ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กิตติศักดิ์ คัมภีระ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กิตติศักดิ์ คัมภีระ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม"

ของ กิตติศักดิ์ คัมภีระ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด วรรณพรศิริ)

.... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน สุวรรณคีรี)

.... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ดร.รุ้งนภา ชัยรัตน์)

.... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา)

.... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ดร.อัศนี วันชัย)

อนุมัติ

....

(ศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มุณีสว่าง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ผู้วิจัย กิตติศักดิ์ คัมภีระ

ประธานที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วงเดือน สุวรรณคีรี

กรรมการที่ปรึกษา ดร.รุ้งนภา ชัยรัตน์ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา

ประเภทสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ พย.ม. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2562

คำสำคัญ การปรับตนเอง, ความวิตกกังวล, การปฏิบัติตัว, พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า, การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก จำนวนทั้งสิ้น 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมคือผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 30 ราย และกลุ่มทดลองคือผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง 30 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2562 ถึงกุมภาพันธ์ 2563 เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983) แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด และอุปกรณ์วัดองศาของข้อเข่า ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด เท่ากับ 0.99 และ 0.89 ตามลำดับ และค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด เท่ากับ 0.92 และ 0.88 ตามลำดับ ค่าความเที่ยงของการใช้อุปกรณ์วัดองศาข้อเข่าเท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาเชิงพรรณนา ทดสอบทีที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน และทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการศึกษา พบว่า 1) ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p<.001) 2) ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) 3) การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) และ 4) พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001)

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหลังการผ่าตัด และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดได้ ดังนั้นพยาบาลควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมการปรับตนเองของผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนการผ่าตัด

Title	THE EFFECTS OF A SELF-REGULATION PROMOTING PROGRAM ON ANXIETY, PRACTICES, AND KNEE RANGE OF MOTION AMONG PATIENTS WITH TOTAL KNEE ARTHROPLASTY.
Author	KITTISAK KUMPEERA
Advisor	Assistant Professor Wongduan Suwannakeeree, Ph.D.
Co-Advisor	Rungnapa Chairat, Ph.D. , Associate Professor Artit Laoruengthana, M.D.
Academic Paper	Thesis M.N.S. in Adult Nursing, Naresuan University, 2019
Keywords	Self-regulation, Anxiety, Practice, Knee Range of Motion, Total Knee Arthroplasty

ABSTRACT

The objective of this quasi-experimental research were to study the effects of a Self-regulation Promoting Program on anxiety, practices, and knee range of motion among patients with total knee arthroplasty. The sample was made up of patients who will undergo total knee arthroplasty in Naresuan University Hospital, Phitsanulok, Thailand. A total of 60 patients were recruited, 30 patients were assigned into the control group who received routine nursing care and 30 patients were assigned into the experimental group who received the Self-regulation Promoting Program. The data was collected between October 2019 and February 2020. The research instruments were the Self-regulation Promoting Program based on the Self-regulation Theory of Leventhal and Johnson (1983), anxiety and postoperative practice assessment forms and goniometer. These were content validated by five experts. The content validity index of the anxiety and postoperative practice assessment forms were 0.99 and 0.89, respectively. The reliability of the anxiety and postoperative practice assessment forms were 0.92 and 0.88, respectively and interrater reliability of goniometer measurement was 1. The data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

The findings showed that 1) the anxiety before surgery of the patients in the experimental group after received Self-regulation promoting program were significantly less than those in the control group after received routine nursing care ($p<.001$), 2) the anxiety before surgery of the patients in the experimental group after received Self-regulation promoting program were significantly less than before received the program ($p<.001$), 3) the practice after surgery 48 hours of the patients in the experimental group were significantly higher than those in the control group ($p<.001$), and 4) the knee range of motion after surgery 48 hours of the patients in the experimental group were significantly higher than those in the control group ($p<.001$).

The results of this study showed that the Self-regulation Promoting Program can reduce anxiety before surgery, promote appropriate practice and increase the knee range of motion after total knee arthroplasty. Therefore, the nurses should provide the importance of promoting self-regulation to the patients before surgery.

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน สุวรรณคีรี ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการวิทยานิพนธ์อันประกอบไปด้วย ดร.รุ้งนภา ชัยรัตน์ และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์นำไปปรับปรุง ให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและฝ่ายบริหารทางการพยาบาลของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้อนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัยจนสิ้นสุดโครงการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอนวิชาความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ตลอดระยะเวลาการศึกษา และขอบคุณเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่คอยช่วยเหลือ และให้กำลังใจที่ดีมาตลอด จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

กิตติศักดิ์ คัมภีระ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .... จ

ประกาศคุณูปการ .... ช

สารบัญ .... ซ

สารบัญตาราง .... ฎ

สารบัญภาพ .... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความสำคัญและความเป็นมา 1

คำถามการวิจัย 7

จุดมุ่งหมายของการวิจัย 8

ความสำคัญของการวิจัย 8

นิยามศัพท์เฉพาะ 8

สมมุติฐานของการวิจัย 9

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

โรคข้อเข่าเสื่อม 12

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 21

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 27

แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล 44

ทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Self-regulation theory) 62

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง....................66
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย....................71
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย....................73
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง....................74
การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง....................75
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย....................77
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ....................81
การเตรียมผู้ช่วยวิจัย....................82
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง....................82
การเก็บรวบรวมข้อมูล....................83
การวิเคราะห์ข้อมูล....................89
บทที่ 4 ผลการวิจัย....................91
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม....................92
ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง....................94
ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง....................95
ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง....................96
ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง....................97
บทที่ 5 บทสรุป....................98
สรุปผลการวิจัย....................98

อภิปรายผล 99

ข้อเสนอแนะ 104

บรรณานุกรม 106

ภาคผนวก.. 120

ประวัติผู้วิจัย 174

มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 92

ตาราง 2 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน 94

ตาราง 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบทีที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน 95

ตาราง 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุม 96

ตาราง 5 เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน 97

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย...72

ภาพ 2 แบบแผนการวิจัย...73

ภาพ 3 กิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม...85

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมา

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (total knee arthroplasty) เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด โดยวัตถุประสงค์ของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดเข่าเรื้อรังที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเข่ากลับมาเป็นปกติและช่วยส่งเสริมการกลับมาทำหน้าที่ของข้อเข่าภายหลังการผ่าตัด ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมาก (Ethgen et al., 2004; กีรติ เจริญชลวานิช, 2559) ในประเทศสหรัฐอเมริกามีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมประมาณ 700,000 รายต่อปี และคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มมากขึ้นเป็น 3.48 ล้านรายต่อปี ภายในปี พ.ศ. 2573 (Kurtz et al., 2007) สำหรับในประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งในโรงพยาบาลของรัฐบาล และโรงพยาบาลเอกชนปีละ ประมาณ 17,000 ถึง 20,000 ราย (กีรติ เจริญชลวานิช, 2559) ถึงแม้ว่าการผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น แต่การผ่าตัดเป็นสถานการณ์ที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ผู้ป่วยบางรายเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ ภาวะเลือดออก การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การบาดเจ็บต่อเส้นประสาท ภาวะข้อเข่าติดแข็งภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และมีภาวะความไม่มั่นคงของข้อเข่าภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Andhi et al., 2006; Yercan et al., 2006; Jason et al., 2008; Bozic et al., 2010; David et al., 2013)

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยังมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล เกี่ยวกับ การใช้ยาระงับความรู้สึกฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลัง สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว และการเผชิญกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในครอบครัว (Caumo et al., 2001; ศรินรา ทองมี, 2548; นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์, และชนกพร จิตปัญญา, 2550; ศศิกานต์ นิมมานรัชต์, 2550; ดวงพร ชยุตสาหกิจ, 2551; ไมตรี ยอดแก้ว, วินีกาญจน์ คงสุวรรณ, และศรีสุดา วนาลีสิน, 2553) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูงในช่วงก่อนการผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวันก่อนการผ่าตัดและวันผ่าตัดซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลสูงที่สุด (Cosentio et al., 2002; ศรีประภา จันทร์มีศรี, 2551) โดยร้อยละ 20.3 – 30.3 มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับสูง (Duivenvoorden et al., 2013; Hanusch

et al., 2014) และร้อยละ 21 มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางในช่วง 2 – 3 วันหลังการผ่าตัด และมีความวิตกกังวลระดับเล็กน้อยในช่วง 1 – 2 สัปดาห์หลังการผ่าตัด (Dahlen, Zimmerman, & Barron, 2006) นอกจากนี้ร้อยละ 27 ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดจะมีความวิตกกังวลร่วมด้วย (Feeney, 2004)

ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า ประกอบด้วย ปัจจัยภายในบุคคล เช่น อายุ เพศ ความวิตกกังวลแฝง เป็นต้น (ศรินทรา ทองมี, 2548; Kindler et al., 2000) และปัจจัยภายนอกที่สามารถแก้ไขได้ เช่น ข้อมูลข่าวสาร การเรียนรู้ สัมพันธภาพระหว่างแพทย์และพยาบาลกับผู้ป่วย เป็นต้น (Ayral et al., 2002; ศรินทรา ทองมี, 2548) ซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นส่งผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม โดยผลด้านร่างกายนั้นทำให้ผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วใจสั่น หายใจลำบาก กล้ามเนื้อเกร็งโดยเฉพาะต้นคอ นอนไม่หลับ และอาจมีอาการทางจิตประสาท (Wagner et al., 2006; สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) ผลทางด้านอารมณ์ เกิดความตึงเครียด ความรู้สึกหวาดหวั่น และความกลัว (สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) ผลทางด้านความคิด จะทำให้ประสิทธิภาพในการจำลดลง ลืมง่าย ไม่มีสมาธิ ความสนใจสิ่งต่างๆ ลดลง การรับรู้โดยประสาททั้ง 5 ลดลง นอกจากนี้ยังมีผลต่อพฤติกรรมทำให้โมโหง่าย หงุดหงิดง่าย กระสับกระส่ายอยู่ไม่นิ่ง ความรู้สึกขุ่นเคืองไม่เป็นมิตร (ปริศนา จิระชีวี, 2551; สายสวาท ปาจินะ, และจิณพิชญ์ชา มะมม, 2556) ความวิตกกังวลที่สูงขึ้นทำให้การรับรู้ความปวดของผู้ป่วยสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยกลัวการหกล้มก่อนเริ่มฝึกเดิน ทำให้การฟื้นฟูสภาพของร่างกายหลังการผ่าตัดล่าช้า และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (Damar et al., 2018) ดังนั้นการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดจึงควรได้รับการแก้ไขเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

เมื่อผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล จะมีการปรับตัวเพื่อลดความวิตกกังวลโดยการแสวงหาข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและเป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และเผชิญกับเหตุการณ์นั้นได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลง (Pritchard, 2011; วรนุช ฤทธิธรรม, และสมพร ชินโนรส, 2555) ซึ่งความวิตกกังวลที่ลดลงมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการผ่าตัดได้เพิ่มขึ้น และสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง (พิไลพร ซึ้มเจริญ, และเพ็ญพร โภควิริยะ, 2542) ดังนั้นหากผู้ป่วยมีความรู้เรื่องข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และการปฏิบัติตัวทั้งก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด จะทำให้ผู้ป่วยสามารถมองเห็นภาพรวมของการผ่าตัด เกิดทัศคติที่ดีเกี่ยวกับการผ่าตัด มีความพร้อมกับแนวทางการปฏิบัติตัว สามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าหรือลุกยืนครั้งแรกภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังการผ่าตัด จะสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นและส่งเสริมการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดได้

(Stowers et al., 2014) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านข้อมูลของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของความต้องการข้อมูลสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของการได้รับข้อมูล (Ingadottir et al., 2014; สายสวาท ปาจินะ, และจิณพิชญ์ชา มะมม, 2556; ปรียาพร สมัครการ, วัลภา คุณทรงเกียรติ, และสุภาภรณ์ ด้วงแพง, 2557)

จากการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยมีผลทำให้ร้อยละ 56 ไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ตามเกณฑ์ในเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัว และการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา ร้อยละ 58 ไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ตามเกณฑ์ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การลุกนั่งและยืนอย่างถูกวิธี ร้อยละ 25 ไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ตามเกณฑ์ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและทางเดินปัสสาวะ (ลดาวัลย์ บูรณปิยะวงศ์, 2544)

จึงอาจสรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล คือ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอาการและผลกระทบของการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดที่ไม่เพียงพอ และหากได้รับข้อมูลไม่เพียงพอจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล โดยความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัด (พิไลพร ซื้มเจริญ และ เพ็ญพร โภควิริยะ, 2542) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนอกจากจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับความวิตกกังวลแล้วยังมีปัจจัยอื่นเกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา เป็นต้น (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557) และปัจจัยภายนอกที่สามารถแก้ไขได้ เช่น ความรู้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง แรงสนับสนุนจากญาติ เป็นต้น (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557) จากปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีทั้งปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดที่ถูกต้องและเหมาะสมในช่วงสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัดเป็นระยะที่จำเป็นและมีผลต่อพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างมาก การที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดสามารถงอข้อเข่าได้เร็วในช่วงแรกนั้นจะเป็นประโยชน์ในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง (ชินภัทร์ จิระวรพงศ์, 2554) ซึ่งเป้าหมายของการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดในระยะ 1 – 2 วัน ผู้ป่วยควรมีพิสัยการเคลื่อนไหวของการงอเข่าอย่างน้อย 65 องศา และก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านจะต้องมีพิสัยการงอเข่าอย่างน้อย 90 องศา (วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล, 2559) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าวันที่ 5 หลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมผู้ป่วยมีพิสัยการเคลื่อนไหวของการงอเข่าคือ ร้อยละ 25

อยู่ในช่วง 30 – 49 องศา ร้อยละ 30 อยู่ในช่วง 50 – 69 องศา และร้อยละ 40 อยู่ในช่วง 70 – 89 องศา (นฤมล อังอนันท์, 2547) ดังนั้นการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัด จากการศึกษาของ อินทิรา ไพนุพงศ์, วิภา แซ่เซี้ย, และเนตรนภา คู่พันธวี (2558) พบว่า การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างสม่ำเสมอใน 7 วันแรกหลังการผ่าตัด ทำให้ค่าเฉลี่ยพิสัยการเคลื่อนไหวของการงอเข่ากลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์ (2553) พบว่า ความมั่นใจในการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 วันแรกทำให้กลุ่มทดลองมีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่ามากกว่ากลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การลดความวิตกกังวลและส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วยการทำกิจกรรมหลายๆ อย่างประกอบกัน เช่น การสร้างจินตภาพ เป็นการใช้วจนภาษาชักนำให้เกิดการจินตนาการหรือการสร้างความคิดและภาพลักษณ์เพื่อให้เกิดการรับรู้เชิงบวก ผ่านการมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัส มีผลทำให้ผู้ป่วยหลังทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีคะแนนความวิตกกังวลและความปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ (สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) การศึกษาของ เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์ (2553) ได้สร้างโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยประกอบด้วย 1) การค้นพบสถาพการณ์จริงเพื่อให้ผู้ป่วยยอมรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับตนโดยการดูวีดิทัศน์ 2) การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองโดยให้ผู้ป่วยทบทวนเหตุการณ์ประกอบภาพพลิก 3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติโดยใช้สื่อเพื่อช่วยในการตัดสินใจ ได้แก่ แผ่นพับ และแผ่นพลิก และ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพด้วยกิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการศึกษาของ นฤมล อังอนันท์ (2547) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยใช้การสอนแบบมีแบบแผนร่วมกับการใช้แผ่นพลิกและแผ่นพับ โดยเนื้อหาครอบคลุมการปฏิบัติตัวตั้งแต่ ก่อนเข้ารับการผ่าตัด ก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยลงได้ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง และการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วยการทำกิจกรรมหลายๆ อย่างประกอบกัน เช่น 1) การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในสิ่งที่ผู้ป่วยควรจะปฏิบัติ 2) การสร้างภาพให้เห็นเหตุการณ์ที่

ชัดเจน 3) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง (Self – regulation theory) ของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983)

โดยแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การให้ความรู้ (education) การให้การพยาบาลตามแบบแผน (technical) การให้การช่วยเหลือ (supportive) และเชื่อว่าหากผู้ป่วยมีประสบการณ์กับเหตุการณ์นั้นมาก่อน หรือได้รับการให้ความรู้ ผ่านการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม (preparatory information) ที่ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนวิธีการ (procedural information) ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก (sensory information) ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติ (behavioral information) และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเผชิญความวิตกกังวล (coping skills information) ร่วมกับการให้พยาบาลตามแบบแผน และให้การช่วยเหลือสนับสนุน จะช่วยให้บุคคลเกิดกระบวนการความรู้ความเข้าใจ (cognitive process) โดยการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกที่บุคคลเคยมีประสบการณ์ ร่วมกับข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ในความทรงจำของตนเอง จนเกิดเป็นโครงสร้างความรู้ความเข้าใจ (cognitive structure) แล้วนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับตนเองในการตอบสนองหรือมีพฤติกรรมตอบสนองต่อภาวะคุกคามต่างๆ ซึ่งโครงสร้างความรู้ความเข้าใจของแต่ละบุคคลนั้นเรียกว่าแบบแผน (schema) จากแบบแผนนี้จะทำให้บุคคลสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตนเองและสามารถวางแผนที่จะจัดการกับเหตุการณ์นั้นๆ ได้ กล่าวคือผู้ป่วยสามารถปรับตนเองทางด้านร่างกาย (function response) และปรับตนเองด้านอารมณ์ (emotional response) ในขณะที่ความเจ็บป่วยเข้ามาคุกคามชีวิต เพื่อดำรงไว้ซึ่งการมีภาวะสุขภาพดีได้นั่นเอง (Leventhal, & Johnson, 1983)

