

ประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนสาธิตในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมเพื่อลดการเกิดทอระบาย เลื่อนหลุดและข้อไหล่ติดในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแพร่

ประวีณา อัครพลไพศาล, กศ.ม.*

ศศิธร แก้วกล้า, พย.ม.*

บทคัดย่อ:

บทนำ: มะเร็งเต้านมเป็นโรคที่มีอุบัติการณ์มากและพบได้บ่อยในผู้หญิง พบเป็นอันดับ 2 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะใส่ทอระบายระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) พร้อมจำหน่าย ทำให้มีโอกาสเกิดทอระบายเลื่อนหลุดได้และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่พบมากที่สุด คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหล่ลดลง อาจเกิดข้อไหล่ติดและความพิการได้ การให้ความรู้ที่ถูกต้องในการดูแลตนเองด้วยการสอนสาธิตช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ช่วยป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนได้

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบการเลื่อนหลุดของทอระบายและข้อไหล่ติด ในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่ได้รับและไม่ได้รับการสอนสาธิต

วิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิง intervention รูปแบบ Interrupted time design ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ศึกษาผู้ป่วยเป็น 2 ช่วงเวลา กลุ่มควบคุม จำนวน 23 ราย กลุ่มทดลอง จำนวน 23 กลุ่ม ควบคุมให้การพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองเพิ่มการสอนสาธิตการดูแลทอระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) และโปรแกรมสอนสาธิตบริหารข้อไหล่เพื่อป้องกันข้อไหล่ติดตามทอระบายและวัดองศาข้อไหล่โดยใช้ goniometer วิเคราะห์เปรียบเทียบกลุ่มด้วยสถิติ Exact probability test t-test และ Wilcoxon rank sum test

ผลการศึกษา: ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบการเลื่อนหลุดของทอระบายน้ำเหลือง หลังการผ่าตัด 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน ($p=1.000$) และพบว่ามุมองศาข้อไหล่ทั้ง 2 กลุ่ม มากกว่า 150 องศา ประเมินได้ว่า ไม่มีภาวะข้อไหล่ติด และพบว่าองศาข้อไหล่ในท่า Flexion งอแขน ในสัปดาห์ที่ 8, 12 กลุ่มทดลองมีองศาการเคลื่อนไหวมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value เท่ากับ 0.001, 0.007 และท่า Abduction กางแขนในสัปดาห์ที่ 8, 12 มีองศาการเคลื่อนไหวมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value เท่ากับ 0.007, 0.000

สรุป: การสอนสาธิตการดูแลทอระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) ช่วยให้ผู้ป่วยดูแลทอระบายน้ำเหลืองได้ตามแผนการรักษาของแพทย์ ไม่เกิดการเลื่อนหลุดของทอระบายน้ำเหลือง และโปรแกรมการสอนสาธิตบริหารข้อไหล่ ช่วยเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัด

คำสำคัญ: สอนสาธิต, ทอระบาย, ข้อไหล่ติด

*หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแพร่

The effectiveness of a demonstrations program in breast cancer surgery patients to reduce the occurrence of drainage tube let out and frozen shoulder in the female surgery ward, Phrae hospital

Paveena Aussawaponpaisan, M.ed.*

Sasitorn Kaewkar, M.N.S.*

Abstract

Background: Breast cancer is a disease with a high incidence and is the most common in women. It's ranked second. After the surgery, the patient will insert a drain removal and a radivac drain ready for discharge, giving the opportunity for the drainage tube let out. The most common complication after breast cancer surgery was the ability to move shoulder joints, which may result in frozen shoulder and disabilities. Providing the correct knowledge in taking care of oneself with demonstrations to help patients become confident and able to act correctly. It can help prevent and reduce complications.

Objective: In order to compare drainage tube let out and attached frozen shoulder in breast cancer surgery patients who receiving and non-receiving a demonstrations program.

Study design: This research was a study of intervention by the interrupted time design. The population studied was breast cancer surgery patients in the female surgery ward. The study was conducted in 2 periods, 23 patients in control groups, and 23 patients in the experimental group. The control group provided normal nursing care and the experimental group added a demonstrations about drain removal and radivac drain and a demonstrations program to manage shoulder joints to prevent the frozen shoulder. Follow the drainage tube and measure shoulder joints using a goniometer. Comparative analysis by Exact probability test, t-test, and Wilcoxon rank-sum test.

