

การพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับ
ความรู้สึก

Development of Practice Guideline for Elderly patients
in Pre-Operationfor Hip Joint Surgery with Anesthesia

นันทรัตน์ จิตสง่า, วันทนา บุญคง กลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลลำปาง

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนา (Development Research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) พัฒนาแนวทางปฏิบัติการ
ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ๒) ศึกษาการ
ปฏิบัติตามแนวทางการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้
การระงับความรู้สึกของวิสัญญีพยาบาล ๓) ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่
ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่ อุบัติการณ์การเลื่อน/งัดผ่าตัด และระดับความ
พึงพอใจของวิสัญญีพยาบาล รูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้แบ่งเป็น ๓ ระยะ ๑๒ ขั้นตอนตาม
กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสมาพันธ์วิชาการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศ
ออสเตรเลีย (NHMRC, ๑๙๙๘) โดยทีมพัฒนาแนวทางปฏิบัติจากสหสาขาวิชาชีพ ดำเนินการระหว่างเดือน
มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ กลุ่มตัวอย่าง คือ ๑) ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า ๖๕ ปีที่รับ
การผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกในแผนกการพยาบาลวิสัญญีโรงพยาบาลลำปาง ๘๐ ราย
ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ๒) วิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ๓๘ ราย
เครื่องมือวิจัยได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละฉบับๆ ละ ๕ ท่าน ได้ค่าดัชนี
ความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ ๐.๙๘ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย
สูงอายุที่รับ การผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก และ แบบประเมินความพึงพอใจของวิสัญญี
พยาบาลผู้ใช้ แนวปฏิบัติค่าความเชื่อมั่น = ๐.๙๖ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละค่าเฉลี่ย Chi
square Test ,Exact Probability Test ผลการวิจัยพบว่าแนวทางการเยี่ยมไข้สำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการ
ผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ประกอบด้วยการให้ความรู้แก่ผู้ใช้แนวปฏิบัติและการเตรียม
ความพร้อมในการ เข้ารับการผ่าตัด หลังจากใช้แนวปฏิบัติพบผู้ป่วยมีความรู้และมีความพร้อมในการเข้ารับ
การผ่าตัดมากขึ้นได้รับการแก้ไขความผิดปกติก่อนผ่าตัดเพิ่มมากขึ้นและไม่มีการเลื่อนผ่าตัดคนไข้ ($p=0.003$)
ส่วนความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับดีมากร้อยละ ๙๗ การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า
แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ป้องกันการเลื่อนผ่าตัดของ
ผู้สูงอายุในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกควรนำมาเป็นมาตรฐานในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการ
ผ่าตัดข้อสะโพกและการผ่าตัดต่อไป

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุการผ่าตัดข้อสะโพกการให้การระงับความรู้สึก

Development of Practice Guideline for Elderly patients in Pre – Operation for Hip Joint Surgery with Anesthesia

Nuntarat Jitsanga, Wantana Boonkong, Anesthetist Lampang Hospital

Abstract

The study was a research and development design. aims to ๑) develop a practical guideline for preparing the elderly patients undergoing hip arthroplasty with anesthesia; together with elderly patients undergoing hip arthroplasty with anesthesia by nurse anesthetists ๓) to study the effect of using the preparatory practice guideline for elderly patients undergoing hip joint surgery with anesthesia, namely Postponement/Cancellation of surgery and the satisfaction level of the nurse anesthetist This nursing practice guideline development model is divided into eight steps, based on the Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC) Clinical Practice Guidelines Development Framework, by a multidisciplinary guideline development team. It was conducted between June ๒๐๒๐ and July ๒๐๒๐. The sample groups were ๑) patients over ๖๕ years of age who underwent anesthesia hip arthroplasty in hospital anesthesia nursing. Lampang ๘๐ cases from June ๒๐๒๐ to July ๒๐๒๐ ๒) Nurse anesthetists who used ๓๘ guidelines on research instruments were examined for the correctness of the content by ๕ experts in each issue.(CVI) ๐.๘๘. The data collection tools were the guideline for preparing elderly patients undergoing hip arthroplasty with anesthesia and the anesthesiologist satisfaction assessment form who used the guideline. Confidence = ๐.๙๖. Data were analyzed by using statistics. Mean percentage Chi square Test Exact Probability Test The results showed that the referral guideline for elderly patients undergoing anesthesia hip joint surgery Educate users of the guidelines And the high patients after using the guideline had better preparation for undergoing surgery, more preoperative deformities were corrected and there was no postponement of surgery ($p=0.00๓$). The nurse anesthetists who used the guidelines were at a very good level ๘๗%. This study demonstrates that the developed nursing practice guidelines are appropriate for preventing postponement of surgery in the elderly in orthopedic wards, and should be used as a standard in the preparation of elderly patients. who underwent hip joint surgery and other surgeries

Keywords: nursing practice guidelines for elderly patients, hip joint surgery, anesthesia

บทนำ

จากข้อมูลขององค์การสหประชาชาติระบุว่า ขณะที่อัตราการเพิ่มประชากรของโลกช้าลง ประชากรสูงอายุกลับเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงมากอย่างรวดเร็ว กล่าวคือ ในปีค.ศ. ๒๐๐๗ ประชากรโลกที่มีอายุ ๖๕ปีขึ้นไปมีจำนวน ๖๑๑ ล้านคน พอถึงปี ค.ศ. ๒๐๑๗ เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน ๙๑๖ ล้านคน หรือร้อยละ ๕.๘ ขณะที่อัตราเพิ่มของประชากรของโลก รวมทุกกลุ่มอายุ คิดเป็นเพียงร้อยละ ๑.๔ เท่านั้นตัวเลขในปี ค.ศ. ๒๐๐๗ ระบุว่า โลกของเรามีประชากรประมาณ ๗,๕๕๐ ล้านคน (Population Reference Bureau ๒๐๐๒) เป็นคนที่มีอายุ ๖๕ปีขึ้นไป ๙๒๖ ล้านคน คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๗ จึงถือว่าโลกของเราได้กลายเป็นสังคมโลกสูงอายุแล้ว ประเทศไทยมีจำนวนประชากรอายุ ๖๕ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๑ (สุรพงษ์ มาลี, ๒๕๖๑) รัฐบาลให้ความสำคัญกับการที่ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมีนโยบายด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุทุกกลุ่มมาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ที่จะนำประเทศไทยก้าวสู่ Thailand ๔.๐ เพื่อรองรับอนาคตที่มีความเป็นสังคมเมือง สังคมผู้สูงอายุเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคมไปในทางที่เสื่อมลงผู้สูงอายุมักมีปัญหากล้ามเนื้อกระดูกเปราะบางจากการสะสมมวลกระดูกไว้น้อย ดังนั้นเมื่อหกล้มหรือมีแรงกระแทก มักจะเกิดปัญหากล้ามเนื้อกระดูกหักโดยเฉพาะกระดูกข้อสะโพก