ดังนั้นจึงมีงานวิจัยที่ยืนยันว่าแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง ของลีเวนทาลและจอห์นสัน สามารถลดความวิตกกังวลและช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เช่น จากการศึกษาของ จิราภรณ์ พลแก้ว, และจินต์จุฑา รอดพาล (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยการนำสื่อวีดีทัศน์มาใช้ประกอบให้ข้อมูล ซึ่งครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลที่บ่งบอกความรู้สึก และข้อมูลการให้คำแนะนำสิ่งที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดก่อนทดลองน้อยกว่าหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับการศึกษาของ มนทกานต์ ยอดราช, และทัศนา ชูวรรธนะปกรณ์ (2556) พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดมีความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดและการทำหน้าที่ของร่างกายหลังการผ่าตัดสูงกว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการศึกษาของ ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์ (2544) พบว่าผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมและได้รับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวและการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีการนำทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสันมาใช้ในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยมีการเปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและหลังได้รับโปรแกรมเพียงกลุ่มเดียว นอกจากนี้ยังมีการใช้ทฤษฎีอื่นๆ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เช่น การดูแลตนเองของโอเร็ม การสร้างเสริมพลังอำนาจ และการสร้างจินตภาพ ในการศึกษาเปรียบเทียบแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังทำการทดลองที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสภาพ การทำหน้าที่ของร่างกาย ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว ความพึงพอใจ ความปวด และความวิตกกังวลหลังการผ่าตัด ยังไม่พบการใช้ทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสันเพื่อศึกษาเปรียบเทียบแบบสองกลุ่มก่อนและหลังได้รับโปรแกรมที่เกี่ยวกับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด การปฏิบัติตัวและพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

จากข้อมูลของหอผู้ป่วยแผนกศัลกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 ถึงเมษายน 2560 มีจำนวนเฉลี่ย 36 คนต่อเดือน อายุของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดอยู่ในช่วง 50 – 70 ปี เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าก่อนการจำหน่ายอยู่ในช่วง 70 – 90 องศาซึ่งปกติผู้ป่วยทุกรายจะต้องมีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด 90 องศา (วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล, 2559) มีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำด้วยเรื่องติดเชื้อในข้อเข่าจำนวน 2 ราย ปวดข้อเข่ารุนแรง 2 ราย (งานการพยาบาลศัลกรรมกระดูกและข้อ, 2559) และจากการศึกษานำร่องพบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของผู้ป่วยเดือนกันยายน 2561 จำนวน 12 ราย พบว่าร้อยละ 91.67 มีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 8.33 มีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดอยู่ในระดับสูง และร้อยละ 100 มีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดระดับปานกลาง จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด อาจเป็นผลมาจากการให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัดใช้ระยะเวลาน้อยเกินไป กล่าวคือ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดเพียง 1 วันก่อนเข้ารับการผ่าตัดเท่านั้น ซึ่งผู้ป่วยมีเวลาจำกัดในการจดจำข้อมูลและฝึกทักษะที่ต้องปฏิบัติภายหลังการผ่าตัด รวมถึงข้อมูลที่ผู้ป่วยได้รับเป็นข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ และข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ โดยการให้ข้อมูลด้วยคำพูด แจกแผ่นพับ และดูวีดีทัศน์ นอกจากนี้การให้ข้อมูลที่เกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยในการเข้ารับการผ่าตัดยังไม่เป็นแบบแผน กระทำโดยประสบการณ์ ทักษะ และองค์ความรู้ของพยาบาลแต่ละคน ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถปรับตนเองทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ได้ จึงละเลยการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมภายหลังเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาถึงผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองตามแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง ของลีเวนทาลและจอห์นสัน ที่ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้ ผ่านทางการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ที่ช่วยส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านร่างกายและอารมณ์ ในขณะที่มีการผ่าตัดเป็นสิ่งคุกคามชีวิตของผู้ป่วยนั้น โดยการเน้นการให้ข้อมูลที่ครอบคลุม ดังนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติก่อนและหลังการผ่าตัด และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด 2) การให้การพยาบาลตามแบบแผน ที่ช่วยส่งเสริมทักษะในการบริหารกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า การเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสาธิตและสาธิตย้อนกลับเพื่อช่วยเพิ่มความเข้าใจและความถูกต้องในทักษะเหล่านี้ รวมถึงการให้การพยาบาลตามแผนการรักษา และ 3) การให้การช่วยเหลือ โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการระหว่างการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยคาดว่าการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับตนเองที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตนเองได้นั้นจะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยลงได้ เพิ่มการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดขึ้น และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดได้มากขึ้น ซึ่งอาจลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดได้ โดยผู้วิจัยเชื่อว่าผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้จะมีส่วนช่วยพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและยังเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในประเด็นการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยโดยการประยุกต์มาจากกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพยิ่งขึ้น

คำถามการวิจัย

1. ความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

2. ความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

3. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

4. พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง

3. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

4. เพื่อเปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ส่งเสริมการปฏิบัติตัว และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัด ประกอบด้วยการให้ความรู้ผ่านการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม การให้การพยาบาลตามแบบแผน และการให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาหรือผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือตลอดในช่วงระยะเวลาเข้ารับการผ่าตัด ซึ่งมีส่วนช่วยให้การพยาบาลในหอผู้ป่วยมีมาตรฐานไปในทิศทางเดียวกัน และเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พยาบาลสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองที่ได้รับการพัฒนาไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดตามแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง ของลีเวนทาล และจอห์นสัน (Levental, & Johnson,1983) โดยประกอบด้วย 1) การให้ความรู้ ผ่านทางการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม โดยเน้นการให้ข้อมูลที่ครอบคลุม ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการหรือลำดับขั้นตอนของการผ่าตัด ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความวิตกกังวล 2) การให้การพยาบาลตามแบบแผน โดยให้การพยาบาลตามแผนการรักษา การสาธิตและสาธิตย้อนกลับการบริหารกำลัง

กล้ามเนื้อต้นขา การเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การให้การช่วยเหลือ โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ เปิดโอกาสให้รับการปรึกษาทางโทรศัพท์

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หมายถึง ผู้ป่วยอายุระหว่าง 25 – 70 ปี เข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าร่วมการวิจัย

ความวิตกกังวล หมายถึง ภาวะทางอารมณ์ก่อนผ่าตัดของผู้ที่จะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ ความรู้สึกหวาดหวั่น กังวลใจ กลัว ไม่มั่นใจ ไม่พร้อม ตึงเครียด กระวนกระวายใจ ไม่สบายใจต่อเหตุการณ์ที่กำลังจะเผชิญในอนาคต และคาดการณ์ว่าอาจจะเป็นอันตราย ประกอบด้วยความวิตกกังวลเกี่ยวกับ การใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว และการเผชิญปัญหากับคนในครอบครัว ประเมินโดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยในการงอข้อเข่าหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง วัดมุมองศาของข้อเข่าตรงสุดที่ 0 องศา และให้ผู้ป่วยงอข้อเข่าเข้าจนสุดความสามารถเท่าที่ทนไหว ประเมินโดยใช้อุปกรณ์วัดองศาของข้อ (goniometer)

การปฏิบัติตัว หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมใดๆ ของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หลังการผ่าตัด 24-48 ชั่วโมง ที่สามารถจดจำ ทำความเข้าใจ และฝึกทักษะ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสม ประกอบด้วย การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย ประเมินโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด ของแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยประกอบด้วย การให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดด้วยคำพูด แจกแผ่นพับ และดูวีดีทัศน์ การพยาบาลทุกขั้นตอนขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ทักษะ และองค์ความรู้ของพยาบาลแต่ละคน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

2. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

3. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง มีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

4. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง มีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ครอบคลุมตามเนื้อหาดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. โรคข้อเข่าเสื่อม
    1.1 พยาธิสรีรวิทยา
    1.2 อาการและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม
    1.3 การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม
2. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
    2.1 การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
    2.2 การพยาบาลระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
3. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
    3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
    3.2 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
    3.3 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด
    3.4 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
        3.4.1 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน
        3.4.2 การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพและการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า
4. แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล
    4.1 ความหมาย ประเภท และระดับของความวิตกกังวล
    4.2 ผลกระทบของความวิตกกังวล
    4.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวล
    4.4 การประเมินความวิตกกังวล
    4.5 ความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
    4.6 การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
5. ทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน

5.1 แนวคิดของการพัฒนาทฤษฎีการปรับตนเอง

5.2 องค์ประกอบของทฤษฎีการปรับตนเอง

5.3 กลไกการปรับตนเอง

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการปรับตนเอง

7. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

โรคข้อเข่าเสื่อม

1. พยาธิสรีรวิทยา

โรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis of knee) เป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมลงของข้อเข่า ซึ่งตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนของโรคนี้ ได้แก่ กระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) ชนิดมีเยื่อบุ (diarthrodial joint) มีการถูกทำลายกระดูกอ้อนผิวข้อ ซึ่งเกิดขึ้นช้าๆ อย่างต่อเนื่องตามเวลาที่ผ่านไป มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี (biochemical) ชีวกลศาสตร์ (biomechanical) และโครงสร้าง (biomorphology) ของกระดูกอ่อนผิวข้อ รวมถึงกระดูกบริเวณใกล้เคียง เช่น ขอบกระดูกในข้อ (subchondral bone) หนาตัวขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำไขข้อทำให้คุณสมบัติการหล่อลื่นลดลง โรคนี้ส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ มีลักษณะทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ ปวดข้อ ข้อฝืด มีปุ่มกระดูงอกบริเวณข้อ การทำงานของข้อเสียไป การเคลื่อนไหวลดลง และหากกระบวนการนี้ดำเนินต่อไปจะมีผลทำให้ข้อผิดรูปและพิการในที่สุด (ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561) โดยโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (Wallace et al., 2017; นงพิมล นิมิตรอานันท์, 2557; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

1.1 โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ (primary osteoarthritis of knee) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่ไม่มีประวัติความเจ็บป่วย และไม่ทราบสาเหตุที่เกิดขึ้นกับข้อเข่าโดยตรง แต่มีปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม ดังนี้

1.1.1 อายุ ปัจจัยด้านอายุพบว่าผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป จะเริ่มเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และเมื่ออายุ 60 ปี จะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมได้ถึงร้อยละ 40

1.1.2 เพศ โรคข้อเข่าเสื่อมพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 2 – 3 เท่า เนื่องจากเพศหญิงเมื่อย่างเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะมีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ซึ่งฮอร์โมนชนิดนี้มีส่วนสำคัญในการช่วยซ่อมแซม และสมานเนื้อเยื่อรอบข้อที่มีการอักแสบ ด้วยเหตุนี้เพศหญิงที่หมด

ประจำเดือนจึงมีเนื้อเยื่อรอบข้อเข่าที่ไม่แข็งแรง เส้นเอ็นหย่อนยาน ข้อหลวม เกิดความไม่มั่นคงของข้อเข่าได้

1.1.3 น้ำหนักตัว การมีน้ำหนักตัวมากเกินหรืออ้วนมีผลอย่างมากกับโรคข้อเข่าเสื่อม โดยพบว่าน้ำหนักตัวที่ลงบริเวณข้อเข่าเวลาเดิน จะทำให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่าถึง 2 – 3 เท่าของน้ำหนักตัว หากน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.50 กิโลกรัม จะส่งผลให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่าเพิ่มขึ้น 1 – 1.5 กิโลกรัม

1.1.4 อิริยาบถ ท่าทาง การใช้งาน หรือกิจวัตรประจำวัน ที่ทำให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่ามาก เช่น การนั่งยอง การนั่งคุกเข่า การนั่งขัดสมาธิ การนั่งพับเพียบ การขึ้นลงบันไดบ่อยๆ รวมถึงอาชีพที่ต้องยืนหรือเดินนานๆ และอาชีพที่ต้องแบกของหนักเป็นเวลานาน

1.1.5 ความบกพร่องของส่วนประกอบของข้อเข่า เช่น กล้ามเนื้อต้นขาอ่อนแรง ข้อหลวม หรือขาโก่งผิดรูป ความบกพร่องเหล่านี้ส่งผลให้น้ำหนักตัวกดลงผ่านผิวข้อเข่าไม่เท่ากัน กระดูกอ่อนด้านที่รับน้ำหนักมากกว่าจะเกิดการเสื่อมเร็วกว่าปกติ

1.1.6 กรรมพันธุ์ โรคข้อเสื่อมมีหลักฐานการถ่ายทอดทางพันธุกรรม แต่ตำแหน่งของข้อเข่ามีหลักฐานทางพันธุกรรมน้อยกว่าที่ข้อนิ้วมือ

1.2 โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดทุติยภูมิ (secondary osteoarthritis of knee) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่ทราบสาเหตุชัดเจน กล่าวคือมีสาเหตุการบาดเจ็บโดยตรงที่บริเวณข้อเข่า เช่น เคยประสบอุบัติเหตุและมีการบาดเจ็บที่ข้อเข่า มีการบาดเจ็บเรื้อรังที่บริเวณข้อเข่าจากการทำงาน หรือการเล่นกีฬา โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเกาต์ โรคข้อเข่าติดเชื้อ

2. อาการและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

อาการทางคลินิกและความรุนแรงของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งเกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยโรค ได้แก่ (สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย, 2553; นงพิมล นิมิตรอานันท์, 2557; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

2.1 อาการปวดข้อ (joint pain) มีลักษณะปวดตื้อๆ (dull pain) ทั่วๆ ไปบริเวณข้อไม่สามารถระบุตำแหน่งได้ชัดเจน อาการปวดจะค่อยเป็นค่อยไป (progressive pain) อาการปวดมักเป็นเรื้อรัง (chronic pain) และมากขึ้นเมื่อใช้งาน หรือลงน้ำหนักบนข้อนั้นๆ อาการจะทุเลาลงเมื่อพักการใช้งาน หากการดำเนินโรครุนแรงขึ้นอาจทำให้ปวดตลอดเวลาแม้กลางคืน (night pain) หรือขณะพัก บางรายมีอาการตึงบริเวณพับเข่า

2.2 ข้อฝืด (stiffness) พบได้บ่อย อาการจะเป็นหลังตื่นนอนตอนเช้าแต่มักไม่เกิน 30 นาที อาการฝืดอาจเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงแรกของการเคลื่อนไหวหลังจากพักเป็นเวลานาน เรียกว่า ปรากฏการณ์ข้อหนืด (gelling phenomenon)

2.3 ข้อบวมและผิดรูป (swelling and deformity) อาจพบขาโก่ง (bow legs) หรือเข่าฉิ่ง (knock-knee) ข้อที่บวมเป็นการบวมจากกระดูกงอกโปนบริเวณข้อ หรืออาจมีการบวมจากน้ำซึมซ่านในข้อ (effusion) เป็นผลมาจากการอักเสบในข้อเข่า แต่การบวมไม่ใช่อาการจำเพาะของข้อเข่าเสื่อม

2.4 สูญเสียการเคลื่อนไหวและการทำงาน (reduced function) ผู้ป่วยมีความลำบากในการนั่ง ลุก เดิน หรือขึ้นลงบันได และหากเป็นมากอาจรบกวนการทำงานในกิจวัตรประจำวัน ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง

2.5 มีเสียงดังกรอบแกรบ (crepitus) ในข้อเข่าขณะเคลื่อนไหว

2.6 ข้อเข่าเคลื่อนไหวได้จำกัด (restricted movement) ผู้ป่วยจะเหยียดเข่าตรงได้ลำบาก (flexion contracture) และเมื่อมีอาการมากขึ้นจะทำให้งอเข่าได้ลดลงด้วย

2.7 ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม สามารถแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ (Wu, 2016; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

ระยะที่ 1 ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก (minor osteoarthritis of knee) มีการสูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้อเล็กน้อย (slightly damage) เพียงร้อยละ 10 และเริ่มมีกระดูกงอก (osteophytes or bone spus) บริเวณขอบของข้อ ในระยะนี้นั้น ผู้ป่วยจะยังไม่รู้สึกปวดข้อ แต่อาจจะมีอาการตึงบริเวณข้อเข่าเมื่อมีการเปลี่ยนอิริยาบถ

ระยะที่ 2 ข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อย (mild osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อมีการสึกกร่อนและบางลง มีกระดูกงอกเป็นปุ่มๆ ที่ของของข้อเข่า ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่ายังเหมือนปกติ ในระยะนี้ ผู้ป่วยเริ่มมีอาการปวดข้อเข่าเล็กน้อย ขัดฝืด และมีเสียงในข้อเข่า

ระยะที่ 3 ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง (moderate osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อน และเกิดกระดูกงอกมากขึ้น ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่าลดลง กระดูกข้อเข่ามีการเสียดสีกัน และมีการอักเสบของข้อเข่าและเนื้อเยื่อบริเวณรอบๆ ข้อเข่า ทำให้มีการผลิตน้ำในข้อเข่ามากขึ้น หรือเรียกว่า “water of knee” (synovitis) ข้อเข่าบวม ในระยะนี้ เมื่อผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันจะมีอาการปวดข้อ ข้อฝืดแข็ง ข้อติดขัด มีอาการขัดข้อเข่าเวลาเดินและเกิดเสียงในข้อเข่ามากขึ้น นอกจากนี้ยังเริ่มมีอาการข้อเข่าหลวมจากเอ็นรอบข้อเข่ายืดและกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงลดลง ทำให้ข้อเข่ามีความคล่องตัวและมีความมั่นคงลดลง

ระยะที่ 4 ข้อเข่าเสื่อมรุนแรงหรือข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย(severe osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อนถึงร้อยละ 60 กระดูกที่งอกบริเวณขอบข้อเข่ามีขนาดใหญ่ขึ้น กระดูกข้อเข่าชิดติดกัน และยังมีการอักแสบของข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง แต่น้ำในข้อเข่าลดลงส่งผลให้ข้อเสียดสีกันมากขึ้น ในระยะนี้ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดข้อเข่ามาก ข้อเข่าผิดรูป คือมีลักษณะเข่าโก่ง