Results: Both groups didn't find any drain removal let out in After 2 weeks of operation, no difference with a statistical signification ($p=1.000$), and found that the angles of the frozen shoulder in both groups were greater than 150 degrees, assess that there is on shoulder condition. And found that the shoulder joint angle in flexion of the arms in week 8, 12 in the experimental group had more degrees of movement with a statistical signification with a P-

value equal to 0.001-0.007. And abduction poses of the arms in week 8, 12 that have more degrees of movement with statistical signification with P-value equal to 0.007-0.000.

Conclusion: The demonstrations program for taking care of drain removal and radivac drain helps patients take care of drain removal and radivac drain according to the doctor's treatment plan by no drain removal let out. And the demonstrations of the shoulder management program helps to increase the degree of shoulder movement of breast cancer patients after surgery.

Keywords: A demonstrations, Drainage tube, Frozen shoulder

บทนำ

มะเร็งเต้านมเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในสตรีทั่วโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในสตรี สถานการณ์ประเทศไทยพบมาเป็นอันดับหนึ่งใน พ.ศ. 2553 พบอัตราร้อยละ 47.8⁽¹⁾ และพบว่า เป็นผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 35-40 คนต่อแสนประชากร นอกจากนี้มะเร็งเต้านมเป็นสาเหตุการตายอันดับสาม รองจาก มะเร็งตับ มะเร็งปอด⁽²⁾ จะเห็นว่ามะเร็งเต้านมเป็นโรคที่พบมากในสตรีและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การผ่าตัดเป็นการรักษาหลักที่สำคัญ เพื่อตัดก้อนมะเร็งออกให้หมด มีประโยชน์ในการควบคุมโรคลดการกลับเป็นซ้ำ ปัจจุบันการผ่าตัดที่ได้ผลดีมีหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัดแบบสงวนเต้าไว้ (breast conservative surgery) วิธีนี้เป็นการเก็บเต้านมไว้, การผ่าตัดแบบถอนรากถอนโคน (radical mastectomy) การผ่าตัดที่ตัดเต้านมรวมทั้ง เกลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ แต่มีภาวะแทรกซ้อนมากทำให้เกิดการบวมของแขนและการผ่าตัดแบบถอนราก ชนิดดัดแปลง (Modified Radical Mastectomy)เป็นการผ่าตัดโดยเอาเต้านมออกทั้งเต้า รวมทั้งผิวหนังที่ปกคลุม

ก้อนเนื้อมะเร็ง ร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกหมด⁽³⁾ หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะใส่ท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) โดยใส่ระบายน้ำเหลืองไว้ที่หน้าอกข้างที่ผ่าตัด เพื่อระบายเลือดและน้ำเหลืองใต้แผลผ่าตัดภาวะแทรกซ้อนของการใส่สายระบายน้ำเหลืองบริเวณหน้าอกข้างที่ผ่าตัด ได้แก่ ภาวะน้ำเหลืองคั่ง (Seroma) พบได้บ่อยแต่ไม่มีอันตรายส่วนมากพบบริเวณรักแร้ ซึ่งสัมพันธ์กับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ ถ้าเลาะมากมีโอกาสเกิดมาก พบว่า ภาวะน้ำเหลืองคั่งที่แผลผ่าตัดเกิดได้มากกว่าร้อยละ 30⁽⁴⁾

นอกจากนี้อาการแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหล่ลดลง (decrease ability to shoulder movement) ปัจจัยที่ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง เกิดจากการผ่าตัด เนื่องจากการทำลายเนื้อเยื่อประสาทส่วนบริเวณหน้าอกและแขน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลง การทำงานข้อไหล่ เอ็น และไหล่ผู้ป่วยจึงหลีกเลี่ยงการใช้แขนข้างที่ผ่าตัดเกิดฝืดบริเวณข้อไหล่ ความสามารถในการ

การเคลื่อนไหลลดลง ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การหิวผม การสวมและถอดเสื้อผ้าทางศีรษะ การสวมชุดชั้นใน ถ้าเป็นแขนข้างที่ถนัดก็จะยิ่งลดลงเพิ่มมากขึ้น ทำให้ข้อไหล่เกิดผ้งผืดข้อไหล่ติดและความพิการได้⁽⁵⁾

