

ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบ วีดิทัศน์ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลม*

จริยา เลาหิวิข** ศศ.ม. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข)

สไบทิพย์ จูทะกาญจน์*** พย.บ. (การพยาบาลและการผดุงครรภ์)

เบญจา ทิพราช**** ประกาศนียบัตร (ผู้ช่วยพยาบาล)

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ ต่อระดับความวิตกกังวลของผู้มารับการส่งกล้องตรวจหลอดลม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 ราย เป็นผู้ป่วยที่มารับการส่งกล้องตรวจหลอดลมครั้งแรกที่ห้องส่งกล้องตรวจหลอดลม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยการสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้กลุ่มตัวอย่าง 110 ราย เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับข้อมูลการเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง 110 ราย เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ก่อนการตรวจ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบวัดความวิตกกังวลของสปิลเบอร์เกอร์วัดก่อนและหลังให้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที่ ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลมที่ได้รับข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์มีความวิตกกังวลลดลงต่ำกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และลดลงกว่าผู้ที่ได้รับข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์จึงเป็นวิธีหนึ่งในการช่วยลดความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลม

คำสำคัญ: ชุดข้อมูลความรู้ การส่งกล้องตรวจหลอดลม ความวิตกกังวล วีดิทัศน์

*รางวัล Dean Innovation Award ประเภทกระบวนการทำงาน ในงานมหกรรมคุณภาพโรงพยาบาลรามาธิบดี ประจำปี พ.ศ. 2558

*นำเสนอแบบบรรยาย ในงาน ICNI 2016 : 18th International Conference on Nursing Informatics, Amsterdam, ประเทศเนเธอร์แลนด์ วันที่ 12-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2559

**Corresponding author, พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, E-mail: laochariya@gmail.com

***พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

****ผู้ปฏิบัติการพยาบาล สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Effect of Educational Information with Video Compact Disc on Anxiety Level of Patients Undergoing Bronchoscopy*

*Chariya Laohavich** M.A. (Medical Health and Social Science)*

*Sabaitip Choothakan*** B.Sc. (Nursing)*

*Benja Tiparaj**** Certificate in Practical Nursing Program*

Abstract

This research was conducted by a quasi-experimental, two group pretest-posttest test design. The purpose was to determine the effect of educational information with video compact disc on anxiety level patients undergoing bronchoscopy. The sample consisted of 220 patients, who first underwent bronchoscopy were randomly assigned to the control or experimental group at Outpatient Bronchoscopy Unit, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University. The control group of 110 patients received educational information as usual care from nursing staff, while the experimental group of 110 patients received educational information with video compact disc. Research instruments included the Demographic Questionnaire and the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory. Descriptive and t-test statistics were used for data analysis. The results of this study showed that the mean score of anxiety in the experimental group after receiving the educational information with video compact disc was significantly lower than that before receiving educational information with video compact disc. Also, the mean score of anxiety in the experimental group was statistically lower than that in the control group after receiving educational information. Therefore, the educational information with video compact disc could reduce the anxiety of patients undergoing bronchoscopy.

Keywords: Educational information, Bronchoscopy, Anxiety, Video compact disc

**This paper received the Dean Innovation Award from 23rd Quality Conference at Ramathibodi Hospital, 2015*

**Oral presentation in the conference of the ICNI2016: 18th International Conference on Nursing Informatics held in Amsterdam, Netherlands, May, 12-13, 2016.*

***Corresponding author, Professional Nurse, Spacialist, Division of Pulmonary and Critical Care Medicine, Department of Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, E-mail: laochariya@gmail.com*

****Professional Nurse, Spacialist, Division of Pulmonary and Critical Care Medicine, Department of Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hosital, Mahidol University*

*****Practical Nurse, Division of Pulmonary and Critical Care Medicine, Department of Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การส่องกล้องตรวจหลอดลม (bronchoscopy) เป็นหัตถการพิเศษที่มีการใส่กล้องส่องตรวจเข้าไปในปากหรือจมูกผ่านเข้าไปในหลอดลม ขั้นตอนการตรวจต่าง ๆ ล้วนมีผลต่อจิตใจและร่างกายของผู้ป่วย ดังนั้นการเตรียมด้านร่างกายและจิตใจมีความสำคัญในการส่องกล้องตรวจหลอดลม จากสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2557 มีผู้มารับบริการส่องกล้องตรวจหลอดลมทั้งหมด 4,610 ราย มีอัตราการเลื่อนและงดส่องกล้องตรวจหลอดลม 117 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.53¹ การเลื่อนและงดส่องกล้องตรวจหลอดลมสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความวิตกกังวลโดยก่อนส่องกล้องตรวจ ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลจะมีอาการอาการมือเท้าเย็น หน้าซีด ที่แสดงถึงความวิตกกังวลและความกลัวที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ส่องกล้องตรวจ สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มาส่องกล้องตรวจหลอดลมช่วงเดือนมกราคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2558 จำนวน 181 ราย พบคำบอกเล่าหรือคำถามที่แสดงถึงความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น “เมื่อคืนนอนไม่หลับเลย” “กลัว” “เจ็บมากไหม” “จะหายใจได้ไหม” นอกจากนี้ในการบันทึกการแสดงออกทางร่างกายระหว่างการส่องกล้องตรวจหลอดลมพบว่าผู้ป่วยมีชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตก่อนตรวจและระหว่างตรวจสูงกว่าปกติในขณะที่ได้รับยาควบคุมความดันโลหิตแล้ว² ซึ่งความวิตกกังวลเป็นภาวะความตึงเครียด ความกระวนกระวายใจในการตอบสนองต่อเหตุการณ์หรืออันตรายที่เกิดขึ้นเนื่องจากความคิดของตน³ รู้สึกไม่สบาย ส่งผลต่อบุคคลทั้งทางด้านการรับรู้ และการแสดงออก⁴