ผู้ป่วยสูงอายุมีลักษณะทางกายวิภาคของข้อสะโพกเป็นข้อที่มีลักษณะเป็น balland socket ที่ใหญ่ที่สุดในร่างกายเป็นประเภท synovial หรือ diarthrodial joint ประกอบด้วยหัวกระดูกต้นขา(femoral head) และเบ้าสะโพก (acetabulum) อยู่ภายในกระดูกเชิงกราน พื้นผิวของกระดูกทั้ง๒ ด้านจะถูกปกคลุมด้วยกระดูกอ่อน ซึ่งกระดูกอ่อนที่ปกคลุมหัวกระดูกต้นขาจะหนาที่ส่วนยอดและบางลงมาจนถึงขอบ ส่วนยอดของหัวกระดูกต้นขาจะมีรอยบุ๋มเรียกว่าfovea centralisซึ่งเป็นทีเกาะของเอ็น ligamentumteresส่วนบนของกระดูกที่อยู่ต่ำมาจากคอกระดูกต้นขา(femoral neck) ทางด้านนอกคือgreater trochanter เป็นทีเกาะของกล้ามเนื้อในการกางข้อสะโพก (hip abductors) และส่วนล่างของกระดูกที่อยู่ต่ำ จากคอกระดูกทางด้านในจะเป็น lesser trochanter ซึ่งเป็นทีเกาะของกล้ามเนื้อiliopsoasสันกระดูก ที่อยู่ระหว่าง greater และ lesser trochanter นี้เรียกว่า intertrochanteric ridgeสำหรับหัวกระดูกต้นขาจะมีรูปร่างประมาณ ๒ ใน ๓ ของทรงกลมยึดติดกับลำกระดูกต้นขา (femoral shaft) ด้วยส่วนคอกระดูก โดยคอกระดูกจะทำมุมกับลำกระดูกต้นขาประมาณ ๑๒๕-๑๓๕ องศา และจะเอียงเป็นมุมไปด้านหน้าเล็กน้อยเรียกว่ามี anteversionประมาณ ๑๐-๑๕ องศา เบ้าของกระดูกเชิงกรานที่ประกอบเป็นข้อสะโพกจะประกอบด้วยกระดูก๓ชิ้นคือ ilium , ischium และ pubis เบ้ากระดูกเชิงกรานนี้จะหันไปทางด้านหน้าล่างและออกไปด้านข้างกระดูกอ่อนที่บุผิวเบ้าจะหนาทางด้านข้างและบางลงจนถึงตรงกลาง ผิวกระดูกอ่อนของเบ้านี้จะป็นรูปเกือกม้า โดยส่วนล่างและตรงกลางของเบ้าจะมีลักษณะเป็นร่อง ไม่มีกระดูกอ่อนปกคลุม มีเอ็นเสริมซึ่งอยู่ที่ขอล่างของร่องคือtransverse acetabular ligament ส่วนตรงกลางเบ้าจะเป็นทีเกาะของเอ็น ligament teresนอกจากนี้บริเวณเบ้าสะโพกจะมีกระดูกอ่อนประเภทfibrocartilage ที่เรียกว่าlabrumยึดเกาะอยู่โดยรอบโดย labrum นี้จะทำหน้าที่เสริมให้เบ้าสะโพกมีความลึกมากขึ้นและช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับข้อสะโพก โดยส่วนที่มีความแข็งแรงจะหนาและกว้างอยู่ทางด้านบนและหลังของเบ้าสะโพก ทำที่ข้อสะโพกอยู่ในลักษณะพักมากที่สุดคือท่างอ

(flexion)๑๐ องศา ,กางออก(abduction)๑๐ องศา และหมุนออก(external rotation) ๑๐ องศา ในลักษณะเช่นนี้เอ็นหุ้มข้อและกล้ามเนื้อ โดยรอบจะหย่อนถ้าข้อสะโพกเอนทางด้านหน้าจะหย่อน แต่ถ้าเหยียดข้อสะโพกเอนทางด้านหน้าจะตึงมากขึ้น ข้อสะโพกมีหน้าที่รับน้ำหนักตัวและเปลี่ยนทิศทางขณะเดินในคนปกติ แรงที่มาปะทะกับข้อสะโพกจะมีประมาณ ๓-๕ เท่าของน้ำหนักตัวและขณะที่มีการเคลื่อนไหว

เช่น วิ่ง กระโดด แรงนี้อาจสูงถึง ๑๐ เท่าของน้ำหนักตัว(วรรณิสัตยวิวัฒน์, ๒๕๕๑) โรคของข้อสะโพกที่พบบ่อยในคนไทย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการเคลื่อนไหวติดขัดหรือก่อให้เกิดความเจ็บปวดได้แก่ โรคหัวกระดูกสะโพกตาย (osteonecrosis of femoral head) สาเหตุการเกิดแบ่งเป็นจากอุบัติเหตุ และไม่ใช่อุบัติเหตุ สาเหตุที่ไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุแต่มีปัจจัยเสี่ยงคือ แอลกอฮอล์ การได้รับยา steroid อาจพบคนไข้โรคนี้ในกลุ่มอายุน้อยประมาณ ๓๐-๔๐ ปี เชื่อว่าเกิดจากหลอดเลือดที่มาเลี้ยงหัวกระดูกสะโพกอุดตัน ทำให้หัวกระดูกสะโพกค่อยๆ ขาดเลือด จนในที่สุดหัวกระดูกสะโพกจะยุบตัวทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ มีอาการเจ็บปวดอย่างมากสำหรับสาเหตุที่เกิดจากอุบัติเหตุที่พบได้บ่อยคือ กระดูกต้นขาส่วนคอหัก (femoral neck fracture) ทำให้หลอดเลือดที่ทอดผ่านบริเวณดังกล่าวฉีกขาดเลือดไปเลี้ยงบริเวณส่วนหัวกระดูกต้นขาไม่พอเกิดการตายของเนื้อกระดูกในที่สุด พยาธิสภาพของโรคนี้จะพบความผิดปกติในเนื้อเยื่อกระดูก ๒ ชนิด คือ ไขกระดูกและเนื้อกระดูก ความผิดปกติที่ไขกระดูกพบว่าเซลล์ไขกระดูกจะมีปริมาณลดลง และมีเซลล์ตาย ในส่วนเนื้อกระดูก พบว่าเซลล์กระดูก (osteocyte) ตายไปเกิดเป็นช่อง (cavity) เมื่อเป็นมากขึ้นกระดูกใต้กระดูกอ่อนจะสูญเสียความแข็งแรง เกิดการแตกหัก (subchondral bone fracture) และทรุดตัวลงส่งผลให้ หัวกระดูกต้นขาไม่กลมเข้ารูปกับเบ้าสะโพกจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคข้อสะโพกเสื่อมตามมา (ธวัชประสาทรุทธาและคณะ, ๒๕๕๐) ภาวะกระดูกต้นขาส่วนคอหัก (femoral neck fracture) พบได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่จะพบมากในผู้สูงอายุเมื่อเกิดการล้มภาวะนี้มักพบสัมพันธ์กับผู้ที่มีโรคกระดูกพรุนร่วมด้วย การรักษาภาวะคอกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุนี้นี้ถ้ามีการหักเคลื่อน มักจะต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมโดยอาจจะเปลี่ยนทั้งหัวกระดูกต้นขาและเบ้าสะโพก (total hip arthroplasty) หรือเปลี่ยนเฉพาะส่วนหัวกระดูกต้นขาโดยไม่ได้เปลี่ยนเบ้าสะโพก (hemiarthroplasty) ก็ได้เนื่องจากภาวะนี้เบ้าสะโพกมักจะยังปกติอยู่ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกมีหลายวิธีขึ้นอยู่กับอายุ การใช้งานข้อสะโพกและความรุนแรงของโรคข้อสะโพกเช่น ในข้อสะโพกเสื่อมบางหรือในกรณีข้อสะโพกเสื่อมมากต้องการใช้งานข้อสะโพกการผ่าตัดเพื่อเชื่อมข้อ (arthrodesis) จะช่วยลดอาการปวดเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานให้กับข้อสะโพกแต่จะต้องเสียพิสัยการเคลื่อนไหวข้อสะโพกไป การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็นการผ่าตัดที่ให้ผลการรักษาที่ดีแก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อสะโพกหักและสามารถเพิ่มความพร้อมกับการคงคุณสมบัติการใช้งานของข้อเอาไว้ด้วยหลังผ่าตัดจะสามารถลดอาการปวดจากข้อเสื่อมได้ มีความมั่นคงของข้อเพื่อการเดินลงน้ำหนัก มีพิสัยการเคลื่อนไหวเพื่อทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันจึงเป็นการผ่าตัดที่ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน (กิริติเจริญชลวานิช, ๒๕๕๙) แต่อาจมีผลเสียเกิดจากการผ่าตัดขึ้นได้ ถ้าไม่มีการเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดข้อสะโพกสำหรับผู้สูงอายุซึ่งความเสี่ยงจะมีมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นทั้งนี้อาจเป็นเพราะเหตุผล ๒ ประการคือ ๑) ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จึงมีอัตราเสี่ยงในการผ่าตัดเนื่องจากเลือดที่ไหลเวียนน้อยลง ทำให้ทนการสูญเสียเลือดหรือขาดออกซิเจนได้ไม่ดี ๒) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ได้แก่ โรคกระดูกและข้อ โรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด อุบัติการณ์ที่นำไปสู่การเสียชีวิตคือ ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดเนื่องจากความเสื่อมหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ และกลไกการปรับตัวเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต

การประเมินและการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเป็นกระบวนการพื้นฐานสำคัญตามสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกา (American Society of Anesthesiologist : ASA) และคณะกรรมการร่วมรับรองมาตรฐานสถานพยาบาล (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization : JCAHO) (Despotou&Arvanitis, ๒๐๒๐) ได้ระบุไว้ ซึ่งกระบวนการนี้มีความสำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึก และการผ่าตัด เพื่อให้เป็นไปอย่างราบรื่น ปลอดภัย และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการประเมินและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกและผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการรักษา เนื่องจากถูกงด เลื่อนการผ่าตัดออกไป และยึดหลักมาตรฐานความปลอดภัย patient safety goal : SIMPLE ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) ซึ่งมุ่งประเด็นความปลอดภัยในการให้ยาระงับความรู้สึกของผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการผ่าตัดข้อสะโพก หากพยาบาลวิสัญญีนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานให้เหมาะสมกับบริบทย่อมเกิดผลลัพธ์สูงสุดทางการพยาบาล ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ความสุขสบาย ความพึงพอใจ ตลอดจนการมีความรู้ซึ่งสามารถดูแลตนเองได้ การแก้ไขความผิดปกติตั้งแต่ก่อนมารับการผ่าตัดเพื่อช่วยลดความรุนแรงของอุบัติการณ์ เพิ่มความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ลดอุบัติการณ์การงด/เลื่อนการผ่าตัด ซึ่งในผู้สูงอายุจะมีการเพิ่มส่วนต่าง ๆ ความเสื่อมของร่างกายควรให้ยาน้อยที่สุดและพิจารณาเลือกยาที่เหมาะสม เพื่อความปลอดภัยและการฟื้นตัวจากการดมยาสงบได้รวดเร็วหลังผ่าตัด และแก้ปัญหาอื่นอันเนื่องมาจากการผ่าตัดในระหว่างการผ่าตัดอาจจะส่งผลเสียมาถึงช่วงหลังผ่าตัดได้ด้วย เช่น อาการสับสนและการควบคุมอุณหภูมิกาย ดังนั้นการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดจึงต้องมีความเฉพาะตามลักษณะของผู้ป่วยสูงอายุการประเมินสภาพผู้ป่วยซ้ำก่อนให้การระงับความรู้สึกในวันผ่าตัดเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการให้การระงับความรู้สึกจะเป็นสิ่งที่เอื้อให้พยาบาลสามารถวางแผนและปฏิบัติตามแผนการพยาบาลได้ ประสพผลสำเร็จมากที่สุดป้องกันภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขความผิดปกติตั้งแต่ก่อนมารับการผ่าตัด เพื่อช่วยลดความรุนแรงของอุบัติการณ์ เพิ่มความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ลดอุบัติการณ์ งดหรือเลื่อนการผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายจิตใจ

จากสถิติช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง กันยายน ๒๕๖๓ ของโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง รวบรวมข้อมูล ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีข้อสะโพกหักเข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัดข้อสะโพกจำนวน ๔,๕๓๖ ราย พบ มีอัตราการเลื่อนและงดการผ่าตัดมากที่สุดถึงร้อยละ ๑๕ จากการไม่งดยาลดความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลสูง ความดันโลหิตสูง มีไข้ ผลทางห้องปฏิบัติการผิดปกติจึงมีการทบทวนและวิเคราะห์ปัญหา พร้อมทั้งหาวิธีการแก้ไขถึงอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีการปรับปรุงใบเยี่ยมไข้ก่อนรับการผ่าตัดตามงานพัฒนาคุณภาพบริการ วิสัญญีภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ๒๕๕๔ตามหลักราชวิทยาลัยวิสัญญี (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, ๒๕๕๔) ครั้งที่๑ และนำไปทดลองใช้ ยังพบปัญหาการงดและเลื่อนการผ่าตัดรวมถึงภาวะแทรกซ้อนระหว่างและหลังผ่าตัดถึงร้อยละ ๑๓.๓ จึงได้มีการวิเคราะห์ถึงปัญหา และการแก้ไข พร้อมทั้งจัดทำแผนพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพก ด้วยการให้การระงับความรู้สึกโดยศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาระบบข้อมูลการให้บริการทาง วิสัญญีวิทยา (จินตนา อินตาคำ, ๒๕๖๐)และนำไปใช้เพื่อดูผลของการใช้แนวปฏิบัติ ตามมาตรฐานบริการการพยาบาลวิสัญญี ระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกกำหนดไว้ว่า มีความพร้อมในการให้บริการที่ปลอดภัย ประกอบด้วย การประเมินสภาพผู้ป่วยตามความเสี่ยง การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนได้รับการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ นัดผ่าตัดล่วงหน้าการประสานทีมสหสาขาวิชาชีพในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย และการประเมินสภาพผู้ป่วย ซ้ำก่อนให้การระงับความรู้สึกในวันผ่าตัดเมื่อผู้วิจัยและกลุ่มงานวิสัญญีค้นหาสาเหตุที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ของวิสัญญีพยาบาล พบว่าแนวทางการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการให้การระงับความรู้สึกของกลุ่มงาน วิสัญญีพยาบาล ยังไม่มีแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยสูงอายุที่ต้องมี

ลักษณะเฉพาะในการระงับความรู้สึกเพื่อทำการผ่าตัด จากปัญหาดังกล่าวและแนวโน้มจำนวนของผู้สูงอายุไทยที่มีอัตราเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โรงพยาบาลลำปางมีนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ ๒๐ ปี ด้านสาธารณสุข คือ ส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู (PP&P to Tertiary care) พัฒนาระบบดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care) ในแบบองค์รวมระยะยาว เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและเตรียมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged society)

ผู้ป่วยสูงอายุที่ต้องมีลักษณะเฉพาะในการดูแลเช่น มีปัญหาด้านการสื่อสาร ปัญหาด้านความจำ เป็นต้น ผู้ป่วยต้องได้รับการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมภายในระยะเวลาสั้น ๆ การดูแลแก้ไขจึงไม่สอดคล้องกับสภาพบริบทของผู้ป่วยและไม่ต่อเนื่องจากปัญหาดังกล่าวและแนวโน้มจำนวนของผู้สูงอายุไทยที่มีอัตราเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก เพื่อแก้ไขปัญหาคูณภาพบริการพยาบาลและให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีกับผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการการผ่าตัดด้วยการให้การระงับความรู้สึกเริ่มตั้งแต่การเตรียมความพร้อมเพื่อช่วยลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีได้ทั้งในระหว่างและหลังผ่าตัดและหัวใจสำคัญของการเตรียมความพร้อมสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึกในการผ่าตัดคือการทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วที่สุด ไม่ต้องนอนโรงพยาบาลนาน เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุที่ต้องนอนอยู่บนเตียงนานๆ จะมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อที่ปอด การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้มากขึ้น นอกจากนี้จะต้องทำให้ผู้ป่วยบรรเทาความเจ็บปวดและใช้ยาแก้ปวดน้อยที่สุดเพื่อลดผลข้างเคียงของยาแก้ปวด เช่น การกดการหายใจ การให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยให้การผ่าตัดดำเนินการไปได้อย่างราบรื่น ซึ่งแตกต่างจากการผ่าตัดผู้ป่วยทั่วไปเนื่องจากจากการเปลี่ยนสรีระของระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีน้อย ทำและคาดหวังว่าแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกจะลดภาวะแทรกซ้อน จด/เลื่อนการผ่าตัด โดยการมีส่วนร่วมจากการทำงานของผู้ปฏิบัติทุกคน รวมถึงมีการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการค้นคว้าจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเป็นผู้นำในหน่วยงานด้านการบริการ สามารถนิเทศ ติดตาม อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

๑. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้ยาระงับความรู้สึก

๒. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแนวทางการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่

๒.๑. ทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก
๒.๒. ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก

๒.๓. อุบัติการณ์การงดเลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ และ การเกิดภาวะแทรกซ้อน วิกฤติภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด

ขอบเขตของงานการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก โรงพยาบาลลำปาง กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยทีมพัฒนาคุณภาพบริการกลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลลำปางและผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไปที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดข้อสะโพกโดยการระงับความรู้สึกโรงพยาบาลลำปางดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๓ ถึง เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓ จำนวน ๘๐ ราย

กรอบแนวคิดการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดที่เกิดจากการผสมผสานองค์ความรู้ของ ๒ แนวคิดได้แก่ ๑) กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศไทย (NHMRC, ๑๙๙๘) แบ่งเป็น ๓ ระยะ ๑๒ ขั้น ๒) แนวคิดของการพยาบาลวิสัญญีระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ดังแสดงในแผนภาพ

การวิเคราะห์ปัญหา

กระบวนการพัฒนา

ผลลัพธ์

ศึกษาปัญหาการให้การพยาบาล
ผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่
รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการ
ให้การระงับความรู้สึก



๑. พัฒนาแนวปฏิบัติปฏิบัติการ
เตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่
รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการ
ให้ การ ระ ง บ ใ ร ร ะ ง บ ร ู้ ส ึก
โรงพยาบาลที่ปรับปรุงขั้นตอน
จากแนวคิดของสภาวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติ
ประเทศไทย ๑๒ ขั้นตอน
(NHMRC, ๑๙๙๘) ร่วมกับ
แนวคิดของการพยาบาลวิสัญญี
ระยะก่อนให้การระงับความรู้สึก
เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา
แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อม
ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อ
สะโพกด้วยการให้ การ ระ ง บ
ใ ร ร ะ ง บ ร ู้ ส ึก
๒. ทดลองใช้แนวปฏิบัติ

๑. ความเป็นไปได้ในการนำแนว
ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย
สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วย
การให้ การ ระ ง บ ใ ร ร ะ ง บ ร ู้ ส ึก ร ู ง พ ะ บ าล
ลำปาง ไปใช้
๒. ทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย
สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วย
การให้ การ ระ ง บ ใ ร ร ะ ง บ ร ู้ ส ึก
๓. ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการ
ใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อม
ผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนให้ การ ระ ง บ
ใ ร ร ะ ง บ ร ู้ ส ึก เพื่อผ่าตัด
๔. ลดอุบัติเหตุ ดังนี้
๔.๑ การงดเลื่อนผ่าตัดจากความ
ไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ
๔.๒ การเกิดภาวะแทรกซ้อนวิกฤติ
ภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยได้แก่
ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและ
การไหลเวียนเลือด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างเดือน มิถุนายนพ.ศ.๒๕๖๓ถึง เดือน กันยายนพ.ศ.๒๕๖๓

ประชากรในการศึกษาแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม

๑.วิสัญญีพยาบาลที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี จำนวน ๓๘ คน

๒.ผู้ป่วยอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัดข้อสะโพก ด้วยการให้การระงับความรู้สึก ในงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลลำปาง ช่วงเดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๓ถึง เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓ จำนวน ๘๐ ราย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดข้อสะโพกโรงพยาบาลลำปาง กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยทีมพัฒนาคุณภาพบริการกลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลลำปางและผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการระงับความรู้สึกในเวลาราชการโรงพยาบาลลำปาง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๓ ถึง เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ จำนวนผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัดข้อสะโพก ด้วยการระงับความรู้สึก ในเวลาราชการโรงพยาบาลลำปาง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๓ ถึง เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓

๓.๑.๒. ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ คำนวณขนาดตัวอย่างจากการศึกษา pilot study ในการใช้สื่อมัลติมีเดียให้ความรู้ก่อนเข้ารับการผ่าตัด จากค่า mean $\pm$ SD โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ อำนาจสถิติที่ ๐.๘ ทดสอบสมมติฐานสองทาง และกำหนดให้จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมเท่ากับกลุ่มทดลองในอัตราส่วน ๑:๑ ได้ขนาดตัวอย่างผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ๔๐ คน และผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ๔๐ คน และเพื่อป้องกันการถอนตัวจากการศึกษาจึงทำการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ ๑๐ จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ๘๐ ราย

๓.๒ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

๓.๒.๑ ตัวแปรต้น (Determinant) คือ แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก

๓.๒.๒. ตัวแปรตาม (Outcome) คือ ผลลัพธ์ของการแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุในการให้ยา ระงับความรู้สึก ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติปฏิบัติการรณรงค์เลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายจิตใจ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนวิกฤติภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด

๓.๒.๓ ตัวแปรกวน (confounder) คือ อายุ น้ำหนัก เพศASA Physical status I II ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือด อุณหภูมิร่างกายก่อนการผ่าตัด

๓.๓ การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกและข้อด้วยการให้การระงับความรู้สึก ๒. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก เพื่อลดอุบัติการณ์การงัดเลื้อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติการคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง และถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินดียินดีเข้าร่วมจึงเข้าพบผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและแจ้งสิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากรับฟังคำชี้แจงและตัดสินใจเข้าร่วมให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วม รับการสัมภาษณ์จากผู้วิจัยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ โรคประจำตัว ยาที่รับประทานประจำและได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และประเมินซ้ำอีกครั้งในเย็นก่อนวันผ่าตัด ที่หอผู้ป่วย (ครั้งที่ ๑) และประเมินซ้ำอีกครั้งในวันผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดหรือห้องผ่าตัดก่อนผ่าตัด (ครั้งที่ ๒) กลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมไข้จากผู้วิจัย เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ ความพึงพอใจ การมีโรคประจำตัว ยาที่รับประทานประจำหลังจาก จะทำการประเมินความรู้ ความวิตกกังวล และความพึงพอใจทันที (ครั้งที่ ๑) และประเมินซ้ำอีกครั้งในวันผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดก่อนผ่าตัด (ครั้งที่ ๒) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแนะนำตัว ชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย รวมทั้งประโยชน์และผลเสียของการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบรับเข้าร่วมวิจัย หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีความเสี่ยง หรือผลต่อการบริการและการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นความลับการนำเสนอวิจัยครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวม และเป็นประโยชน์ทางการศึกษา และพัฒนางานบริการพยาบาลเท่านั้น การเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ เป็นโดยสมัครใจ สามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วม หรือถอนตัวจากงานวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับหากอาสาสมัครมีข้อสงสัย ให้สอบถามเพิ่มเติมได้โดยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้อาสาสมัครทราบอย่างรวดเร็ว เพื่อให้อาสาสมัครทบทวนว่ายังสมัครใจจะอยู่ในงานวิจัยต่อไปหรือไม่ อาสาสมัครจะอยู่ในงานวิจัยเป็นเวลา ๑ วัน และจำนวนอาสาสมัครที่อยู่ในงานวิจัยทั้งหมดเป็นจำนวน ๘๐ ราย

ขั้นตอนในการศึกษา

พัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก โรงพยาบาลลำปาง เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแนวทางการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่ ทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการใช้นโยบายการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก อุบัติการณ์การงดหรือเลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนวิกฤติภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดที่เกิดจากการผสมผสานองค์ความรู้ของ ๒ แนวคิดได้แก่ ๑) สภาวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย ๑๒ ขั้นตอนโดยแบ่งเป็น ๓ ระยะ และ ๒) แนวคิดของการพยาบาลวิสัญญีระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดมาปรับใช้ในการพัฒนาดังต่อไปนี้