จากสถิติผู้ป่วยมะเร็งเต้านมโรงพยาบาลแพร่ พ.ศ. 2555-2557 มีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านม จำนวน 58, 71 และ 59 ราย⁽⁶⁾ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนและหลังผ่าตัดซึ่งพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมีจำนวนเพิ่มขึ้น พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ปี 2556 ได้มีการศึกษาผลของการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมและจำนวนวันนอนโรงพยาบาล หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงโรงพยาบาลแพร่ของสุภารัตน์ หมื่นไธสง⁽⁷⁾ มีการพัฒนาการแผนการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายให้การพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดแบบองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านม เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม ที่จำหน่ายพร้อมขวดระบายสุญญากาศตามแผนการรักษาของแพทย์ พยาบาลจะสอนการดูแลแผลผ่าตัด การดูแลสายระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) และการบริหารข้อไหล่หลังผ่าตัดเพื่อป้องกันข้อไหล่ติดจากรายงานความเสี่ยงของหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ยังมีอุบัติการณ์พบท่อระบายน้ำเหลืองเคลื่อนหลุด ไม่ทำงานต้องถอดท่อระบายก่อนกำหนด 6 ราย สาเหตุจากการดึงรั้ง การถ่วงของ

ท่อระบายและผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแล และพบภาวะข้อไหล่ติด หลังการผ่าตัดจำนวน 5 ราย⁽⁶⁾ จากการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุเกิดจากผู้ป่วยมีความกลัวแผลผ่าตัดแยก กลัวท่อระบายเลื่อนหลุด ทำให้ล้มท่าในการบริหารและขาดความมั่นใจในการบริหารร่างกาย

จากปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่พยาบาลต้องเพิ่มการสอนและแนะนำผู้ป่วยพร้อมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม ในรูปแบบ D-METHOD เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ดีขึ้น มีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ผู้วิจัยได้เพิ่มประสิทธิภาพการสอนด้วยโปรแกรมสอนสาธิตให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) และสอนสาธิตการบริหารข้อไหล่ เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนสาธิตในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังการผ่าตัด

การศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบการเคลื่อนหลุดของท่อระบายน้ำเหลืองและข้อไหล่ติด ในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่ได้รับและไม่ได้รับการสอนสาธิตย้อนกลับ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยคั้งนี้เป็นการศึกษาเชิง interventionรูปแบบ Interrupted time design ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงระหว่างเดือนเมษายน 2558 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2559 ศึกษาผู้ป่วยเป็น

2 ช่วงเวลา กลุ่มควบคุม จำนวน 23 ราย กลุ่มทดลอง จำนวน 23 ราย

เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดครั้งแรก สื่อสารและฟังภาษาไทยเข้าใจ ตอบคำถามได้ ไม่มีปัญหาการมองเห็นและการได้ยิน เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างหรือยุติการศึกษา เป็นผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังผ่าตัด เช่น มีการอักเสบของแผลผ่าตัด เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโปรแกรมสอนสาธิตประกอบด้วย

1. คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม
2. ภาพพลิกการดูแลท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain)
3. โปสเตอร์การบริหารข้อไหล่เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด เป็นการบริหารแขนและข้อไหล่ข้างที่ผ่าตัด จำนวน 10 ท่า ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เกี่ยวกับอายุ น้ำหนัก อาชีพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัด ระยะของโรคมะเร็ง ชนิดของการผ่าตัด จำนวนวันนอน

2. แบบบันทึกติดตามท่อระบายน้ำเหลือง เลื่อนหลุดและภาวะแทรกซ้อน ติดตามพร้อมวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด 2 สัปดาห์

3. เครื่องวัดโกนิโอมิเตอร์ (goniometer) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหล่โดยรายงานเป็นองศา ขนาด 0-180 องศา วัดความสามารถในการเคลื่อนไหว

ข้อไหล่จากการศึกษาของนงนุช ทากันหา และคณะ⁽⁵⁾ ได้นำเครื่องวัดโกนิโอมิเตอร์ (goniometer) ที่เป็นพลาสติกขนาด 1-180 องศา ยาว 30 เซนติเมตร มาใช้วัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดและมีการทดสอบความเที่ยง การศึกษาครั้งนี้จึงใช้เครื่องมือโกนิโอมิเตอร์ (goniometer) ประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ จำนวน 2 ท่า คือ ท่า Flexion งอแขน และ Abduction กางแขน

4. แบบบันทึกองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัด ผู้วิจัยวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยในวันที่นัดมาพบแพทย์ จำนวน 2 ท่า คือ ท่า Flexion งอแขนและ Abduction กางแขน ตามแนวทางประเมินองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ⁽⁸⁾ การวัดท่า Flexion เป็นท่างอแขน ผู้ป่วยยืนตรง ฝ่ามือและแขนแนบลำตัวผู้วัดยืนด้านข้างวางจุดศูนย์กลางของโกนิโอมิเตอร์ลงบนหัวไหล่ ช่วงที่อยู่ต่ำกว่ากระดูกอะโครเมียม 5 เซนติเมตร หรือประมาณ 3 นิ้ว ค่าการเคลื่อนไหวท่างอแขน เริ่มจาก 0-180 องศา การวัดท่า Abduction เป็นการกางแขนออกผู้ป่วยยืนตรง ฝ่ามือและแขนแนบลำตัวผู้วัดยืนด้านข้างวางจุดศูนย์กลางของโกนิโอมิเตอร์ลงบนหัวไหล่ ช่วงที่อยู่ต่ำกว่ากระดูกอะโครเมียม 5 เซนติเมตร หรือประมาณ 3 นิ้ว โดยให้แขนคงที่ของโกนิโอมิเตอร์ วางขนานไปกับกระดูกสันหลัง ส่วนแขนเคลื่อนที่วางทาบไปตามแนวกระดูกต้นแขนและเคลื่อนไหวตามการเคลื่อนไหวของแขนค่าการเคลื่อนไหวท่างอแขนเริ่มจาก 0-180 องศา⁽⁹⁾

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยของโรงพยาบาลแพร่แล้ว

การเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุม

พยาบาลเจ้าของไข้ให้การพยาบาลตามปกติ ได้แก่ การความรู้ก่อนผ่าตัด เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด สอนการบริหารข้อไหล่ 10 ท่า ท่าที่ 1 ไตฝ่าผนัง ท่าที่ 2 หมุนหัวไหล่ ท่าที่ 3 เขยียดแขนเหนือศีรษะ ท่าที่ 4 กางข้อศอก ท่าที่ 5 โอบรักแร้ ท่าที่ 6 มือเกาหลัง ท่าที่ 7 ดึงแขนขึ้นลง ท่าที่ 8 เขยียดแขนสลับเอียงตัว ท่าที่ 9 กางแขนขึ้นลง ท่าที่ 10 หมุนวงล้อ สอนการดูแลท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) ต่อที่บ้าน และแจกคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมให้ผู้ป่วยอ่าน

การเก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง

ก่อนผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาล เป็นการความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และโปรแกรมการสอนสาธิต ดังนี้

1. สอนสาธิตการดูแลท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) หลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, 3 และวันจำหน่าย โดยพยาบาลเจ้าของไข้ สอนการดูแลท่อระบายไม่ให้หักงอ ให้สังเกตปุ่มสีเขียวด้านบนของขวดสุญญากาศถ้ายืดออก แสดงว่าไม่เป็นสุญญากาศให้ไปปั๊มที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน สอนการจดบันทึกปริมาณของเหลวที่ออกในแต่ละวัน พร้อมกับให้ผู้ซักถามข้อสงสัย และให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับการจดบันทึกปริมาณของเหลว พยาบาลประเมินการรับรู้ถ้าผู้ป่วยผ่าน

การประเมิน แจ้งแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อเตรียมวางแผนจำหน่าย

2. โปรแกรมสอนสาธิตบริหารข้อไหล่ เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด โดยพยาบาลเจ้าของไข้ สอนสาธิตการบริหาร โดยใช้โปสเตอร์ประกอบ และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติการบริหารข้อไหล่ 10 ท่า ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ประกอบด้วย ท่าที่ 1 ไตฝ่าผนัง ท่าที่ 2 หมุนหัวไหล่ ท่าที่ 3 เขยียดแขนเหนือศีรษะ ท่าที่ 4 กางข้อศอก ท่าที่ 5 โอบรักแร้ ท่าที่ 6 มือเกาหลัง ท่าที่ 7 ดึงแขนขึ้นลง ท่าที่ 8 เขยียดแขนสลับเอียงตัว ท่าที่ 9 กางแขนขึ้นลง ท่าที่ 10 หมุนวงล้อ พยาบาลประเมินทักษะ และอุปสรรคการบริหารข้อไหล่ หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง พยาบาลกระตุ้นให้บริหารท่าที่ 1 ไตฝ่าผนังจำนวน 3 ครั้ง และถ้าไม่เจ็บแผลผ่าตัดมาก ให้เพิ่มเป็น 5, 7, 10 ครั้ง ทำ 3 รอบต่อวัน และยึดค้างไว้ 10 วินาที กระตุ้นการบริหารทุกวัน ให้กำลังใจ ชมเชย จนถึงวันจำหน่าย ก่อนจำหน่ายสอนสาธิตท่าบริหารข้อไหล่ท่าที่ 2-10 และแนะนำให้บันทึกปัญหาการบริหารข้อไหล่ลงในสมุดคู่มือที่ให้