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องตรวจหลอดลมเป็นสภาวะทางอารมณ์ของผู้ป่วยที่มีความรู้สึกหวาดหวั่น หวาดกลัว อึดอัด ไม่สบายใจเกรงว่าจะมี

สิ่งร้ายหรือเหตุการณ์ที่ไม่ดีเกิดขึ้นตน ซึ่งความวิตกกังวลลักษณะนี้เรียกว่าความวิตกกังวลขณะเผชิญ⁵ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าในปัจจุบันมีวิธีการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดความวิตกกังวล 2 วิธี คือ การใช้ยาและไม่ใช้ยา วิธีการไม่ใช้ยาวิธีหนึ่งคือ การให้ข้อมูล⁶

การให้ข้อมูลที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ป่วย สามารถช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยลงได้ และทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวขณะส่องกล้องซึ่งส่งผลให้ความสำเร็จในการส่องกล้องมีมากขึ้น⁷ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม พยาบาลห้องส่องกล้องตรวจหลอดลมที่รับผิดชอบให้การพยาบาลผู้ป่วยต้องประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายจิตใจอารมณ์และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลผู้ป่วยซึ่งเป็นหนึ่งในหน้าที่หลักของพยาบาลห้องส่องกล้องตรวจหลอดลม พยาบาลเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยก่อนทำการส่องกล้องตรวจหลอดลม โดยเน้นเรื่องการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการตรวจ วิธีการตรวจอย่างย่อ โดยใช้ภาษาและวิธีการที่ผู้ฟังเข้าใจง่าย ซึ่งการให้ข้อมูลจะเป็นการสร้าง ความมั่นใจให้ผู้ป่วยได้ จากรายงานการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในผู้ป่วยที่เข้ารับการสวนหัวใจมีความวิตกกังวล โดยเฉพาะในระยะก่อนทำการตรวจ และหากญาติผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลสูง จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลสูงด้วย⁸ พยาบาลเป็นบุคคลหนึ่งในทีมสุขภาพซึ่งมีหน้าที่ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ จึงควรตระหนักถึงความสำคัญของความต้องการข้อมูลการเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องตรวจหลอดลม และพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมการส่องกล้องตรวจหลอดลมเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคระบบการหายใจได้ตระหนักถึงความสำคัญของความวิตกกังวลของผู้ป่วย ซึ่งจาก

ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลม

ประสบการณ์การปฏิบัติงานของผู้วิจัย พบว่ารูปแบบการให้ข้อมูลก่อนส่งกล้องตรวจหลอดลมในปัจจุบันโดยใช้เอกสารแผ่นพับและการให้คำแนะนำ อาจช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยได้ไม่ดีพอสังเกตได้จากสีหน้าตึงเครียดและอัตราการเลื่อนและงัดการทำหัตถการ ซึ่งมีผลเสียตามมาหลายด้าน จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับข้อมูลก่อนการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงผ่านหลอดอาหารมีความวิตกกังวลลดลงกว่าก่อนการให้ข้อมูลการตรวจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹ และในการศึกษาของ วชิราภรณ์ ควรขจร และคณะ¹⁰ เปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่มารับการส่งกล้องตรวจกระเพาะอาหารก่อนและหลังกิจกรรมการให้ข้อมูลโดยการชมวีดิทัศน์ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยภายหลังได้รับข้อมูลโดยการชมวีดิทัศน์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลจากแบบเดิมที่ให้แผ่นพับมาเป็นวีดิทัศน์เพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยส่งกล้องตรวจหลอดลม การให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ให้ข้อมูลทั้งภาพและเสียงและสามารถดูซ้ำได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยสามารถได้รับข้อมูลตั้งแต่วันที่มารับใบนัด รวมทั้งสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการตรวจด้วยการส่งกล้องตรวจหลอดลมได้ โดยสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวพัฒนาขึ้นโดยทีมงานห้องส่งกล้องตรวจหลอดลม ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์และพยาบาลผู้ชำนาญในการส่งกล้องตรวจหลอดลมและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานโสตทัศนูปกรณ์ของโรงพยาบาลในการถ่ายทำในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาการนำสื่อวีดิทัศน์ที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้ในการให้ข้อมูลก่อนการส่งกล้องตรวจหลอดลมเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลม และเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลมที่ได้รับการให้ข้อมูลแบบเดิมตามปกติและการให้ข้อมูลในรูปแบบวีดิทัศน์

กรอบแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้านี้ได้ใช้แนวความคิดของสปีลเบอร์เกอร์¹¹ ที่ได้ให้ความหมายความวิตกกังวลว่าเป็นสภาวะที่บุคคลรู้สึกไม่สบายใจเป็นทุกข์ หวาดหวั่น และตึงเครียดเกิดขึ้น เพราะมนุษย์ต้องการความมั่นคงปลอดภัย ความวิตกกังวลจึงเป็นความเครียด ซึ่งคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัยของบุคคล สิ่งที่คุกคามนั้นอาจมีจริงหรืออาจเกิดจากความเครียดหรือจากการคาดการณ์ล่วงหน้า ความวิตกกังวล คือ การที่บุคคลรับรู้ต่อสถานการณ์ที่เป็นอันตราย หรือถูกคุกคาม ทำให้เกิดความไม่สบายใจ รู้สึกตึงเครียดเป็นกังวล ซึ่งมักเกิดร่วมกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ ได้แบ่งความวิตกกังวลในเชิงจิตวิทยาออกเป็น 2 ชนิด คือ ความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State Anxiety หรือ A-State) คือ ความวิตกกังวล ซึ่งเกิดขึ้นในคาบเวลาที่มีเหตุการณ์มากระตุ้นบุคคลให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรืออยู่ในอันตราย พฤติกรรมการสนองตอบต่อเหตุการณ์ที่เรียกว่าอยู่ในภาวะวิตกกังวล คือ ความไม่สุขสบาย หวั่นวิตก กระวนกระวาย ระบบประสาทอัตโนมัติถูกกระตุ้นให้ทำงานผิดไปจากเดิม ความรุนแรง และความยาวนานของภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับพื้นฐานนิสัยวิตกกังวลที่ประกอบอยู่ในบุคลิกภาพและความวิตกกังวลแฝง (Trait Anxiety หรือ A-Trait) คือ ความวิตกกังวลที่

เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบอยู่เป็นพื้นฐานอารมณ์ ที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล ความวิตกกังวลในลักษณะนี้ไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งโดยตรง แต่เป็นลักษณะแฝง และจะเป็นตัวเสริมหรือเป็นตัวเพิ่มระดับความรุนแรงของภาวะวิตกกังวลในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น ความวิตกกังวลแฝงเปรียบได้กับลักษณะนิสัยอื่นที่ถูกเพาะขึ้นมาจากการฝึกหัดและอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวเป็นสำคัญ¹²

การเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วยเป็นบทบาทของพยาบาลในการลดความวิตกกังวล เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยการประเมินปัญหา ปัจจัยเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ขั้นตอนการปฏิบัติ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนและหลังทำการหัตถการอย่างถูกวิธีโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างและหลังการทำการหัตถการ ช่วยลดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และป้องกันการเลื่อนและงดทำการหัตถการ สอดคล้องกับการศึกษาของสจี้ คักดีโสภิสฐ์ และคณะ² ศึกษาถึงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียดของผู้ป่วยซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจขึ้นกับระดับความวิตกกังวล ได้แก่ หัวใจเต้นแรงและเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น อยู่ไม่ได้นั่ง สั่นเกร็ง ถ้าผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมืออย่างเพียงพอทำให้ไม่สามารถทำการหัตถการได้สำเร็จตามแผนการรักษาได้ พยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจ ความละเอียดรอบคอบ ความช่างสังเกตทั้งในด้านการประเมินความวิตกกังวล และการส่งต่อข้อมูลความวิตกกังวลของผู้ป่วยให้กับทีม เพื่อประเมินและจัดการกับความวิตกกังวล รวมทั้งให้ข้อมูลและคำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยในรายที่ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล และความพึงพอใจของผู้ป่วยเพื่อนำมาใช้ปรับปรุงระบบการบริการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น¹³

จากงานวิจัยที่ได้เสนอมาชำงต้นแสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลและได้รับการตรวจวินิจฉัยให้ทำการหัตถการจะมีความวิตกกังวลมาก โดยเฉพาะในระยะก่อนทำการหัตถการเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุดเป็นผู้ที่เหมาะสมผู้หนึ่งที่จะบรรเทาและลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาล ซึ่งการให้ข้อมูลการเตรียมตัวก่อนทำการหัตถการถือเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลห้องส่องกล้องตรวจหลอดลมที่ต้องให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวก่อนวันทำการหัตถการ วันที่ทำการหัตถการและการสังเกตอาการหลังทำการหัตถการ รวมถึงความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยในทุกะยะการทำการหัตถการ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องและลดความวิตกกังวล ซึ่งการเรียนรู้ที่ดีจะต้องให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสพร้อมกันหลายด้านได้เห็นภาพเคลื่อนไหว จะทำให้เกิดการเรียนรู้ รวดเร็ว และถูกต้อง ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้เกิดความสนใจและจดจำได้ง่ายขึ้น¹⁴