ระยะที่ ๑ ศึกษาสถานการณ์การเยี่ยมไข้ โดยการศึกษาจากใบเยี่ยมไข้ สนทนากลุ่มบุคลากร และทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน ๑๐ คน นำข้อมูลที่ได้รวมถึงปัญหา และอุปสรรคจากการเยี่ยมไข้ผู้ป่วย และสอบถามพยาบาลวิสัญญีถึงกระบวนการพยาบาล แนวทางการดูแล และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเยี่ยมไข้ผู้ป่วย พบว่ายังมีผู้ป่วยถูกเลื่อนผ่าตัด เนื่องจากไม่งดยาละลายลิ่มเลือด ความดันโลหิตสูงจากไม่ทานยาความดัน ผลทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ ไม่ได้ประเมินช่องปากและฟัน จากการประเมินปัญหาพบว่า เกิดจากใบเยี่ยมไข้ยังไม่มีส่วนของการลงโรคประจำตัวที่ชัดเจน ช่องให้ยา ช่องการประเมินช่องปากและฟัน ช่องเขียนรายละเอียดเพื่อปรึกษาวิสัญญีแพทย์ จึงมีการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาจัดตั้งทีมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทั้งหมดจำนวน ๕ คน ประกอบด้วย วิสัญญีแพทย์จำนวน ๔ คน และพยาบาลวิสัญญีที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี จำนวน ๑ คน กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพก ด้วยการให้การระงับความรู้สึกโดยมีขั้นตอนย่อยดังนี้ คือ ๑) การค้นหาปัญหาทางคลินิกเพื่อกำหนดความต้องการและขอบเขตของแนวระยะที่ ๒ ระยะปฏิบัติ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ ๒) กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อการพัฒนาแนวปฏิบัติ ๓) กำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของแนวปฏิบัติ ๔) ระบุผลลัพธ์ของแนวปฏิบัติ ๕) ทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาล รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อหาข้อสรุปของเนื้อหาการจัดทำร่างแนวปฏิบัติ หลังจากนั้นจัดทำคู่มือแนวปฏิบัติฉบับยกร่าง ประกอบด้วย ชื่อแนวปฏิบัติ คำนำ สารบัญวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หลักการสำคัญ แผนผังแสดงขั้นตอนตามแนวปฏิบัติการพยาบาล สารสำคัญของแนวปฏิบัติ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้ และนำไปประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติ โดยใช้ AGREE II ๖) กำหนดร่างแนวปฏิบัติ ๗) ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาแนวปฏิบัติ นำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการผ่าตัดข้อสะโพก จำนวน ๑๐ คน แล้วนำไปหาค่าความเที่ยง และประเมินความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติ

ของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ ตามความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้และขอเสนอแนะการใช้แนวปฏิบัติ จัดทำแผนการเผยแพร่ และแผนการใช้แนวปฏิบัติพร้อมทั้งแผนการประเมินผลและแผนการปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติมีขั้นตอนย่อย ดังนี้ ๘) กำหนดกลยุทธ์ในการเผยแพร่และการใช้แนวปฏิบัติ ๙) กำหนดกลยุทธ์ในการประเมินผลและทบทวนแนวปฏิบัติ ๑๐) จัดทำรายงานรูปเล่มของแนวปฏิบัติ ระยะที่ ๓ ประเมินผลประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ ๑๑) ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติโดยการประเมินความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลและ ๑๒) จัดทำรายงานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก โรงพยาบาลลำปาง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

๑. เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลเป็นแบบบันทึกการให้การระงับความรู้สึกของกลุ่มงานวิสัญญีวิทยาซึ่งประกอบด้วย

๑.๑ ข้อมูลทั่วไปได้แก่ หน่วยผ่าตัด โรค การผ่าตัด น้ำหนัก ส่วนสูง

๑.๒ ปัจจัยภายในตัวผู้ป่วยได้แก่ เพศ อายุ โรคร่วม

๑.๓ ปัจจัยจากการผ่าตัดได้แก่ ปริมาณเลือดที่สูญเสียและระยะเวลาในการผ่าตัด การใช้สารน้ำขณะผ่าตัด อุณหภูมิร่างกายก่อนการผ่าตัด

๒. เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกโรงพยาบาลลำปางตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ๕ ท่านมีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Valid Index : CVI) = ๐.๘๘ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) = ๐.๘๓

๓. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกเครื่องมือดำเนินการศึกษาตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นวิสัญญีแพทย์ ๔ ท่าน วิสัญญีพยาบาล ๑ ท่าน แบบประเมินความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Valid Index : CVI) = ๐.๙๑ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) = ๐.๘๖

เครื่องมือที่ได้จากการพัฒนาความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลลำปาง แนวทางปฏิบัติมีวิธีการและขั้นตอนการพัฒนาที่ประยุกต์มาจากแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกจากสภาวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย โดยผู้วิจัยศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์และนำไปใช้เพื่อดูผลของการใช้แนวปฏิบัติตามมาตรฐานบริการการพยาบาลวิสัญญี ระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลลำปาง เป็นแนวปฏิบัติการพัฒนาการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกโดยประยุกต์ใช้การเย็บไขก่อนรับการผ่าตัดตามงานพัฒนาคุณภาพบริการวิสัญญี ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ๒๕๕๔ ตามหลักราชวิทยาลัยวิสัญญี (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, ๒๕๕๔) และการพัฒนาระบบข้อมูลการให้บริการทางวิสัญญีวิทยา (จินตนา อินตาคำ, ๒๕๖๐)

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ๓ ระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ ๑ การรวบรวมข้อมูล

๑. ผู้วิจัยนำบันทึกถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง เพื่อขออนุญาตทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับการอนุญาตผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลและหัวหน้ากลุ่มงานวิสัญญีวิทยา เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการรวบรวมข้อมูล

๒. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุ ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดกระดูกสะโพกที่เข้ารับการผ่าตัดในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลลำปาง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

๓. ผู้วิจัยทำการคำนวณขนาดตัวอย่างจากการศึกษา pilot study การให้ความรู้ก่อนเข้ารับการผ่าตัด จากค่า mean $\pm$ SD โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ อำนาจสถิติที่ ๐.๘ทดสอบสมมติฐานสองทางและกำหนดให้จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมเท่ากับกลุ่มทดลองในอัตราส่วน ๑:๑ ได้ขนาดตัวอย่างผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ๔๐ คน และผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ๔๐ คน

๔. ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยสูงอายุหรือญาติผู้ป่วยสูงอายุแต่ละรายเพื่อขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย โดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วม การวิจัยโดยไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ การนำเสนอ จะนำเสนอในรูปของผลรวม และจะนำไปใช้ประโยชน์เฉพาะสำหรับการวิจัยเท่านั้น หลังจากนั้นอธิบายถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยจนผู้ป่วยสูงอายุหรือญาติผู้ป่วยสูงอายุเข้าใจ

๕. เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ป่วยสูงอายุหรือญาติผู้ป่วยสูงอายุและลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยแจ้งให้พยาบาลประจำกลุ่มงานวิสัญญีวิทยาทราบว่า ผู้ป่วยสูงอายุรายใดเป็นกลุ่มตัวอย่าง

๖. บันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกการให้าระงับความรู้สึกของกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา

๗. ผู้วิจัยบันทึกแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก

ระยะที่ ๒ ขั้นตอนดำเนินงานและพัฒนา

ถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมจึงเข้าพบผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและแจ้งสิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากรับฟังคำชี้แจงและตัดสินใจเข้าร่วม ให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วม รับการสัมภาษณ์จากผู้วิจัยเกี่ยวกับข้อมูล

ระยะที่ ๓ ขั้นตอนประเมินผล

๓.๑. ประเมินทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดของผู้ปฏิบัติ

๓.๒. ประเมินความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลผู้ปฏิบัติต่อการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด

๓.๓. วัตถุประสงค์การณ ได้แก่

๓.๓.๑ การลดเลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ

๓.๓.๒ การเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล ผลการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก โรงพยาบาลลำปาง ข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่ม บันทึกการสะท้อนคิด บันทึกการประชุม การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดข้อสะโพก โรงพยาบาลลำปาง กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ทีมพัฒนาคุณภาพบริการกลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลลำปาง และผู้ป่วยสูงอายุ ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาดำเนินการด้วยการผ่าตัดข้อสะโพก ด้วยการระงับความรู้สึก ในเวลาราชการ โรงพยาบาลลำปาง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน มิถุนายน๒๕๖๓-กันยายน๒๕๖๓ นำเสนอในรูปตารางประกอบ คำบรรยาย แบ่งออกเป็น ส่วน ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ส่วนที่ ๒ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเลือกวิธีเพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกและข้อด้วยการให้การระงับความรู้สึก เพื่อลดอุบัติการณ์การงดเลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย

ส่วนที่ ๓ การทดสอบความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการใช้แนวปฏิบัติการให้การระงับความรู้สึกผู้สูงอายุในการผ่าตัดข้อสะโพก

ตารางที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะ	ใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก N=๔๐ สิงหาคม- กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓		ใช้การพยาบาลเดิม N=๔๐ มิถุนายน-กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๓		P-value
	N	(%)	N	(%)	
อายุ :(ปี)					
๖๕- ๗๔ ปี	๑๗	๔๔.๗๔	๒๑	๕๐	๐.๙๔๗
๗๕ – ๘๔ ปี	๑๗	๔๔.๗๔	๑๗	๔๐.๔๘	
> ๘๕ ปี	๖	๑๐.๖	๒	๙.๕๒	
เพศ					
ชาย	๑๙	๕๐	๑๖	๓๘.๑	๐.๓๖๘
หญิง	๒๑	๕๐	๒๔	๖๑.๙๐	

ลักษณะ	ใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก		ใช้การพยาบาลเดิม		P-value
	N=๔๐		N=๔๐		
	สิงหาคม- กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓		มิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๓		
	N	(%)	N	(%)	
ASA Class					
ASA ๒	๕	๑๓.๑๖	๕	๑๖.๖๗	๐.๒๔๓
ASA ๓	๓๒	๗๘.๙๕	๓๕	๘๓.๓๓	
ASA ๔	๓	๗.๘๙	๐	๐	
วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก (Anesthetic technique)					
General Anesthetic	๒๓	๖๐.๕๓	๒๖	๖๑.๙๐	๐.๕๔๑
Regional Anesthetic	๑๗	๓๙.๔๗	๑๔	๓๘.๑๐	
โรคร่วม					
ไม่มี	๘	๒๑.๐๕	๙	๒๑.๔๓	๐.๙๕๕
ความดันโลหิต, เบาหวาน, ไช้มัน	๘	๒๑.๐๕	๗	๑๖.๖๗	
โรคหลอดเลือดสมอง	๖	๑๕	๓	๗.๑๔	
โรคหลอดเลือดสมอง	๓	๗.๘๙	๕	๑๑.๙๐	
ความดันโลหิต	๓	๗.๘๙	๕	๑๑.๙๐	
ภาวะสับสน	๒	๕.๒๖	๖	๑๕	
ประวัติเคยเป็นวัณโรคปอด	๑๐	๒๕	๕	๒.๓๘	
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ					
Mild cardiomegaly	๑๗	๓๙.๔๗	๑๒	๒๘.๕๗	๐.๖๕๑
LVH	๒	๕.๒๖	๒	๔.๗๖	
ST elevate	๕	๑๓.๑๖	๘	๑๙.๐๕	
๑° degree AV block	๕	๑๓.๑๖	๙	๒๑.๔๓	
AF	๖	๑๕.๗๙	๖	๑๙.๐๕	
PVC	๑	๒.๖๓	๒	๔.๗๖	

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ๐.๐๕

ลักษณะ	ใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก		ใช้การพยาบาลเดิม		p-value
	N=๔๐		N=๔๐		
	สิงหาคม- กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓		มิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๓		
	N	(%)	N	(%)	
Mild MR	๔	๑๐.๕๓	๑	๒.๓๘	
Temperature					
๓๖-๓๗	๒๒	๕๖.๖๓	๒๕	๕๙.๕๒	๐.๓๔๖
๓๗.๑-๓๘	๑๘	๔๗.๓๗	๑๕	๔๐.๔๘	
ผลทางห้องปฏิบัติการ					
ปกติ	๓๔	๘๙.๔๗	๓๘	๙๕.๒๔	๐.๔๑๖
ไม่ปกติ	๖	๑๐.๕๓	๒	๕.๗๖	
ยาที่รับประทานประจำ					
กิน	๑๐	๒๑.๐๕	๒	๕.๗๖	๐.๐๔๑
กินไม่สม่ำเสมอ	๓๐	๗๘.๙๕	๓๘	๙๕.๒๔	
ยาละลายลิ่มเลือด					
หยุดยาละลายลิ่มเลือด	๓๒	๘๔.๒๑	๓๘	๙๐.๔๘	๐.๕๐๕
ไม่หยุด	๘	๑๕.๗๙	๒	๙.๕๒	
CXR					
Normal	๓๒	๘๔.๒๑	๓๕	๘๘.๑๐	๐.๗๔๙
Abnormal	๘	๑๕.๗๙	๕	๑๑.๙๐	

จากตารางที่ ๑ กลุ่มควบคุมจำนวน ๔๒คน ผลจากตารางส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน ๒๖คน คิดเป็นร้อยละ ๖๑.๙๐ และมีอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง ๖๕-๗๔ปี จำนวน ๒๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๐๐ASA Class ส่วนใหญ่ ASA class ๓ จำนวน ๓๕ คนคิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๓ วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกGeneral Anesthetic จำนวน ๒๖ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๑.๙๐ Regional Anesthetic จำนวน ๑๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๑๐ ไร้คร่อมส่วนใหญ่ไม่มีไร้คร่อม จำนวน ๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๔๓ Temperature ส่วนใหญ่อุณหภูมิ ๓๖-๓๗ องศา จำนวน ๒๕ คนคิดเป็นร้อยละ ๕๙.๕๒ LAB ส่วนใหญ่ Normal จำนวน ๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๒๔ ยาที่รับประทานประจำ ส่วนใหญ่กินไม่สม่ำเสมอจำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๒๔ ยาละลายลิ่มเลือด ส่วนใหญ่ หยุดยาละลายลิ่มเลือดจำนวน ๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๐.๔๘ CXR ส่วนใหญ่ Normal จำนวน ๓๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๑๐EKG ส่วนใหญ่ Normal จำนวน ๑๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐

กลุ่มทดลองจำนวน ๓๘ คน ผลจากตารางเพศชายและเพศหญิง มีจำนวน ๑๙คน เท่ากันคิดเป็นร้อยละ ๕๐และมีอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง ๖๕-๗๔ปีและ๗๕-๘๔ ปี จำนวน ๑๗คน คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๗๔ ASA Classส่วนใหญ่ ASA class ๓ จำนวน ๓๐คนคิดเป็นร้อยละ ๗๘.๙๕วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกGeneral Anesthetic จำนวน ๒๓ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๐.๕๓ Regional Anesthetic จำนวน ๑๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๙.๔๗ โรคร่วมส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วมและ HT,DM,DLP จำนวน ๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๐๕ Temperature ส่วนใหญ่อุณหภูมิ ๓๖-๓๗ องศา จำนวน ๒๐ คนคิดเป็นร้อยละ ๕๖.๖๓ LAB ส่วนใหญ่ Normal จำนวน ๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๙.๔๗ ยาที่ได้รับประทานประจำ ส่วนใหญ่กินไม่สม่ำเสมอจำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๙๕ ยาละลายลิ่มเลือด ส่วนใหญ่ หยุดยาละลายลิ่มเลือดจำนวน ๓๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๒๑ CXR ส่วนใหญ่ Normal จำนวน ๓๒คน คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๒๑ EKG ส่วนใหญ่ Normal จำนวน ๑๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๕๗

ตารางที่ ๒ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ (Multivariable log risk regression)

ปัจจัย	Adjusted RR	๙๕% CI	p-value
เพศ	๒	๐.๔๑ - ๙.๖๒	๐.๓๙๘
อายุ : (ปี)	๑.๒๕	๐.๔๕ - ๓.๔๓	๐.๖๖๕
โรคร่วม	.๐๐๒	๐.๐๒ - ๑.๓๔	๐.๗๖๗
วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก (Anesthetic technique)	๒.๗๖	๐.๖๔๙ - ๑๑.๙๒	๐.๑๗๔
ASA Class	.๐๓	๐.๑๒ - ๐.๐๕	๐.๔๘๐
Temperature	๒.๓๕	๐.๕๔ - ๑๐.๑๕	๐.๒๕๑
EKG	๑.๒๘	๐.๑๒ - ๐.๑๕	๐.๗๖๐
LAB	๑	๐.๓๔ - ๐ .๑๔	๐.๔๒๒
ยาที่ได้รับประทานประจำ	๑	๐.๗๕ - ๐.๕๒	๐.๐๐๐
ยาละลายลิ่มเลือด	๑	๐.๐๕ - ๐.๒๘	๐.๐๐๔
CXR	๐.๐๒	๐.๑๓ - ๐.๒๐	๐.๗๑๐