เข่าแอ่นหรือเข่าชนกัน ข้อเข่าหลวมมากขึ้น เดินลำบากมากขึ้น มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวทั้งการเหยียดและการงอของข้อเข่า กำลังกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าจะอ่อนแรง ทำผู้ป่วยเกิดการหกล้มได้ง่าย

3. การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม

การวางแผนการรักษานั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ความรุนแรงของอาการและโรคร่วม (comorbidity) ของผู้ป่วย ได้แก่ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคกระเพาะอาหาร โรคไต และความรุนแรงในการทำลายโครงสร้างของกระดูกอ่อนข้อต่อ สำหรับการรักษามีหลายวิธี (สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) ได้แก่

3.1 การรักษาโดยวิธีไม่ใช้ยา โดยการให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การออกกำลังและการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า การใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยต่างๆ การลดน้ำหนัก และการใช้วิธีการอื่นๆ เช่น การฝังเข็ม การใช้ความร้อน และการใช้สนามแม่เหล็ก (pulse electromagnetic field)

3.2 การรักษาโดยวิธีใช้ยา ได้แก่ ยาพาราเซตตามอล ยาทาเฉพาะที่ประเภทยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) เช่น ไดโคลฟีแนค คีโตโปรเฟน ไพรอกซิแคมและเจลพริก (capsaicin) ยารับประทานกลุ่มต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) เช่น ไอบูโพรเฟน นาพรอกเซน เป็นต้น ยากลุ่มโอปิออยด์ (opioid) เช่น มอร์ฟีน เฟนทานิล เป็นต้น ยากลุ่มบรรเทาอาการข้อเข่าเสื่อมที่ออกฤทธิ์ช้า (symptomatic slow acting drugs for OA: SYSADOA) ประกอบด้วย glucosamine sulfate, chondroitin sulfate diacerein และ hyaluronic acid (HA) นอกจากนี้อาจพิจารณาฉีดสเตียรอยด์ (steroid) เข้าข้อในกรณีที่การอักเสบของเข่ากำเริบ

3.3 การรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งถือว่าเป็นการผ่าตัดที่ประสบความสำเร็จที่สุดนำมาใช้กันมากกว่า 30 ปี โดยวัตถุประสงค์ของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดเข่าเรื้อรังที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อกลับมาเป็นปกติและช่วยส่งเสริมการกลับมาทำหน้าที่ของข้อเข่าภายหลังการผ่าตัด ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ข้อเข่าเทียมจะมีอายุการใช้งานของข้อได้นาน 12 – 15 ปี การรักษาด้วยวิธีนี้เป็นการผ่าเปิดข้อเข่าเพื่อนำข้อเข่าที่เสื่อมออกมาแล้วทำการตัดเอาผิวกระดูกอ่อนที่เสื่อมสภาพออก จากนั้นจะเอาข้อเข่าเทียมที่ทำมาจากโลหะไทเทเนี่ยมและสารโพลี่เอททีลีน เชื่อมต่อกันด้วยสารซีเมนต์ใส่ทดแทนเข้าไป (Ethgen et al., 2004; กีรติ เจริญชลวานิช, 2559)

3.3.1 ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (สายสวาท ปาจินะ, และจิณพิชญ์ชา มะมม, 2556) มีดังต่อไปนี้

1) ผู้ป่วยสูงอายุ ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่มีภาวะเสื่อมของข้อเข่าทั้งชนิดปฐมภูมิและทุติยภูมิในระยะท้าย ซึ่งมีอาการปวดและรู้สึกขัดมาก ที่รักษาโดยใช้วิธีรับประทานยา กายบริหาร ใส่เครื่องช่วยพยุง และจำกัดกิจกรรมแล้วไม่ได้ผล

2) อาการข้อเข่าโก่งผิดรูป หรือเหยียดงอได้น้อยกว่าปกติ ที่ตรวจพบว่าเกิดร่วมกับข้อเสื่อม และมีอาการปวดและอาการขัด

3) ผู้ป่วยอายุน้อย ตั้งแต่ 60 ปีลงมาในรายที่มีโรคข้อเสื่อมมากจากเคยมีกระดูกหัก หรือเหตุต่างๆ ของข้อมาก่อน มีอาการปวด อาการขัด รักษาวิธีอื่นๆ แล้วไม่ได้ผล และไม่สามารถ ดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

4) โรคข้ออักเสบต่างๆ เช่น รูมาตอยด์ เก๊าท์ เอสแอลอี เป็นต้น ที่มีอาการปวดและอาการขัดมาก รักษาวิธีอื่นไม่ได้ผล

5) ผิวข้อขรุขระมาก อาจเกิดจากกระดูกหักทิ่มแทงเข้าข้อ ผิวข้อขาดเลือดมาเลี้ยงทำให้มีการตายเกิดขึ้น (avascular necrosis)

3.3.2 รูปแบบของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในปัจจุบันมีอยู่ 2 รูปแบบ ตามลักษณะการเปลี่ยนข้อเข่า ได้แก่การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าทั้งข้อ หรือการเปลี่ยนสะบ้าเทียม (total knee arthroplasty: TKA) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบางส่วน (uni-compartmental knee arthroplasty: UKA) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (กีรติ เจริญชลวานิช, 2559)

1) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าทั้งข้อ หรือการเปลี่ยนสะบ้าเทียม เป็นการเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ เป็นการผ่าตัดเอาผิวข้อส่วนบนและส่วนล่างออกทั้งหมด เพื่อนำเอาส่วนของกระดูกที่มีการอักเสบหรือมีเนื้อ กระดูกตายออก โดยมีความหนาของกระดูกที่เอาออกประมาณ 1 – 2 เซนติเมตร แล้วใส่ข้อเทียมเข้าไปแทนทั้งชุดรวมทั้งผิวของสะบ้าเทียมด้วย โดยการใช้วัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานใกล้เคียงกับความแข็งแรงของกระดูกปกติ ข้อเข่าเทียมจะประกอบไปด้วย ข้อเทียมส่วนบนเป็นฝาครอบโลหะที่มีความทนทาน ข้อเข่าส่วนล่างเป็นโลหะที่มีความแข็งแรงใกล้เคียงกับกระดูก และจะมีพลาสติกที่มีเนื้อแข็งแรงเป็นพิเศษและไม่เป็นพิษต่อเนื้อเยื่อทำหน้าที่เป็นผิวข้อและหมอนรองกระดูก รวมทั้งกระดูกสะบ้าทำมาจากพลาสติกที่มีเนื้อแข็งแรงเป็นพิเศษเช่นเดียวกัน

2) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบางส่วน เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบางส่วน หลักการคือการผ่าตัดเพื่อทดแทนส่วนของกระดูกข้อต่อและกระดูกใต้กระดูกอ่อนที่สึกกร่อนไปด้วยข้อเข่าเทียม โดยพยายามจัดให้ความตึงตัวของเนื้อเยื่ออ่อนรอบข้อเข่ามีความสมดุลตลอดพิสัยการเหยียดงอข้อเข่า ทั้งนี้การผ่าตัดไม่มีวัตถุประสงค์ในการแก้ไขความผิดรูปของข้อเข่าให้กลับมาสู่สภาวะปกติที่มีแนวตรงตามเส้นแกนลงน้ำหนักตัวของขา การผ่าตัดชนิดนี้จะมีแผลผ่าตัดขนาดเล็กกว่าการเปลี่ยนทั้งข้อเข่า ความหนาของกระดูกที่ตัดออกก็จะน้อยกว่าด้วย เป็นการผ่าตัดข้อเข่าเพียงบางส่วน ไม่มีการผ่าตัดเอาเอ็นไขว้ภายในข้อออก การผ่าตัดชนิดนี้จะเสียเลือดที่น้อยกว่า แผลผ่าตัดเล็กกว่า หลังการผ่าตัดข้อเข่าจะมีความมั่นคงและเป็นธรรมชาติมากกว่าแบบที่เปลี่ยนทั้งข้อเข่า และ

ผลของการรักษาจะมีอายุการอยู่รอดของการใช้งานข้อเข่าที่ 10 ปี และ 15 ปี สูงถึงร้อยละ 98 และร้อยละ 96 ตามลำดับ (Beger et al., 2005)

3.3.3 ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ถึงแม้วิธีการผ่าตัดสามารถช่วยให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ แต่การผ่าตัดเป็นสถานการณ์ที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งผู้ป่วยบางรายเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ ภาวะเลือดออก (bleeding) การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด (surgical site infection) การบาดเจ็บต่อเส้นประสาท (nerve injury) ภาวะข้อติดแข็งภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (stiffness after total knee arthroplasty) และภาวะความไม่มั่นคงภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม(Instability after total knee arthroplasty) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (กีรติ เจริญชลวานิช, 2559)