สมมติฐานการวิจัย

ผู้รับบริการส่องกล้องตรวจหลอดลมที่ได้รับข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวิดีโอที่มีระดับคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่าผู้รับบริการที่ได้รับข้อมูลความรู้แบบเดิม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental, two group pretest-posttest design) ประชากรคือ ผู้ป่วยนอกที่ถูกนัดมาส่องกล้องตรวจหลอดลมที่ห้องส่องกล้องตรวจหลอดลมและทำการหัตถการปอด สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในแบบวิถีทัศน ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่องกล้องตรวจหลอดลม

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (probability sampling) จากผู้มารับบริการส่องกล้องตรวจหลอดลม ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2556 ถึงเดือน มกราคม 2558 ทำการศึกษาในกลุ่มประชากรที่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยให้ทำการส่องกล้องตรวจหลอดลมที่ห้องส่องกล้องตรวจหลอดลม โรงพยาบาลรามารับดี คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันซึ่งคำนวณจากสูตรของกลาส จากการศึกษาของสุภาภรณ์ กวีตแก้ว และคณะ¹⁵ ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลโดยใช้ทฤษฎีการดูแลต่อความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการยุติการตั้งครรภ์เพื่อการรักษา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power¹⁶ กำหนดขนาดอิทธิพลไว้ที่ขนาดกลาง (.50) $\alpha = .05$ และ Power = .80 ขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 112 ราย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 220 ราย ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยทำการจับสลากแบบไม่ใส่คืน (sampling without replacement) จนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน คือ กลุ่มทดลอง 110 ราย และกลุ่มควบคุม 110 ราย กลุ่มตัวอย่างทำการคัดเลือกโดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ 1) อายุ 15 ปีขึ้นไป 2) การได้ยินปกติ 3) การรับรู้สติสัมปชัญญะดี และสื่อความหมายเข้าใจดี และ 4) มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ และเกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยที่ไม่ประสงค์จะตอบแบบสอบถามจนครบหรือผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพระหว่างการตอบแบบสอบถามจนไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้จนครบ รวมทั้งผู้ป่วยที่ไม่มาตรวจตามนัด การศึกษาครั้งนี้เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2558

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยเครื่องมือดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ การให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในแบบวิถีทัศน

การให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในแบบวิถีทัศน ประกอบด้วย เนื้อหาการปฏิบัติตนในระหว่างการเตรียมตัวก่อนส่องกล้อง การปฏิบัติตนในระหว่างส่องกล้อง การปฏิบัติตนในระหว่างหลังส่องกล้อง การดูแลตนเองและปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีภาวะผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อน ซึ่งมีภาพประกอบการสอน ได้แก่ สภาพแวดล้อมทั่วไปภายในห้องส่องกล้อง การให้ยาเฉพาะที่ ทำในการส่องกล้อง เครื่องมือที่ใช้ในการส่องกล้อง ยาที่ควรรับประทาน และยาที่ควรงดก่อนส่องกล้อง ภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งจำลองเหตุการณ์เสมือนจริงในขั้นตอนการส่องกล้องและหลังส่องกล้องเพื่อให้เข้าใจต่อการเข้าใจ สามารถดูซ้ำได้ โดยภาพไม่มีความน่ากลัวแต่อย่างใด ความยาวของวิดีโอ 10 นาที ข้อมูลเนื้อหาในการจัดทำวิดีโอ ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการทำหัตถการปอดและหลอดลม และพยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม 2 ชุด

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมา ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา และสิทธิการรักษาพยาบาล

2. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI Form X-I) ของสปีลเบิร์กเกอร์¹¹ เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลต่อสถานการณ์เฉพาะเป็นความวิตกกังวลในขณะนั้น ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย นิตยา ชชภักดี, สายฤดี วรกิจโกศาทร, และมาลี นิสัยสุขนำมาใช้ในการศึกษาของโสรัจญา สุริยันต์¹³ แบบวัดความวิตกกังวล STAI Form X-I เป็นแบบ

ประเมินที่มีข้อคำถามแสดงความวิตกกังวล จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบประเมินที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 หมายถึง ไม่มีเลย 2 หมายถึง มีบ้าง 3 หมายถึงค่อนข้างมาก และ 4 หมายถึง วิตกกังวลมากที่สุด คะแนนรวม 20-80 คะแนน คะแนนรวมมาก แสดงว่ามีความวิตกกังวลมาก คะแนนรวมน้อย แสดงว่ามีความวิตกกังวลน้อย การแปลผลค่าคะแนน ความวิตกกังวล มีดังนี้ คือ คะแนนความวิตกกังวล 20-40 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลระดับต่ำ 41-60 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง 61-80 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลระดับสูง จากการศึกษาของชนิษฐา นาคะ¹⁷ ศึกษาความวิตกกังวลและความต้องการข้อมูลก่อนผ่าตัด ได้หาค่าความเชื่อมั่นแบบวัดความวิตกกังวลขณะเฉยใจได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .93 การศึกษาครั้งนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .84

