



ผลของการใช้ อี เอ็ม จีไบโอโอฟีคแบค ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟ
ต่อความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก
ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอด
ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ

อภินันท์นาถการ

จาก

โหนดทิพย์ ม.เมธกิจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ.2541

ISBN 974-661-305-7

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

3736836 NSNS/D : สาขาวิชา : พยาบาลศาสตร์ ; พย.ด.(พยาบาลศาสตร์)

ศัพท์สำคัญ : อี เอ็ม จี ไบโอฟีดแบค / การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟ / ความวิตกกังวล / การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก / ความทนทานในการออกกำลังกาย / อาการหายใจลำบาก / สมรรถภาพปอด / ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ : ผลของการใช้ อี เอ็ม จี ไบโอฟีดแบคร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟ ต่อความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (EFFECTS OF EMG BIOFEEDBACK AND PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON ANXIETY, PERCEIVED SELF EFFICACY TO CONTROL DYSPNEA, EXERCISE TOLERANCE AND LUNG FUNCTION IN COPD PATIENTS)
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สมจิต หนูเจริญกุล PhD. ทศนา บุญทอง, EdD. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ D.N.S. 157 หน้า ISBN 974-661-305-7

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงผลของ อี เอ็ม จี ไบโอฟีดแบค ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟ ต่อความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากโรงพยาบาลโรคทรวงอก จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 15 ราย กลุ่มควบคุม 15 ราย โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศ อายุ และ ค่า FEV₁ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการฝึก อี เอ็ม จี ไบโอฟีดแบคร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟกับผู้วิจัยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อกับแถบเสียงที่บ้านวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังฝึกครบ 4 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวล และอาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p ทั้งหมด $<.001$) มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดซึ่งประเมินโดยใช้ค่า FEV₁ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.001$, $p <.01$, $p <.001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับการฝึก จากผลการวิจัยครั้งนี้จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรจัดให้มีการฝึก อี เอ็ม จี ไบโอฟีดแบคร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟผสมผสาน กับการพยาบาลตามปกติเพื่อลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3736836 NSNS / D : MAJOR : NURSING ; D.N.S.(NURSING SCIENCE)

KEY WORD : EMG BIOFEEDBACK / PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION/
ANXIETY/ PERCIEVED SELF EFFICACY TO CONTROL DYSPNEA
EXERCISE TOLERANCE / LUNG FUNCTION / COPD PATIENTS.

DOUNGRUT WATTANAKITKRILEART : EFFECTS OF EMG BIOFEEDBACK
AND PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON ANXIETY, PERCIEVED SELF
EFFICACY TO CONTROL DYSPNEA, EXERCISE TOLERANCE AND LUNG FUNCTION
IN COPD PATIENTS. THESIS ADVISOR : SOMCHIT HANUCHARURNKUL, Ph.D.
TASSANA BOONTONG, Ed.D. SUCHITTRA LAUNGAMORNLEERT, D.N.S. 157 p.
ISBN 974-661-305-7

The purpose of this quasi experimental research is to determine the effects of EMG biofeedback and progressive muscle relaxation on anxiety, perceived self efficacy to control dyspnea, exercise tolerance and lung function in COPD patients. Thirty COPD patients from Central Chest Hospital were purposely selected for this study. The sample was divided equally into two groups by matching sex, age and FEV₁. The fifteen patients assigned as the experimental group were trained by the investigator in EMG biofeedback and progressive muscle relaxation twice a week for 4 weeks. The patients also practiced muscle relaxation by themselves every day. The control group received routine care.

Results of the study indicate that after 4 weeks the experimental group had significantly decreased their anxiety and dyspnea ($p < .001$). They increased their self efficacy to control dyspnea, exercise tolerance and lung function (by FEV₁) ($p < .001$, $p < .01$, $p < .001$, respectively). The result of the study suggests that nurses should integrate EMG biofeedback and progressive muscle relaxation into nursing therapeutics which would improve dyspnea in COPD patients.