1) ภาวะเลือดออก การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเป็นการผ่าตัดที่อาจทำให้มีภาวะเลือดออกได้มากถึง 1,000 ถึง 2,000 มิลลิลิตร หากระหว่างการผ่าตัดเกิดการบาดเจ็บของหลอดเลือดที่สำคัญในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมคือ การบาดเจ็บต่อหลอดเลือดแดงขาพับ (popliteal artery) (Bernhoff et al., 2013) โดยที่ผู้ป่วยที่เลือดออกมากจะมีอาการอ่อนล้า เวียนศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว จำเป็นต้องได้รับการให้เลือดและสารน้ำทดแทน การบาดเจ็บต่อหลอดเลือดแดงขาพับ ยังพบอุบัติการณ์การเกิดได้ร้อยละ 0.05 ถึงแม้จะเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่เกิดขึ้นบ่อย แต่สามารถทำให้เกิดความรุนแรงต่อตัวผู้ป่วยถึงขั้นเสียชีวิตได้ถึง 20 เท่า การป้องกันการเกิดภาวะอันตรายที่เกิดจากการเสียเลือดนอกจากการให้เลือดและสารน้ำทดแทนแล้ว ยังคงต้องประเมินอาการแสดงของผู้ป่วยที่แสดงถึงภาวะเสียเลือดที่รุนแรงภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด

2) การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การหายของแผลผ่าตัดในการเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความสำคัญอย่างมาก ส่งผลต่อการรักษาและความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งหากแผลผ่าตัดมีการติดเชื้อ อาจนำไปสู่ภาวะติดเชื้อบริเวณรอบข้อเข่าเทียม (periprosthetic joint infection) ตามมา ซึ่งภาวะที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย อีกทั้งยังมีความยุ่งยากซับซ้อนในการรักษาผู้ป่วยอาจต้องได้รับการผ่าตัดซ้ำหลายครั้ง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างปกติ รวมทั้งการใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยที่สูงขึ้น (Kurtz et al., 2012) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ได้แก่ ปัจจัยก่อนการผ่าตัด คือภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) หากผลการตรวจเลือดแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีจำนวนลิมป์โฟไซท์ทั้งหมด (lymphocyte count), ทรานเฟอริน (tranferin), อัลบูมิน (albumin), และพรีอัลบูมิน (prealbumin) ในเลือดมีค่าต่ำกว่าปกติก่อนการผ่าตัด จะมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเพิ่มขึ้น (Greene, Wilde, & Stulberg, 1991) นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมอาการได้ เช่น

โรคเบาหวาน โรคตับ โรคข้ออักแสบรูมาตอยด์ โรคไต ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง การใช้ยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน โรคอ้วน(ดัชนีมวลกายมากกว่า 40 กก.ต่อ ม.^{2}) โรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังประสบอุบัติเหตุ (posttraumatic arthritis) โรคข้อเข่าเสื่อมจากโรคไขข้ออักแสบ (inflammatory arthritis) รวมทั้งการสูบบุหรี่ ล้วนแล้วแต่ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของแผลผ่าตัด (Jones, Russell, & Huo, 2013) การใช้ยาปฏิชีวนะก่อนการผ่าตัดที่เหมาะสมสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ โดยให้ก่อนทำการผ่าตัด 1 ชั่วโมงปัจจัยระหว่างการผ่าตัด คือระยะเวลาการผ่าตัดที่ยาวนาน (longer surgical time) และปัจจัยหลังการผ่าตัด คือการคาสายสวนปัสสาวะ มากกว่า 1 วัน การให้เลือดทดแทน แผลซึม การทำฟันหรือได้รับหัตถการทางระบบทางเดินปัสสาวะ จากการศึกษาของ เกน (Gaine et al., 2000) พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนของแผลผ่าตัด ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ร้อยละ 10 นอกจากนี้หากมีแผลซึมภายหลังการผ่าตัดจะเพิ่มโอกาสเกิดการติดเชื้อบริเวณรอบข้อเข่าเทียมชั้นลึกได้ถึงร้อยละ 29 (Patel et al., 2007) ภาวะติดเชื้อบริเวณรอบข้อเข่าเทียม (periprosthetic joint infection) พบได้ตั้งแต่ร้อยละ 0.4 ถึง 2 ในสหรัฐอเมริกาพบได้ร้อยละ 1.55 ในช่วง 2 ปีแรกภายหลังการผ่าตัด และพบได้ร้อยละ 0.46 ตั้งแต่ปีที่ 2 ถึง 10 ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Mahomed et al., 2005; Bozic et al., 2010)

3) การบาดเจ็บต่อเส้นประสาท การบาดเจ็บต่อเส้นประสาทภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่พบได้บ่อยได้แก่ เส้นประสาทคอมมอลเพอโรเนียล (common peroneal nerve) และการบาดเจ็บของเส้นประสาทซาฟีนัสแขนงใต้ต่อกระดูกสะบ้า (infrapatellar branch of sapheneous nerve) ซึ่งการบาดเจ็บของเส้นประสาททั้งสองนี้ล้วนก่อให้เกิดปัญหากับผู้ป่วย และความพึงพอใจต่อผลการผ่าตัดได้ โดยการบาดเจ็บของเส้นประสาทคอมมอลเพอโรเนียล ผู้ป่วยจะมีอาการชาที่หลังเท้าหรือนิ้วเท้าข้างที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ส่งผลทำให้ประสาทสัมผัสรับรู้ทิศทางการเคลื่อนไหวผิดปกติสูญเสียการควบคุมการทรงตัวอาจทำให้เกิดการหกล้มขณะฝึกยืนและเดินได้ ปัจจัยเสี่ยงที่พบได้บ่อย คือ การแก้ไขความผิดรูปของข้อเข่าชนิดขาฉิ่ง (valgus deformity) และภาวะเข่าเหยียดไม่สุดติดในท่างอ (flexion contracture) นอกจากนี้ ในบางรายงานพบว่า การใช้การระงับความรู้สึกทางช่องเหนือไขสันหลังภายหลังการผ่าตัด (postoperative epidural analgesia) ทำให้ไม่สามารถควบคุมตำแหน่งของการวางขาได้ ผู้ป่วยอาจวางขาบิดออกด้านนอก (external rotation) ทำให้เส้นประสาทถูกกดบริเวณคอกระดูกน่อง (fibular neck) จนเกิดการบาดเจ็บของเส้นประสาทคอมมอลเพอโรเนียลได้ การใช้สายรัดห้ามเลือดขณะผ่าตัดเป็นเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง หรือมีแรงกดอัดจากภายนอกขา (external leg compression) ก็เสี่ยงต่อการกดทับเส้นประสาทนี้ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคของเส้นประสาทส่วนปลาย (peripheral neuropathy) ก่อนผ่าตัด จะมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะนี้หลังผ่าตัดเช่นกัน การบาดเจ็บของเส้นประสาทคอมมอลเพอโรเนียล พบได้ตั้งแต่ร้อยละ 0 ถึง 9.5 (Schinsky et al., 2001) เมื่อพบ

ปัญหานี้หลังการผ่าตัดให้จัดท่าข้อเข่างอประมาณ 20 ถึง 30 องศา เพื่อลดความตึงของเส้นประสาท จากนั้นแนะนำให้ฝึกบริหารเหยียดงอเข่า การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า (electrical stimulation) และการใส่อุปกรณ์พยุงข้อเท้า – เท้า (ankle – foot orthosis) ใช้ระยะเวลารอการทำงานของเส้นประสาทฟื้นตัว โดยทั่วไปหากไม่พบการฟื้นตัวภายใน 3 เดือนหลังผ่าตัดแนะนำให้ทำการผ่าตัดสำรวจ (exploration) เส้นประสาท จากการศึกษาของ ชินสกี้ (Schinsky et al., 2001) พบว่าผู้ป่วยทุกรายจะมีการฟื้นตัวของการทำงานของเส้นประสาท โดยร้อยละ 68 จะฟื้นตัวกลับมาทำงานได้ปกติภายใน 18 สัปดาห์หลังการผ่าตัด นอกจากนี้ยังมีการบาดเจ็บของเส้นประสาทซาฟีนัสแขนงใต้ต่อกระดูกสะบ้าที่เป็นผลมากจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยจะมีอาการชาหรือความรู้สึกไวเกิน (hyperresthesia) บริเวณด้านหน้าเข่าภายหลังการผ่าตัด โดยอาการเหล่านี้จะคงอยู่เป็นระยะเวลาหลายเดือนหรือบางรายไม่สามารถกลับมาเป็นปกติได้เลย ซึ่งอาการดังกล่าวหากเป็นมากจะส่งผลต่อการขยับข้อเข่า เกิดภาวะข้อติดแข็งตามมา ปัจจัยที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทซาฟีนัสแขนงใต้ต่อกระดูกสะบ้า ยังไม่สามารถแก้ไขได้ทั้งหมดหรือหลีกเลี่ยงบาดเจ็บต่อเส้นประสาทนี้ได้ ดังนั้นจึงควรอธิบายภาวะแทรกซ้อนให้ผู้ป่วยทราบตั้งแต่ก่อนได้รับการผ่าตัด