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2558/646 ผู้วิจัยได้สอบถามความสมัครใจของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนเข้าร่วมโครงการ เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้แล้วจะมีการลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัยในแบบแสดงความจำนงเข้าร่วมโครงการโดยได้รับการบอกกล่าวอย่างเต็มที่ ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาพยาบาล ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนการทำการวิจัยและการทำแบบสอบถามทีละคน โดยไม่มีการเปิดเผยข้อมูล ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับโดยใช้รหัสแทนชื่อและนำเสนองานข้อมูลวิจัยแบบภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำการวิจัยกับผู้เข้าร่วมวิจัย โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าสาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการวิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกผู้รับบริการส่งกล่องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 110 ราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1. ในวันที่ผู้รับบริการมาขอนัดเพื่อทำการส่งกล่องตรวจหลอดลม ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยทีละคน เพื่อแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ในการวิจัยและรายละเอียดในการเข้าร่วมโครงการ และพูดคุยซักถามความรู้สึก

2.2. ผู้วิจัยให้ผู้รับบริการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และผู้วิจัยวัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเฉยใจ STAI Form X-I ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้รับบริการทั้งสองกลุ่มได้รับการปฏิบัติเหมือนกัน

3. หลังทำแบบสอบถามผู้รับบริการทั้งสองกลุ่มได้รับการพยาบาลแบบปกติ ได้รับคำแนะนำเรื่องความรู้ การปฏิบัติตนในการเตรียมตัว ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ในการส่งกล่องตรวจหลอดลมและแผ่นพับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการส่งกล่อง รวมทั้งบัตรนัด

3.1 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยให้ข้อมูลความรู้การส่งกล่องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์เพื่อให้ผู้รับบริการกลับไปดูที่บ้าน และให้แบบวัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยขณะเฉยใจ STAI Form X-I เพื่อนำไปประเมิน

**ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์
ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลม**

ความวิตกกังวลหลังดูวีดิทัศน์ที่บ้าน ผู้รับบริการนำแบบวัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยขณะเผชิญ STAI Form X-I ที่ทำเสร็จแล้วและวีดิทัศน์มาส่งคืนในวันนัดหมาย เพื่อทำการส่งกล้องตรวจหลอดลม

3.2 กลุ่มควบคุม ผู้รับบริการได้รับการพยาบาลตามปกติ ผู้วิจัยวัดความวิตกกังวลของผู้รับบริการโดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ STAI Form X-I หลังได้รับข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมตามปกติ

3. ในวันนัดหมายเพื่อทำการส่งกล้องตรวจหลอดลม ผู้วิจัยตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แยกแยะความถี่ ด้วยจำนวนและร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติที แบบ 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน (independent-t test) ผู้วิจัยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนใช้สถิติทดสอบสมมติฐานด้วยการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วย Kolmogorov-Smirnov test พบว่า คะแนนความวิตกกังวลมีการกระจายตัวแบบปกติ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังให้ความรู้ ข้อมูลการส่งกล้องตรวจหลอดลมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ independent-t test และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้ paired t-test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 220 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 110 ราย และกลุ่มควบคุม 110 ราย มีตัวอย่างถูกคัดออกตามเกณฑ์ จำนวน 3 ราย 1 ราย เป็นกลุ่มทดลอง เนื่องจากไม่มาส่งกล้องตรวจตามนัด สมัครใจไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น และ 2 ราย อยู่ในกลุ่มควบคุม เนื่องจากจากการได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคจากการตรวจเสมหะ 1 ราย และไม่มาตรวจตามนัด 1 ราย เนื่องจากผู้ป่วยสมัครใจรักษาที่โรงพยาบาลต้นสังกัดสิทธิการรักษาประกันสุขภาพ จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 109 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 108 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลมครั้งแรก จำนวน 217 ราย กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 59.25 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 63.23 อายุเฉลี่ยของตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมคือ 63.72 ปี (SD = 8.64) และ 71.62 มี (SD = 10.63) ตามลำดับ ทางด้านการศึกษาตัวอย่างในกลุ่มทดลองจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 30.27 ส่วนกลุ่มควบคุมจบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 35.19 สิทธิการรักษาในกลุ่มทดลองมากที่สุดคือ สิทธิข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจร้อยละ 52.29 ในกลุ่มควบคุมมากที่สุดคือ ประกันสุขภาพร้อยละ 33.33 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศ อายุ วุฒิการศึกษา และสิทธิรักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n = 108)		กลุ่มทดลอง (n = 109)		ค่าสถิติ	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					$\chi^2 = 1.02$	0.29
ชาย	64	59.25	69	63.23		
หญิง	44	40.75	50	46.87		
อายุ (ปี)	M = 71.62 , SD = 10.63		M = 63.72, SD = 8.64		t = 2.39	0.84
วุฒิการศึกษา					$\chi^2 = 0.002$	0.91
ประถม	35	32.41	33	30.27		
มัธยม	21	19.44	31	28.44		
อนุปริญญา	14	12.96	22	20.18		
ปริญญาตรี	38	35.19	23	21.11		
สิทธิการรักษาพยาบาล					$\chi^2 = 3.14$	0.67
เงินสด	14	12.96	12	11.01		
ประกันสุขภาพ	36	33.33	23	21.11		
ประกันสังคม	26	24.07	17	15.59		
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	30	27.77	57	52.29		