3. ผู้วิจัยติดตามกระตุ้นให้ผู้ป่วยฝึกบริหารข้อไหล่ 10 ท่าและรับฟังปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในวันที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Exact probability test t-test และ Wilcoxon rank sum test

ผลการศึกษา

กลุ่มทดลองจำนวน 23 ราย กลุ่มควบคุมจำนวน 23 ราย อายุระหว่าง 56-65 ปี ในกลุ่มทดลองร้อยละ 43.5 กลุ่มควบคุมร้อยละ 47.8 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.084) น้ำหนักส่วนใหญ่กลุ่มทดลองมีน้ำหนัก 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 60.9 กลุ่มควบคุมร้อยละ 47.8 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.257) ภูมิลำเนาของกลุ่มทดลองอยู่ต่างอำเภอร้อยละ 52.2 กลุ่มควบคุมอยู่ต่างอำเภอร้อยละ 60.6 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.369)

ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบประถมศึกษา กลุ่มทดลองร้อยละ 39.1 กลุ่มควบคุมร้อยละ 65.2 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.280) กลุ่มทดลองมีอาชีพรับจ้าง 34.8 และกลุ่มควบคุมไม่ได้ทำงานร้อยละ 39.1 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.808) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ มีโรคประจำตัวร้อยละ 60.9 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 52.2 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.552) กลุ่มทดลองมีประวัติเคยรับการผ่าตัดร้อยละ 60.6 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 52.2 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.394) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ลักษณะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	n=23	ร้อยละ	n=23	ร้อยละ	
อายุ (ปี)					
35-45	5	21.7	1	4.3	0.084
46-55	5	21.7	11	47.8	
56-65	10	43.5	6	26.1	
66-75	2	8.7	5	21.7	
76-85	1	4.3	0	0.0	
(เฉลี่ย) SD	(56.28)	9.579			
น้ำหนัก (กิโลกรัม)					
≤45	1	4.3	2	8.7	0.257
46-50	1	4.3	4	17.4	
51-60	14	60.9	11	47.8	
61-70	7	30.4	4	17.4	
≥71	0	0.0	2	8.7	
(เฉลี่ย) SD	(57.85)	8.105			
ที่อยู่					
อำเภอเมือง	11	47.8	8	39.4	0.369
ต่างอำเภอ	12	52.2	15	60.6	

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (ต่อ)

ลักษณะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	n=23	ร้อยละ	n=23	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	9	39.1	15	65.2	0.280
มัธยมศึกษา/ปวช./อนุปริญญา	9	39.1	5	21.7	
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	5	21.7	3	13.0	
อาชีพ					
แม่บ้าน	3	13.0	2	8.7	0.808
รับราชการ	0	0.0	1	4.3	
ค้าขาย	3	13.0	2	8.7	
ทำการเกษตร	3	13.0	3	13.0	
รับจ้าง	8	34.8	6	26.1	
ไม่ได้ทำงาน	6	26.1	9	39.1	
โรคประจำตัว					
มี	14	60.9	12	52.2	0.552
ไม่มี	9	39.1	11	47.8	
ประวัติผ่าตัด					
มี	14	60.6	12	52.2	0.552
ไม่มี	9	39.4	11	47.8	

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งระดับ 2 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 73.9 กลุ่มควบคุมร้อยละ 43.5 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.100) ได้รับการผ่าตัดแบบ MRM กลุ่มทดลองร้อยละ 56.5 กลุ่มควบคุมร้อยละ 60.9 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.498) และผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการเลาะต่อมน้ำเหลืองกลุ่มทดลอง ร้อยละ 82.6 กลุ่มควบคุมร้อยละ 69.6 ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.300) วันนอนเฉลี่ยกลุ่มทดลอง 3.52 วัน และกลุ่มควบคุม 3.9 วัน ไม่แตกต่างกัน (P-value=0.101) (ตารางที่ 2)

จากการติดตามหลังผ่าตัด ไม่พบการเลื่อนหลุดของท่อระบายน้ำเหลือง ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน (P-value=1.000) และมีภาวะน้ำเหลืองคั่งกลุ่มทดลอง 1 ราย (4.3%) กลุ่มควบคุม 3 ราย (13.0%) ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหล่ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยในท่า Flexion งอแขนเท่ากับ 172.8, 175, 178.3, 178.9 องศา ท่า Abduction กางแขนเท่ากับ 167.3, 172.6, 175.7, 177.4 องศา ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยในท่า Flexion งอแขนเท่ากับ 170.0, 170.0, 171, 172.2 องศา ท่า