4) ภาวะข้อติดแข็งภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมคือข้อเข่าที่ไม่สามารถเหยียดงอได้ถึงองศาที่มุ่งหวังไว้ หรือข้อเข่าที่เหยียดงอได้แต่ทำด้วยความยากลำบาก โดยทั่วไปข้อเข่าจะต้องเหยียดและงอได้สุดอย่างน้อย 90 องศา หากเหยียดหรืองอได้น้อยกว่านั้นจะส่งผลทำให้การใช้ชิวิติประจำวันของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยากลำบากขึ้น (Vince, 2012) ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะข้อติดแข็งหลังการผาตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ ปัจจัยก่อนการผ่าตัด คือพิสัยของข้อเข่าก่อนการผ่าตัดเป็นสิ่งที่สำคัญในการทำนายพิสัยการขยับของข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม รวมถึงระดับความสูงของกระดูกสะบ้าต่ำลง (patella baja) ผู้ป่วยมีดัชนีมวลกายที่มากหรือน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ ล้วนแล้วแต่ทำให้เกิดภาวะข้อติดแข็งภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Fitzsimmons, Vazquez, & Bronson, 2010) ปัจจัยระหว่างผ่าตัด คือการเลือกข้อเข่าเทียมส่วนประกอบกระดูกต้นขา (femoral component) ที่ใหญ่เกินไปทำให้ช่องว่างข้อเข่าในท่างอ (flexion gap) แคบ การทำเปลี่ยนผิวกระดูกสะบ้า (patellar resurfacing) ที่หนาเกินไปของข้อต่อกระดูกสะบ้ากับกระดูกต้นขา (overstuffed patellofemorol joint) การวางตำแหน่งของข้อเข่าเทียมผิดพลาด โดยเฉพาะการวางข้อเข่าเทียมส่วนประกอบกระดูกหน้าแข้ง (tibial component) ให้มีการบิดหมุนเข้าใน (internal rotation) ส่งผลให้เกิดรอยการเคลื่อนผิดแนวของกระดูกสะบ้า (patellar maltracking) การทำให้แนวระดับผิวข้อสูงขึ้น (joint line elevation) และการจัดสมดุลช่องว่างข้อเข่า (gap balancing) ที่ไม่ดี ซึ่งเทคนิคการผ่าตัดเหล่านี้ที่ผิดพลาดส่งผลทำให้การเคลื่อนของข้อเข่ายากลำบากและเกิดข้อติดแข็งขึ้นได้ ปัจจัยภายหลังการผ่าตัด คืออาการปวดที่ไม่สามารถควบคุมอาการได้ ทำให้ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการฝึกทำ

กายภาพบำบัดภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หรือภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่ต้องรักษาโดยการจำกัดการเคลื่อนไหว (immobilization) เป็นเวลานาน (กีรติ เจริญชลวานิช, 2559) ภาวะข้อติดแข็งภายหลังจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบได้ร้อยละ 8 ถึง 60 ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งหมด (Fitzsimmons et al., 2010) การแก้ไขภาวะข้อติดแข็งมีตั้งแต่การทำกายภาพบำบัดซึ่งจะสามารถเพิ่มพิสัยการงอเข่าได้ประมาณ 5 องศา (Esler et al., 1999) นอกจากนี้ยังมีการแก้ไขโดยการดัดข้อเข่าภายใต้การระงับความรู้สึก (manipulation under anesthesia: MUA) การเลาะยืดพังผืดในข้อเข่าโดยการส่องกล้องหรือผ่าตัดเปิด (arthroscopic or open lysis of adhesions) และการผ่าตัดแก้ไขเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (revision total knee arthroplasty) จากการศึกษาของ ฟิทซ์สิมมอนส์ (Fitzsimmons et al., 2010) พบว่าการแก้ไขโดยการดัดข้อเข่าภายใต้การระงับความรู้สึก (manipulation under anesthesia: MUA) เพียงอย่างเดียวสามารถช่วยเพิ่มพิสัยการขยับข้อเข่าได้ 30 ถึง 47 องศา และการแก้ไขโดยการดัดข้อเข่าภายใต้การระงับความรู้สึกร่วมกับการเลาะยืดพังผืดในข้อเข่าโดยการส่องกล้องช่วยเพิ่มพิสัยการขยับข้อเข่าได้ 18.5 ถึง 60 องศา

5) ภาวะความไม่มั่นคงภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยจะมีอาการตั้งแต่ปวดรอบๆ ข้อเข่าที่เกิดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีน้ำเกิดขึ้นในข้อเข่า ทำให้เกิดอาการบวมรอบข้อเข่าเป็นๆ หายๆ ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงเวลาก้าวขึ้นลงบันได หรือขณะกำลังลุกจากเก้าอี้ อาการที่ผู้ป่วยรู้สึกว่าข้อเข่าไม่มั่นคง หรือมีข้อเข่าทรุด (giving - way) ถ้ารุนแรงมากอาจมีข้อเข่าเลื่อนหลุด (dislocation) ชัดเจนเกิดขึ้นซึ่งปัญหานี้พบได้น้อยมากแต่มีความรุนแรงต่อผู้ป่วยอย่างมาก (Schwab et al., 2005) สาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่มั่นคงของข้อเข่าเกิดจากที่มีช่องว่างข้อเข่าในท่างอ (flexion gap) ที่กว้างมากเกิน ซึ่งอาจเกิดจากการเลือกขนาดของส่วนประกอบกระดูกต้นขา (femoral component) ที่เล็กเกินไปหรือมีการตัดกระดูกหน้าแข้งส่วนต้นที่มากเกินไป การตัดกระดูกหน้าแข้งส่วนต้นที่มีความลาดเอียงด้านหลังมากเกินไป การเลือกใส่แผ่นพลาสติกรองข้อ (polyethelene liner: PE) ที่บางเกินไป หรือการสึกกร่อนของแผ่นพลาสติกรองข้อเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่มั่นคงของข้อเข่าภายหลังจากการผ่าตัดทั้งสิ้น ปัญหาความไม่มั่นคงของข้อเป็นสาเหตุถึงร้อยละ 10 ถึง 22 ในการผ่าตัดแก้ไขเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งหมดของผู้ป่วย (Vince, Abdeen, & Surimori, 2006) การแก้ไขภาวะความไม่มั่นคงของข้อเข่า ทำได้โดยการผ่าตัดแก้ไขเปลี่ยนแผ่นพลาสติกรองข้อให้มีความหนามากขึ้น ซึ่งจะทำในกรณีมีช่องว่างข้อเข่าในท่างอร่วมกับมีช่องว่างข้อเข่าในท่าเหยียดเท่านั้น หรือทำการผ่าตัดเปลี่ยนส่วนประกอบกระดูกต้นขาให้ใหญ่มากขึ้น จึงมีผลทำให้ภายหลังการผ่าตัดแก้ไขข้อเข่าของผู้ป่วยจะมีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น

สรุป

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมลงของข้อเข่าซึ่งจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถแบ่งออกได้เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิ อาการและอาการแสดงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ ปวดข้อ ข้อฝืด ข้อบวมผิดรูป สูญเสียการเคลื่อนไหวและการทำงาน เสียงดังกรอบแกรบ ข้อเข่าเคลื่อนไหวได้จำกัด ซึ่งความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม สามารถแบ่งได้เป็น 4 ระยะ ได้แก่ ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก ข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อย ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง และข้อเข่าเสื่อมรุนแรง สำหรับการรักษาสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การรักษาโดยไม่ใช้ยา การรักษาโดยใช้ยา และการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ถึงแม้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ดีที่สุด แต่อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดและผลกระทบภาวะทางอารมณ์ได้เช่นกัน

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

บทบาทสำคัญของพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าทียม คือการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องทั้งระยะก่อนและหลังผ่าตัด โดยการพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (preoperative nursing care) และการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด (postoperative nursing care) (ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์ และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

เมื่อศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์นัดผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมเพื่อเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด ซึ่งประมาณ 2 – 3 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม รวมถึงการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมก่อนเข้ารับการผ่าตัด(ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์ และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561) ดังนี้

1.1 การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด มีแนวทางดังนี้

1.1.1 การซักประวัติ พยาบาลมีบทบาทในการซักประวัติเกี่ยวกับความเจ็บป่วย อาการ อาการแสดง ลักษณะการปวดข้อเข่า และความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า โรคประจำตัวที่มีผลต่อการผ่าตัด โรคทางพันธุกรรม ประวัติการแพ้ยาและสารต่างๆ ยาที่ใช้เป็นประจำ โดยเฉพาะยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือดแพทย์จะให้หยุดยาก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันภาวะ

เลือดออกง่าย ดังนั้นพยาบาลจะต้องให้ความสำคัญและเน้นย้ำกับผู้ป่วยถึงการงดรับประทานยาดังกล่าวก่อนการผ่าตัด

1.1.2 การส่งเอกซเรย์ข้อเข่า เป็นการประเมินทางด้านร่างกายของผู้ป่วยเพื่อดูพยาธิสภาพของข้อเข่า หรือการตรวจข้อเข่าด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เพื่อดูสภาพกล้ามเนื้อ เอ็นและเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อเข่า รวมไปถึงการส่งเอกซเรย์ทรวงอก (chest X-ray) เพื่อประเมินความผิดปกติของระบบหายใจของผู้ป่วย ดังนั้นพยาบาลจำต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการตรวจร่างกายดังกล่าว เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ และให้ความร่วมมือในการตรวจประเมินร่างกาย