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนได้รับข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนได้รับข้อมูลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังได้รับ

ข้อมูลการเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลม คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองลดลงแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนระดับความวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม (n = 108)		กลุ่มทดลอง (n = 109)		t-test	p-value
	พิสัย	Mean (SD)	พิสัย	Mean (SD)		
ก่อนได้รับข้อมูล	57-69	66.56 (5.17)	53-64	63.58 (4.25)	1.54	.08
หลังได้รับข้อมูล	48-59	62.85 (4.87)	41-52	44.46 (4.05)	2.64	< .001

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังในผู้ป่วยส่งกล้องตรวจหลอดลมกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ pair t-test พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังในผู้ป่วยส่งกล้อง

ตรวจหลอดลมกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ pair t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) (ตารางที่ 3) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่งกล้องที่ได้รับการให้ข้อมูลการส่งกล้องในรูปแบบวิดีโอทัศน์มีความวิตกกังวลลดลงแตกต่างจากผู้ป่วยส่งกล้องที่ได้รับข้อมูลตามปกติ

**ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์
ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลม**

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนความวิตกกังวล	ก่อนได้รับข้อมูล		หลังได้รับข้อมูล		t-test	p-value
	พิสัย	Mean (SD)	พิสัย	Mean (SD)		
กลุ่มควบคุม	54-68	66.56 (4.17)	52-69	67.48 (4.32)	2.18	.06
กลุ่มทดลอง	49-64	62.85 (3.89)	41-49	44.67 (4.06)	3.56	< .001

อภิปรายผล

ผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลมที่ได้รับการให้ข้อมูลการเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์มีระดับความวิตกกังวลลดลง ระดับความวิตกกังวลก่อนให้ข้อมูลการเตรียมตัวส่งกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์อยู่ในระดับสูงและในระยะหลังได้รับข้อมูลมีระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลางซึ่งน้อยลง และผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มยังพบว่า ระดับความวิตกกังวลหลังได้รับข้อมูลในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ให้การพยาบาลตามปกติ

คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่งกล้องตรวจหลอดลมของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังได้รับข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลลดลง แสดงว่าการให้ข้อมูลมีผลทำให้ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งกล้องตรวจหลอดลมตรวจลดลง ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการให้ข้อมูลก่อนการตรวจมีกระบวนการขั้นตอนการเตรียมการเป็นอย่างดี มีขั้นตอนการตรวจการปฏิบัติตัว ภาวะแทรกซ้อน และการตรวจพร้อมทั้งภาพเคลื่อนไหว ในการเตรียมความพร้อมก่อนการตรวจเนื่องจากสื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่เข้าใจได้ สามารถฟังและดูซ้ำได้ สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ (cognitive structure) จากนั้นมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลที่จัดเก็บมาใช้เป็นแนวทางของพฤติกรรมที่มีเป้าหมายซึ่งการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วย

ให้ผู้ป่วยเกิดแบบแผนความรู้ความเข้าใจ ทำให้เกิดความสามารถที่จะเผชิญปัญหาหรือเหตุการณ์ที่คุกคามได้เป็นผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเอง (behavioral control) และเหตุการณ์ได้สามารถพิจารณาตัดสินใจเลือกใช้วิธีการจัดการกับเหตุการณ์ที่มาคุกคามได้อย่างเหมาะสม จึงทำให้ปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านอารมณ์ลดลงและควบคุมปฏิกิริยาทางสรีรวิทยา¹⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของบุญธิดา ลิมาพงษ์ภาส และคณะ¹⁴ ที่พบว่าการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และสอนแบบบรรยายส่งผลผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังการสอนส่วนการปฏิบัติตนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตนได้ถูกต้องมากกว่าการสอนแบบบรรยาย จากการศึกษาครั้งนี้เมื่อปฏิบัติตนได้ถูกต้อง มีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมตัว ความวิตกกังวลจึงลดลงตามมา

คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองหลังจากที่ได้รับข้อมูลด้วยวีดิทัศน์ ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการได้รับข้อมูลรูปแบบวีดิทัศน์มีผลทำให้ระดับคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลงกว่าการไม่ได้รับข้อมูลรูปแบบวีดิทัศน์ ดังนั้นการให้ข้อมูลก่อนการตรวจจึงมีความสำคัญสามารถช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย เช่นเดียวกับการศึกษาของ ผุสดี บรมธนรัตน์¹⁹ ที่พบว่าความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสลายต่อกระจากด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลด้วยสื่อวีดิทัศน์เรื่องการปฏิบัติตัวขณะรับการผ่าตัดต่อกระจากด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง มีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามปกติและ

สื่อวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญกับเหตุการณ์การผ่าตัดได้ ควบคุมตนเองได้ จัดการกับความรู้สึกตนเองได้ ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง

คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้รับบริการกลุ่ม ควบคุมก่อนที่จะได้รับการส่องกล้องตรวจหลอดลมที่ ได้รับการดูแลตามปกติในระยะก่อนการตรวจไม่แตกต่างจากหลังได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้รับบริการที่จะได้รับการส่องกล้องตรวจหลอดลมมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง การให้การพยาบาลตามปกติยังไม่สามารถลดความวิตกกังวลของผู้รับบริการได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้รับบริการยังไม่เข้าใจ ไม่สามารถทำตามขั้นตอนได้ถูกต้อง ซึ่งแตกต่างจากคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองที่ลดลงหลังจากได้รับข้อมูลการส่องกล้องในรูปแบบวีดิทัศน์ที่มีทั้งภาพ และเสียงผู้บริการเกิดความเข้าใจ ทำให้ลดความวิตกกังวลได้ดีกว่าการดูแลแบบปกติ

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ โทมัสและคณะ²⁰ ซึ่งได้จัดทำวีดิทัศน์ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง โดยอธิบายอาการข้างเคียงที่ พบบ่อยและวิธีการลดอาการข้างเคียงแก่ผู้ป่วยพบว่า ร้อยละ 78 ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ดูวีดิทัศน์ มีความคิดเห็นต่อวีดิทัศน์ว่ามีประโยชน์ทำให้ช่วยเพิ่มความรู้แก่ผู้ป่วย ดังนั้นการให้ความรู้แบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยแต่ละรายจะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในการรักษามากขึ้น เกิดความมั่นใจในแผนการรักษา ให้ความร่วมมือในการรักษามากขึ้น¹⁰

การให้ข้อมูลการเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีเนื้อหาที่ ถูกต้องเหมาะสม มีรูปภาพประกอบภายในวีดิทัศน์เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจจากภาพต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยคาดเดาสิ่งที่จะเกิดในอนาคตได้ จึงมีความวิตกกังวลและน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ เออชิงค์ กูเนย์²¹ ซึ่งมีข้อสรุปไปในแนวทางเดียวกันซึ่ง

พบว่า การให้ข้อมูลแบบมัลติมีเดียสามารถลดระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจหลอดลม

ชุดการให้ข้อมูลการเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ จึงสามารถนำไปใช้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมได้เป็นอย่างดี และเนื่องจากในปัจจุบันผู้ป่วยที่มาใช้บริการมีจำนวนมากขึ้น แต่จำนวนบุคลากรที่ให้บริการมีจำนวนเท่าเดิม และมีข้อจำกัดทางเวลาทำให้ผู้ป่วยบางรายอาจได้รับความรู้ในเวลาที่ยังจำกัด ความรู้ที่ได้อาจจะไม่ครบถ้วน การนำชุดการให้ข้อมูลความรู้ในการส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมาใช้กับผู้ป่วย ก็จะทำให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการทุกรายได้รับความรู้ที่เหมือนกันและสามารถดูซ้ำได้เท่าที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การได้ข้อมูลหรือชุดความรู้ที่เหมาะสมกับความ ต้องการของผู้รับบริการก่อให้เกิดการผ่อนคลาย และเชื่อมั่นในหัตถการทางการแพทย์ที่มีผลต่อความ สบายของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ดังนั้นการให้ความรู้ และข้อมูลที่เหมาะสมในการส่องกล้องตรวจหลอดลม ทำให้เกิดความผ่อนคลายและลดความวิตกกังวลลงได้ และการนำชุดข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ให้ผู้ที่มาใช้บริการส่องกล้องตรวจหลอดลมจึงสามารถลดความวิตกกังวลได้จริง

2. ชุดข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์ ที่ผสมผสานการให้ความรู้ ตั้งแต่ระยะการเตรียมตัว ระยะการส่องกล้อง และหลัง ส่องกล้อง มีทั้งภาพประกอบที่ดูไม่น่ากลัวอย่างที่ผู้ป่วย วิตกกังวล และเสียงบรรยายที่ทางทีมส่องกล้องตรวจ หลอดลมบรรยายด้วยตัวเองทำให้เกิดความคุ้นเคยและ สามารถดูซ้ำได้หลายครั้งบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยที่มา

**ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในรูปแบบวีดิทัศน์
ต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่องกล้องตรวจหลอดลม**

รับบริการในหน่วยงานได้ เพื่อเพิ่มความพร้อมให้กับผู้ป่วยที่มารับบริการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการให้มากขึ้น