Abduction กางแขนเท่ากับ 168.6, 168.7, 170.0, 177.7 องศาตามลำดับ และเปรียบเทียบความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหล่ ทำ Flexion งอแขน ในสัปดาห์ที่ 8, 12 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value เท่ากับ 0.001, 0.007 และทำ Abduction กางแขนในสัปดาห์ที่ 8, 12 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value เท่ากับ 0.007, 0.000 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ลักษณะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	n=23	ร้อยละ	n =23	ร้อยละ	
ระดับของมะเร็งเต้านม					
ระดับ 1	2	8.7	1	4.3	0.100
ระดับ 2	17	73.9	10	43.5	
ระดับ 3	3	13.0	10	43.5	
ระดับ 4	1	4.3	2	8.7	
ชนิดการผ่าตัด					
MRM	13	56.5	14	60.9	0.498
BCT	8	34.8	5	21.7	
Mastectomy	2	8.7	4	17.4	
การเลาะต่อมน้ำเหลือง					
เลาะต่อมน้ำเหลือง	19	82.6	16	69.6	0.300
ไม่เลาะต่อมน้ำเหลือง	4	17.5	7	30.4	
วันนอนเฉลี่ย	3.52	±2.3	3.91	±1.0	0.101

ตารางที่ 3 การติดตามที่อธิบายเงื่อนไขและมุมการกางข้อไหล่

ลักษณะที่ติดตาม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	P-value
	(n=23)	(n=23)	
ท้อระบายเลื่อนหลุด	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1.000
ภาวะแทรกซ้อน			
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	22 (95.6%)	20 (86.9%)	0.295
ภาวะน้ำเหลืองคั่ง	1 (4.3%)	3 (13.0%)	

ตารางที่ 3 การติดตามที่อธิบายเลื่อนหลุดและมุมการกางข้อไหล่ (ต่อ)

ลักษณะที่ติดตาม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	P-value
	(n=23)	(n=23)	
มุมการกางข้อไหล่ ทำ Flexion (องศา)			
2 สัปดาห์	172.8	170.0	0.181
4 สัปดาห์	175.0	172.4	0.105
8 สัปดาห์	178.3	174.1	0.001
12 สัปดาห์	178.9	175.8	0.007
มุมการกางข้อไหล่ ทำ Abduction (องศา)			
2 สัปดาห์	167.3	168.6	0.636
4 สัปดาห์	172.6	168.7	0.067
8 สัปดาห์	175.7	170.3	0.007
12 สัปดาห์	177.4	172.4	0.000

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบการเลื่อนหลุดของท่อระบาย น้ำเหลืองและขวดสุญญากาศ (Radivac drain) หลังการผ่าตัด 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน(p=1.000) และพบภาวะน้ำเหลืองคั่งกลุ่มทดลอง 1 ราย (4.3%) และกลุ่มควบคุม 3 (13.0%) ซึ่งการเกิด ภาวะน้ำเหลืองคั่งพบได้บ่อยแต่ไม่อันตราย สอดคล้องกับการศึกษาของ Vitug & Newman, 2007⁽⁴⁾ พบว่า ภาวะน้ำเหลืองคั่ง เกิดได้มากกว่า ร้อยละ 30 ดังนั้นพยาบาลจำเป็นต้องให้ความรู้ ในการดูแลแผลผ่าตัด การดูแลท่อระบายน้ำเหลือง และขวดสุญญากาศ (Radivac drain) รวมทั้ง การบันทึกปริมาณน้ำเหลืองที่ออกในแต่ละวัน ซึ่งพยาบาลจะสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง เต้านม และเพิ่มการสอนสาธิตจะช่วยให้ผู้ป่วย เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเนื่องจากการสอนให้ ความรู้ของพยาบาลเป็นการสอนรายบุคคล

สอดคล้องกับการศึกษาของรุจิเรข ทองไพลิน⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า การวางแผนจำหน่ายที่ครอบคลุมการให้ ความรู้ที่ประกอบไปด้วยหลากหลายวิธี ได้แก่ การสอนและแนะนำใช้สื่อภาพพลิก วีดิทัศน์ และ การฝึกทักษะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ และความมั่นใจในการดูแลตนเองขึ้นผู้ป่วย สามารถ ดูแลท่อระบายได้ตามแผนการรักษาของแพทย์ และไม่เกิดท่อระบายการเลื่อนหลุด

