -3.648$, Mean difference = -2262.50 , $p = .001$) แสดงให้เห็นว่าเมื่อใช้วิธีการจัดการอาการกำเริบตามแนวทางปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบ สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้มากกว่าการใช้การจัดการอาการกำเริบตามวิธีปกติ