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๒ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเกิดอุบัติเหตุการไม่พึงประสงค์ ผลจากตารางปัจจัยที่มีผลต่อการงดผ่าตัดหรือเลื่อน Case ยาที่รับประทานประจำส่วนใหญ่กินไม่สม่ำเสมอและ ยาละลายลิ่มเลือดส่วนใหญ่การหยุดยาละลายลิ่มเลือด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕

ตารางที่ ๓ ผลของการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดข้อสะโพกต่อการงดการผ่าตัด

ผลลัพธ์	ใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก N=๔๐ สิงหาคม- กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓		ใช้การพยาบาลเดิม N=๔๐ มิถุนายน - กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๓		p-value
	mean±SD	(๙๕%CI)	mean±SD	(๙๕%CI)	

งดการผ่าตัด	๐	๐	๐.๑๘±๐.๐๖	๐.๐๕-๐.๓๑	๐.๐๐๓
-------------	---	---	-----------	-----------	-------

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕

ตารางที่ ๓ ผลของการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดข้อสะโพกต่อการงดการผ่าตัด ผลจากตารางจะพบว่า การใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกไม่มีการงดผ่าตัดหรือเลื่อน Case ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕

ตารางที่ ๔ การทดสอบความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกผู้สูงอายุในการผ่าตัดข้อสะโพก (N=๓๘)

หัวข้อที่ประเมินแนวปฏิบัติ	ความคิดเห็นของผู้ใช้แนวปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D
	มากที่สุด	มาก	พอใช้	น้อย	น้อยที่สุด		
๑.มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	๒๔ (๖๓.๒%)	๑๔ (๓๖.๘%)	-	-	-	๔.๖๓	๐.๔๘
๒.มีความสะดวกในการปฏิบัติ	๒๑ (๕๕.๓%)	๑๗ (๔๔.๗%)				๔.๕๕	๐.๕๐
๓.ใช้อย่างไม่ยุ่งยากซับซ้อน	๑๘ (๔๗.๔%)	๒๐ (๕๒.๖%)				๔.๔๗	๐.๕๑

หัวข้อที่ประเมินแนวปฏิบัติ	ความคิดเห็นของผู้ใช้แนวปฏิบัติ					ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D
	มากที่สุด	มาก	พอใช้	น้อย	น้อยที่สุด		
๔.ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย	๑๒ (๓๑.๖%)	๒๖ (๖๘.๔%)				๔.๓๒	๐.๔๗
๕.ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้	๑๕ (๓๙.๕%)	๒๐ (๕๒.๖%)	๓ (๗.๙%)			๔.๓๒	๐.๖๒
๖.ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแล	๑๓ (๓๔.๒%)	๒๓ (๖๐.๕%)	๒ (๕.๓%)			๔.๒๔	๐.๕๖
๗.มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ	๑๕ (๓๙.๕%)	๒๓ (๖๐.๕%)				๔.๓๙	๐.๔๙
๘.ภาพรวม	๑๙ (๕๐.๐%)	๑๙ (๕๐.๐%)				๔.๕๐	๐.๕๑

ตารางที่ ๔ การทดสอบความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติต่อการใช้นโยบายการให้ยาระงับความรู้สึกผู้สูงอายุในการผ่าตัดข้อสะโพกทั้งหมด ๓๘ คน ในแต่ละหัวข้อให้ความสำคัญ ๕ ระดับ คือ มากที่สุด (๕) มาก (๔) พอใช้ (๓) น้อย (๒) น้อยที่สุด (๑) นำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยคะแนนเฉลี่ยนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

$$\text{อัตราภาคพื้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{๕-๑}{๕} = ๐.๘$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๔.๒๑-๕.๐๐ หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด**

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๓.๔๑-๔.๒๐ หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มาก**

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๒.๖๑-๓.๔๐ หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ **พอใช้**

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๑.๘๑-๒.๖๐ หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ **น้อย**

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๑.๐๐-๑.๘๐ หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ **น้อยที่สุด**

จากตารางผลความคิดเห็นผู้ปฏิบัติต่อการใช้นโยบายการให้ยาระงับความรู้สึกผู้สูงอายุในการผ่าตัดข้อสะโพกเมื่อพิจารณาในภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด** ($\bar{X} = ๔.๕๐$)

รายชื่อพบว่า มีผู้ตอบแบบประเมินมากที่สุด คือ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด** ($\bar{X} = ๔.๖๓$) และมีผู้ตอบแบบประเมินน้อยที่สุด คือ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด** ($\bar{X} = ๔.๒๔$)

การอภิปรายผล

ผลลัพธ์ของการแนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึก เพื่อลดอุบัติการณ์การงดเลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย

ผลการศึกษาครั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดข้อสะโพกโรงพยาบาลลำปาง กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ทีมพัฒนาคุณภาพบริการกลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลลำปาง และผู้ป่วยสูงอายุ ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุ ๖๕ ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัดกระดูกสะโพก ด้วยการระงับความรู้สึก ในเวลาราชการโรงพยาบาลลำปาง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน มิถุนายน ๒๕๖๓-กันยายน ๒๕๖๓

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ ผลจากตารางปัจจัยที่มีผลต่อการงดผ่าตัดหรือเลื่อน Case ยาที่ได้รับประทานประจำส่วนใหญ่กินไม่สม่ำเสมอและ ยาละลายลิ่มเลือดส่วนใหญ่หยุดยาละลายลิ่มเลือด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕

ผลของการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดข้อสะโพกต่อการงดการผ่าตัด ผลจากตารางจะพบว่า การใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกไม่มีการงดผ่าตัดหรือเลื่อน Case

ความพึงพอใจต่อผู้ป่วยปฏิบัติการใช้แนวปฏิบัติการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยสูงอายุในการผ่าตัดข้อสะโพก เมื่อพิจารณาในภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด**($\bar{X} = 4.50$)

รายข้อพบว่า มีผู้ตอบแบบประเมินมากที่สุด คือ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด**($\bar{X} = 4.63$) และมีผู้ตอบแบบประเมินน้อยที่สุด คือ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ **มากที่สุด**($\bar{X} = 4.24$) สอดคล้องกับการศึกษาของ (พรธิดา ชื่นบาน, ๒๐๒๑) ผลการศึกษพบว่า เกลี้ยกะแนนการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยก่อนพัฒนารูปแบบการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ประโยชน์ที่ได้รับในการศึกษา

จากผลการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดข้อสะโพก การให้เวลากับผู้ป่วยและญาติในการให้ข้อมูล ประเมินความพร้อมการเตรียมความรู้และทักษะวิสัญญีพยาบาล การประชุมปรึกษาในการปฏิบัติงาน ซึ่งแตกต่างจากการปฏิบัติเดิมที่เป็นรูปแบบการให้สุขศึกษา และเน้นงานเชิงหัตถการของทีมสุขภาพ รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานี้จึงเป็นรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุในการเตรียมความพร้อมก่อนให้การระงับความรู้สึกที่เป็นระบบและครอบคลุมการพยาบาลแบบองค์รวม ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนให้การระงับความรู้สึกอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ผู้ปฏิบัติมีทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเพิ่มขึ้นแนวทางในการทบทวนความรู้ในการปฏิบัติการมีคู่มือและร่วมกำหนดแผนการเยี่ยมผู้ป่วยสูงอายุที่ชัดเจนเป็นที่ยอมรับของทีมพัฒนาคุณภาพของสาขาศัลยกรรมและกระดูก ตั้งแต่ก่อนให้การระงับความรู้สึกจนกระทั่งหลังผ่าตัด และส่งต่อแผนการดูแลต่อเนื่องให้พยาบาลที่หอผู้ป่วยทำให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย และลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ ลดความวิตกกังวลและผู้ป่วยทุกคนมีความพึงพอใจ มีความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน ทำให้ลดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ การเลื่อนและงดการผ่าตัด และผู้ป่วยได้รับบริการพยาบาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและสอดคล้องกับความคาดหวังหรือความต้องการของผู้ป่วย