ในการติดตามภาวะข้อไหล่ติดในผู้ป่วย มะเร็งเต้านม ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้เกณฑ์ การประเมินข้อไหล่ติดในท่า Flexion งอแขนและ ท่า Abduction กางแขนมุมปกติเท่ากับ 180 องศา ถ้าวัดองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ น้อยกว่า 150 องศา ถือว่าข้อไหล่ติดต้องแก้ไขให้การรักษา ตามเกณฑ์ประเมินของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ⁽⁸⁾ ผลการศึกษาครั้งนี้ ได้ติดตามผู้ป่วยทุกเดือน เป็นเวลา 3 เดือน พบว่า องศาการเคลื่อนไหว ข้อไหล่ ท่า Flexion งอแขนและท่า Abduction

กางแขน ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัด ทั้ง 2 กลุ่ม ทำมุมมองศามากกว่า 150 องศา ประเมินได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งสองกลุ่มไม่มีภาวะข้อไหล่ติด และการศึกษาครั้งนี้ พบว่า องศาข้อไหล่ของ ทั้งสองกลุ่ม ในท่า Flexion กางแขน ในสัปดาห์ที่ 8, 12 กลุ่มทดลอง มีองศาการเคลื่อนไหวมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value เท่ากับ 0.001, 0.007 และท่า Abduction กางแขนในสัปดาห์ที่ 8, 12 มีองศาการเคลื่อนไหวมากกว่าอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ P-value เท่ากับ 0.007, 0.000 การฝึกบริหารข้อไหล่ร่วมกับการสอนสาธิต ของพยาบาล โดยใช้โปสเตอร์ประกอบการเรียนรู้ ทำให้ผู้ป่วยจำได้ง่ายมากขึ้น และการกระตุ้น การสอนสาธิตอย่างต่อเนื่องระหว่างที่รักษา ในโรงพยาบาลจนถึงวันจำหน่าย ทำให้ผู้ป่วย เกิดความมั่นใจที่จะนำไปฝึกปฏิบัติต่อบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของสุชา ปาน้อยนนท์ และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่า การให้ข้อมูลอย่างมี ประสิทธิภาพช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยให้บริหารข้อไหล่ อย่างต่อเนื่องจะส่งผลต่อการเพิ่มองศา การเคลื่อนไหวของข้อไหล่ สอดคล้องกับ การศึกษานงนุช ทากัณหา และคณะ⁽⁵⁾ ใน การศึกษาผลขอโปรแกรมการบริหารแขนและไหล่ ต่อความสามารถในการบริหาร พบว่าผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดมะเร็งเต้านมสามารถทำหน้าที่ของแขน และไหล่ ก่อนและหลังผ่าตัด 1 เดือน ไม่แตกต่างกัน การบริหารแขนและไหล่ช่วยป้องกันและ ลดปัญหาการติด การจำกัดการเคลื่อนไหวของ แขนและไหล่ได้ และสอดคล้องกับการศึกษา ผลโปรแกรมการกำกับตนเองในการบริหารข้อไหล่ ที่บ้านต่อองศาการเคลื่อนไหวและการทำหน้าที่

ของข้อไหล่ของธิดิมา กนกปราบ⁽¹²⁾ พบว่า กลุ่มที่ ได้รับโปรแกรมกำกับตนเองในการบริหารข้อไหล่ มีผลต่อองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ นอกจากนี้ยังมีนวัตกรรมของพยาบาลที่ช่วย ป้องกันการข้อไหล่ติดบริหารไหล่โดยการการใช้ รอกดึงเชือกร้อยผ่านรอกที่ ยึดติดไว้ข้างฝา หอผู้ป่วยเพื่อความสะดวกบริหารข้อไหล่ของ กฤษณา สอนถม⁽¹³⁾ ที่มีนวัตกรรมประยุกต์การใช้ รอกแขวนที่เพดานเหนือเตียงให้ผู้ป่วยมะเร็ง เต้านมดึงเพื่อบริหารข้อไหล่ และการใช้วงล้อ จักรยานช่วยเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมของ รัชนิกร ใจคำสืบ⁽¹⁴⁾ ที่สามารถแนะนำผู้ป่วยไปฝึกปฏิบัติ ที่บ้าน เพื่อช่วยเพิ่มองศาของข้อไหล่

ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดจำเป็นต้อง เรียนรู้การดูแลตนเองต่อเนืองที่บ้าน พยาบาลควร การสอนสาธิตการดูแลท่อระบายน้ำเหลือง และ โปรแกรมบริหารข้อไหล่ เพื่อช่วยพัฒนาทักษะ ของผู้ป่วยในการดูแลท่อระบาย ขณะอยู่บ้านและ กระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารข้อไหล่ต่อบ้าน อย่าง ต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลท่อระบายได้ครบ ตามแผนการรักษาของแพทย์ลดภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัด และยังช่วยเพิ่มองศาของข้อไหล่ ป้องกันการเกิดข้อไหล่ติดและความพิการของ ข้อไหล่ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. พยาบาลควรเพิ่มการสอนสาธิตการดูแล ท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) และการบริหารข้อไหล่ หลัง ผ่าตัดและก่อนจำหน่ายผู้ป่วย

2. ควรส่งเสริมการใช้โปรแกรมสอนสาธิตบริหารข้อไหล่ ให้ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกและชุมชนให้ต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหารข้อไหล่และความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหล่ในระยะยาวต่อเนื่อง 6 เดือน หรือ 1 ปี

สรุป

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าสอนสาธิตการดูแลท่อระบายน้ำเหลืองและขวดระบายสุญญากาศ (Radivac drain) ช่วยให้ผู้ป่วยดูแลท่อระบายได้ตามแผนการรักษาของแพทย์ ไม่เกิดการเลื่อนหลุดของท่อระบาย และโปรแกรมการสอนสาธิตบริหารข้อไหล่ ช่วยเพิ่มองค์ความรู้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ดังนั้นพยาบาลควรใช้การสอนสาธิต ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความมั่นใจแก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้านมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. Hospital Based cancer register [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nci.go.th>
2. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. สถิติผู้ป่วยมะเร็ง พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ; 2554.
3. พุฒิศักดิ์ พุทธิวิบูลย์. การผ่าตัดมะเร็งเต้านม. ใน: ธนุตม์ ก้วยเจริญพานิชย์, บรรณาธิการ. ตำรามะเร็งเต้านม.

อุบลราชธานี: อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์; 2556. หน้า 16-35.

4. Vitug AF, Newman LA. Complications in Breast Surgery. Surgery Clinical of North America 2007; 87(2):431-51.
5. นงนุช ทากัณหา, สุปรีดา มั่นคง, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม. ผลของโปรแกรมการบริหารแขนและไหล่ต่อความสามารถในการบริหารและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัด. Rama Nursing Journal 2010; 16 (1) :70-82.
6. โรงพยาบาลแพร์. ข้อมูลสถิติหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแพร์ 2555-2557. แพร์: หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแพร์; 2557.
7. สุภารัตน์ หมิ่นไธสง. ผลการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแพร์ [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
8. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. คู่มือการใช้เครื่องมือวัดข้อไหล่ตนเอง. กรุงเทพฯ: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ; 2557.
9. วชิร กิตติศักดิ์. ผลการใช้รูปแบบการสอนแนะต่อองค์การเคลื่อนไหวของข้อไหล่และความพึงพอใจในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่

- ได้รับการผ่าตัดแบบถอนรากถอนโคนชนิดดัดแปลง [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา. 2543.
10. รุจิเรข ทองไพลิน. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองแบบองค์รวมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการรักษาในตึกศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลขอนแก่น [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2550.
 11. สุชา ปาน้อยนนท์, อุษาวดี อัครวิเศษ, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, พรชัย โอเจริญรัตน์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบผู้ป่วยนอกต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจต่อการดูแลในสตรีที่ได้รับการผ่าตัดก่อนบริเวณเต้านม.วารสารพยาบาลศาสตร์ 2553; 28(4):28-36.
 12. ธิติมา กนกปราบ, ผ่องศรี ศรีมรกต, ศิริอร สินธุ์, สืบวงศ์ จุฑาสีทธิ. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองในการบริหารข้อไหล่ที่บ้านต่อองศาการเคลื่อนไหวและการทำหน้าที่ของข้อไหล่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม. Journal of Nursing Science 2014; 32(3):74-84.
 13. กฤษณา สอนถม. ดึงรอกได้ไหล่ไม่ติดชีวิตมีสุข. ใน: การประชุมวิชาการพยาบาล; วันที่ 30 สิงหาคม - 1 กันยายน 2549; โรงแรมชลจันทร์พัทยารีสอร์ท. ชลบุรี: 2549.
 14. รัชนิกร ใจคำสีบ, ชวนพิศ แสงวรจิธรรม, อัมพร พงษ์เทพนิวัติ. วงล้อจักรยานเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาล อุดรดิตถ์. ใน: การประชุมวิชาการเขตสุขภาพที่ 2; วันที่ 21-22 เมษายน 2559; โรงแรมอมรินทร์ลากูล. พิษณุโลก: 2559.