3. ควรมีการพัฒนาการให้ข้อมูลการเตรียมตัวในการทำหัตถการต่างๆ สำหรับผู้ป่วยในหน่วยงานต่างๆ และพัฒนาให้มีความทันสมัยและให้ใช้งานได้ง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติตนในการเตรียมตรวจได้อย่างถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีที่ได้อนุมัติเงินทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินโครงการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย(R2R) ขอบพระคุณรองศาสตราจารย์วิบูลย์ บุญสร้างสุข ที่ปรึกษาโครงการ และทีมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ส่องกล้องตรวจหลอดลม สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

1. Statistics of bronchoscope records. Division of pulmonary and critical care, Department of medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital; 2551-2557.
2. Saksopit S. Effect of pre-endoscopic counseling program on anxiety of patient undergoing upper and lower endoscopy, Thammasat Hospital. [Internet]. 2016. [cited 2016 December 10], Available from <http://www.hospital.tu.ac.th/PlanTUHosWeb/data/ProjectResearch>
3. Alexander CJ, Parsons A. Collecting psychological data. In: Kneeder JA, Dodge GH, editors. Perioperative patient care: the nursing perspective. 2nd ed. Boston: Black Well Science Publication, 1987. p. 67-84

4. Apinya P, Maliwan S, Tippawan A, Anonnart R, Arunee D, Patrapim S. Eeffect of chemotherapy education program on knowledge gain and anxiety reduction in cancer patient: a prospective study comparing a novel multimedia education tool with a conventional program. Thai Cancer Journal. 2011;3(4):125-36
5. Spielberger CD. Assessment of emotion: anxiety, anger, depression and curiosity. Appliedpsychology. 2009;1(3): 271-302.
6. Saivaree J, Chuchat W. Effect of an information program on the anxiety level of mothers of children undergoing open heart surgery. Songkla Med J. 2007;25(3):179-84
7. Abuksis G, Mor M, Segal N, Shemesh I, Morad I, Plaut S, et al. A patient education program is cost-effective for preventing failure of endoscopic procedures in a gastroenterology department. Am J Gastroenterol. 2001;96(6):1786-90.
8. Santos T, Sofia P dos. Nursing interventions to reduce preoperative anxiety in school-age children: an integrative review. Revista de Enfermagem Referência. 2014,23(5):149-55.
9. Chinwattana K, Senngam K, Ratasampun S. The effect of preparatory information on level of anxiety in heart disease patient undergoing tranesophageal echocardiography. Chest Disease Institute Journal. 2555;10(2):8-17. (in Thai)
10. Kuankhajorn W, Tabtimsuwan S, Kasetsermviyaya S, Danwiriyaikul W, Ampawat W, Chaiyawat R, The effect of video compact disc on gastroscopy patients' anxiety. Siriraj Nursing Journal. 2009;3(1):25-31. (in Thai)
11. Spielberger CD. The measurement of state and trait anxiety: conceptual and methodological issues. New York. Raven Press; 1985.
12. Permpech R, Butsrupoom B. The role of perioperative nurse: health education for pre and postoperative visiting. Rama Nurs J. 2016;22(1):9-20. (in Thai)
13. Suriyont S. The effects of relaxation training on reduction of anxiety and pain in post operative cholangiocarcinoma patients. (Thesis) Khonkaen. Graduate School Khonkaen University; 2002. (in Thai)

14. Limapongpas B, Kokilanan K, thitipaisan N, Sirisakulveroj M, Yamsopee W, Waipurintha N, et al. Effects of preoperative instruction using multimedia in patients receiving spinal anesthesia. *Journal of Health Science Research*. 2015;9(1):1-7. (in Thai)
15. Kwadkweang S, Serisathien Y, Phahuwatanakorn W, Boriboonhirunsarn D. Impact of a nursing programme based on the theory of caring on the level of stress in therapeutic abortion patients. *Thai Journal of Nursing Council*. 2014;29(1):55-66. (in Thai)
16. Faul F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-91.
17. Naka K. Patient's pre operative anxiety and information need. (Thesis). Nakhon Pathom: Mahidol University; 1991. (in Thai)
18. Klungboonklong O. Development of preparatory information giving model to reduce anxiety for patients who have general anesthesia in Kalasin Hospital. *Research and Development Health System Journal*. 2558;7(3):86-94. (in Thai)
19. Boromtanarat P. Effectiveness of information provision using video media on anxiety reduction and complication reduction on phacoemulsification with intraocular lens implantation, Suratthani Hospital. *Med J*. 2559,30(3):129-37. (in Thai)
20. Thomas R, Deary A, Kaminski E, Stockton D, De Zeeuw N. Patients' preference for video cassette recorded information: effect of age, sex and ethnic group. *Eur J Cancer Care*. 1999;8(2):83-6.
21. Ersin G, Elif DB, Serdar K, Sevinc SU, Gurhan O, Olcay A, et al. Impact of multimedia information on bronchoscopy procedure: is it really helpful? *Ann Thorac Med*. 2015;10(1):34-7.