การนำผลการศึกษาไปใช้

๑. ด้านการบริหารการพยาบาล

จากผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อม ผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดที่พัฒนา ขึ้นมีผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี ดังนั้น ผู้บริหารและทีมพัฒนาคุณภาพการพยาบาลที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญ ในการนำรูปแบบดังกล่าวลงสู่การปฏิบัติงานอย่างเป็นรูป ธรรมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

โดยเฉพาะด้านโครงสร้าง ที่ควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย สูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกให้ชัดเจน และประกาศให้ ผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วกัน

๒. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเตรียม ความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ดังนั้น จึงควรมีการเตรียมความพร้อมผู้ปฏิบัติให้มี ความรู้และทักษะอย่างเพียงพอเพื่อให้เกิดความมั่นใจ ในการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมไปใช้ในการปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประเด็นการพยาบาล ผู้ป่วยสูงอายุ ที่มีข้อแตกต่างจากผู้ป่วยวัยอื่นๆ คือ การรับรู้ข้อมูล ความจำ และการตอบสนองความต้องการที่ควรปฏิบัติของผู้ป่วย

๓. ด้านการศึกษา

ควรมีการศึกษาติดตามระยะยาวเกี่ยวกับสภาพการ ดำเนินงานตามรูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด เพื่อนำมาใช้ในการ พัฒนาการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกอย่างต่อเนื่อง และควรศึกษาปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์กับประสิทธิภาพของรูปแบบการเตรียมความพร้อม ได้แก่ คุณลักษณะและประสบการณ์ทำงานของพยาบาล และผู้ป่วย ระยะเวลาในการเตรียมความพร้อม และระบบ การทำงานร่วมกันของทีมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติแนวทางปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกด้วยการให้การระงับความรู้สึกที่มีต่ออัตราการลดภาวะแทรกซ้อน จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ค่าบริการที่เกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล

อุปสรรคในการศึกษาครั้งนี้

การสื่อสารกับผู้ป่วยสูงอายุเนื่องจาก ผู้ป่วยมีปัญหาการได้ยิน การมองเห็น การใช้เทคโนโลยีต่างๆ การสื่อสารกับผู้ป่วยจึงใช้การสื่อสารผ่านแผนภาพหรือจอแสดงภาพที่มีขนาดใหญ่ซึ่งขณะสื่อสารต้องมีผู้ดูแลซึ่งส่วนใหญ่เป็นญาติ และพยาบาลเวรประจำหอผู้ป่วยออโรบิติกส์อยู่ด้วยทุกครั้ง และเมื่อทำการศึกษาก็จะมีการทวนสอบทุกครั้งเพื่อยืนยันข้อมูลให้ถูกต้องและชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

- กิริติ เจริญชลวานิช. (๒๕๕๙). *ศัลยศาสตร์บูรณาการภาพข้อเข่าเสื่อม*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศิริราช.
- จินตนา อินตาคำ.(๒๕๖๐).*การพัฒนาระบบข้อมูลการให้บริการทางวิสัญญีวิทยา.ใน การประชุมวิชาการชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑๖ ประจำปี ๒๕๖๐*. กรุงเทพมหานคร: ราชวิทยาลัยวิสัญญี. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. (๒๕๕๔). *แนวทางการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิสัญญี Guidance for patient information about anesthesia*. ใน *การประชุมวิชาการวิสัญญีวิทยาส่วนภูมิภาค ครั้งที่ ๖ ประจำปี ๒๕๕๔*. (หน้า ๑-๑๘).ขอนแก่น
- วรรณีสัตยวิวัฒน์. (๒๕๕๑). *การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์(พิมพ์ครั้งที่๖)*.กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส
- ธวัช ประสาทฤทธา, พรทิพย์ ทยานันท์ และสุโขใจ ศรีเพียรเอม. (๒๕๕๕). *การพยาบาลออร์โธปิดิกส์*. กรุงเทพมหานคร:สมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; ๒๕๕๕.
- สุรพงษ์ มาลี. (๒๕๖๑). *HR :สร้างคน สร้างชาติ สร้างอนาคต สร้างไทยไปด้วยกัน. ในการประชุมระหว่างส่วนราชการกับสำนักงาน ก.พ. ประจำปี ๒๕๖๑ การพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อการปฏิรูปประเทศ : HR Transformation*.กรุงเทพมหานคร.
- สถาบันวิจัย และประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation. The AGREE II (๒๕๕๖) ฉบับภาษาไทย. [อินเทอร์เน็ต]. ๒๕๕๖ [เข้าถึงเมื่อ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๓].เข้าถึงได้จาก: <http://www.imrta.dms.moph.go.th/imrta/images/AGREE%๒๐๐๐%๒๐๐๐for%๒๐๐๐-book.pdf>
- Ben-David, B., Lee, E. D., & Croitoru, M. (๑๙๙๐). Psoas block for surgical repair of hip fracture: a case report and description of a catheter technique. *Anesthesia & Analgesia*, ๗๑(๓), ๒๙๘-๓๐๑.
- Despotou, G., Her, J., & Arvanitis, T. N. (๒๐๒๐). Nurses' perceptions of joint commission international accreditation on patient safety in tertiary care in South Korea: a Pilot Study. *Journal of Nursing Regulation*, ๑๐(๔), ๓๐-๓๖.
- Eftekhari, S. S., Bui, T., Grau Jr, M. J., & Krishnan, D. G. (๒๐๑๕). Management of zygomaticomaxillary complex and orbital fractures. *Oral and Maxillofacial Surgical Secrets-E-Book*, ๓๒๙.
- Gupta, B. P., Steckelberg, R. C., Gullerud, R. E., Huddleston, P. M., Kirkland, L. L., Wright, R. S., & Huddleston, J. M. (๒๐๑๕). Incidence and ๑-Year Outcomes of Perioperative Atrial Arrhythmia in Elderly Adults After Hip Fracture Surgery. *Journal of the American Geriatrics Society*, ๖๓(๑๑), ๒๒๖๙-๒๒๗๔.
- The Joint Commission.Pain management.<https://www.jointcommission.org/topics/pain-management.aspx>. Accessed February ๑๓, ๒๐๑๗.
- Kastanis, G., Topalidou, A., Alpantaki, K., Rosiadis, M., & Balalis, K. (๒๐๑๖). Is the ASA Score in Geriatric Hip Fractures a Predictive Factor for Complications and readmission?. *Scientifica*, ๒๐๑๖,๗๐๙๖๒๔๕.<https://doi.org/๑๐.๑๑๕๕/๒๐๑๖/๗๐๙๖๒๔๕>

- Lunn, T. H. (2016). *Postoperative Pain Management in Total Hip and Knee Replacement: Doctoral Thesis*. Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen.
- NHMRC (2014). A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines. (available@<http://www.health.gov.au> , retrieved on 04/01/2020)
- Mannion, S. (2007). Psoas compartment block. Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care and Pain, 7(2), 112-116.
- Mahathep, A. (2018). The Incidence and Risk Factors of Cardiovascular Complication after Hip Fracture Surgery Lamphun Hospital. *Journal of the Department of Medical Services*, 44(4), 11-16.
- Moreno, M., &Casalia, A. G. (2006). Lumbar plexus anesthesia: psoas compartment block. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*, 10(4), 144-148.
- Population Reference Bureau. 2006
- Specht, K. (2014). *Fast-track hip and knee arthroplasty - its nursing organisation and the patient perspective*. Syddansk Universitet. Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet.
- Tuzcu, K., Gökahmetoğlu, G., Silay, E., &Canpolat, H. (2018). Our anesthesia experiences with geriatric patients at high risk group undergoing hip surgery under combined psoas compartment-sciatic nerve block. *Cumhuriyet Medical Journal*, 42(3), 146-150.