1.1.3 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยจะได้รับการเจาะเลือดเพื่อตรวจดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด อัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง การทำหน้าที่ของไต (BUN, creatinine และ electrolyte) การทำหน้าที่ของตับ นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับการตรวจปัสสาวะเพื่อแก้ไขการติดเชื้อเรื้อรังในระบบทางเดินปัสสาวะจากโรคบางชนิดแพทย์ เช่น ต่อมลูกหมากโต เนื่องจากหากไม่ได้รับการแก้ไขก่อนผ่าตัดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะอาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อที่ข้อเทียมหลังผ่าตัดได้ ดังนั้นพยาบาลจะต้องให้ความสำคัญและซักประวัติอย่างละเอียดเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงที่อาจส่งผลต่อการติดเชื้อในระบบต่างๆ ในร่างกายของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัด

1.1.4 การส่งตรวจหาหมู่เลือด เนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดใหญ่ บางครั้งแพทย์อาจมีแผนการรักษาให้เตรียมเลือดก่อนผ่าตัด พยาบาลควรแนะนำให้ผู้ป่วยบริจาคเลือดของตัวเองเพื่อใช้ในการผ่าตัด ในช่วงเวลา 3 – 4 สัปดาห์ก่อนเข้ารับการผ่าตัด เพื่อลดโอกาสเสี่ยงของการแพ้เลือดจากการได้รับเลือดจากผู้บริจาครายอื่น

1.1.5 การตรวจโรคในช่องปาก ควรแนะนำให้ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจโรคในช่องปาก เช่น การรักษารากฟัน การรักษาการติดเชื้อของฟันหรือเหงือก โดยควรได้รับการรักษาให้หายก่อนผ่าตัด เนื่องจากเพราะการมีฟันผุและการติดเชื้อในช่องปากอาจทำให้มีเชื้อแบคทีเรียแพร่กระจายไปตามกระแสเลือดจนส่งผลให้เกิดการติดเชื้อของข้อเทียมได้

1.1.6 การส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiography: EKG) เพื่อเป็นการประเมินการทำงานคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จังหวะการเต้นหัวใจ และความผิดปกติคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เนื่องจากควรได้รับการแก้ไขหากพบความผิดปกติของการทำงานของหัวใจก่อนเข้ารับการผ่าตัด

1.2 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ก่อน ขณะและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อลดความวิตกกังวล เพิ่มการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น ประกอบด้วย

1.2.1 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล ได้แก่ การเตรียมพร้อมทางด้านร่างกาย การปฏิบัติตัวเพื่อจะมาอยู่โรงพยาบาล และการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

1.2.2 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนเข้ารับการผ่าตัด ได้แก่ ขณะเข้าตรวจร่างกายก่อนผ่าตัด การเตรียมความสะอาดของร่างกาย การงดน้ำงดอาหาร และการเคลื่อนย้ายไปห้องผ่าตัด

1.2.3 การปฏิบัติตัวขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ได้แก่ การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา การให้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง และการปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ในห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด

1.2.4 การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ การหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การพลิกตะแคงตัว การรับดูแลสายละบายเลือด การสังเกตอาการผิดปกติของแผลผ่าตัด การรับประทานอาหารและการดื่มน้ำ

1.2.5 การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง การบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า การลุกนั่งบนเตียง การลุกยืนและเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

1.2.6 การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเมื่อกลับบ้าน ได้แก่ การสังเกตอาการผิดปกติ การดูแลแผลผ่าตัด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามแพทย์นัด

1.3 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมก่อนเข้ารับการผ่าตัด สำหรับการติดตั้งหรือปรับปรุงอุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมนั้น เป็นการช่วยชะลอของการเสื่อมข้อเข่าเทียมและถนอมข้อเข่าเทียมให้ใช้งานได้นานยิ่งขึ้นโดยมีแนวทางดังนี้

1.3.1 จัดบ้านให้โล่ง สว่าง และไม่มีสิ่งกีดขวางบนทางเดิน เพื่อป้องกันการสะดุด

1.3.2 ส้วม แนะนำว่าควรปรับให้เป็นแบบชักโครก มีราวจับบริเวณส้วม เพื่อช่วยในการนั่งและลุกยืน

1.3.3 ห้องน้ำ ควรปรับให้มีราวจับ ใช้วัสดุกันลื่นบนพื้นห้องน้ำ และควรมีเก้าอี้นั่งพลาสติกไว้ใช้สำหรับการอาบน้ำ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความสะดวกสบายขณะอาบน้ำ ควรหลีกเลี่ยงการอาบน้ำในอ่างอาบน้ำเนื่องจากผู้ป่วยอาจลื่นล้มได้ง่าย

1.3.4 บันได ควรปรับให้มีราวจับ เพื่อเพิ่มความมั่นคงปลอดภัยขณะขึ้น-ลงบันได

1.3.5 ควรมีเก้าอี้ที่นั่งได้สบาย มีพนักผิงและที่วางแขน รวมถึงเก้าอี้สำหรับวางพาดเท้าในช่วงที่ต้องยกขาพักสูง

การเตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมถือว่ามีความสำคัญกับผู้ป่วยอย่างมาก เนื่องจากจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัดและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

เหมาะสมทั้ง ก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยรายละเอียดของการปฏิบัติตัวจะได้กล่าวถึงต่อไปในหัวข้อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การพยาบาลผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัดสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ โดยมีรายละเอียด (ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์ และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561) ดังนี้

2.1 การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่งโมงแรก (early phase) จะเป็นระยะวิกฤตหรือกึ่งวิกฤตสำหรับผู้ป่วย ซึ่งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันหลังผ่าตัดขึ้นได้ เช่น การอุดกั้นทางเดินหายใจ เสียเลือดจนเกิดภาวะช็อก ดังนั้นการพยาบาลในระยะนี้พยาบาลต้องดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยมีรายละเอียดการปฏิบัติดังนี้

2.1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัวผู้ป่วย และประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที จำนวน 4 ครั้ง ทุก ½ ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าสัญญาณชีพจะคงที่

2.1.2 ประเมินการฟื้นตัวจากยาระงับความรู้สึกที่ฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลัง โดยประเมินการหายใจ การเคลื่อนไหวของร่างกาย ระดับความรู้สึกตัว ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ระบบไหลเวียนเลือด สีผิว อาการคลื่นไส้ อาเจียน และจัดให้นอนหงายราบสามารถพลิกตะแคงซ้ายขวาได้ นาน 6 ชั่วโมงตามแผนการรักษาของผู้ป่วย

2.1.3 ประเมินความปวด โดยระบุเป็นคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 10 และชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบว่า ไม่ปวดถึงปวดเล็กน้อย (0-3 คะแนน) ปวดปานกลาง (4-7 คะแนน) และปวดมากถึงมากที่สุด (8-10 คะแนน) แล้วให้ผู้ป่วยบอกคะแนนที่ตรงกับความรู้สึกมากที่สุด ประกอบกับการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของผู้ป่วย (non-verbal behavior) เช่น หน้านิ่ว คิ้วขมวด หลับตาแน่น กัดฟัน นอนบิดตัวไปมา นอนสงบนิ่ง สูดปาก ร้องครวญคราง ร้องไห้ หงุดหงิด กระสับกระส่าย เป็นต้น หลังจากประเมินความปวดแล้ว ควรดูแลจัดการความปวดที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วย เพื่อเป็นการบรรเทาความปวดและให้ผู้ป่วยได้หลับพักผ่อน

2.1.4 ประเมินภาวะเลือดออกหลังผ่าตัดจากผ้าพันแผลผ่าตัด และขวดระบายเลือดแบบสุญญากาศ (vacuum drain) หากเลือดออกมากกว่า 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมงให้รายงานแพทย์ ประเมินความเข้มข้นของเลือด (hematocrit) ตามแผนการรักษา ดูแลแขวนขวดระบายเลือดให้ต่ำกว่าแผลผ่าตัดประมาณ 1 – 2 ฟุต ดูแลให้ขวดระบายเลือดให้เป็นระบบปิด และไม่ให้สายยางระบายหัก พับ งอ หรือดึงรั้งแผลผ่าตัด รวมถึงประเมินและบันทึกลักษณะของปริมาณ สีของเลือดและน้ำเลือดที่ระบายออกมาในทุกเวร

2.1.5 จัดวางขาข้างที่ผ่าตัดให้ถูกต้อง โดยการใช้หมอนมาวางหนุนใต้ขาข้างที่ผ่าตัดตลอดแนวขา เพื่อยกให้ปลายเท้าสูงช่วยลดอาการปวดหรือบวมของแผลผ่าตัด และแนะนำให้

ผู้ป่วยกระดกข้อเท้าขึ้น-ลง เพื่อกระตุ้นระบบไหลเวียนของเลือดสามารถช่วยลดอาการบวมบริเวณปลายเท้า

2.1.6 ประเมินการรัดของผ้ายืดพันแผลผ่าตัด เพราะถ้าผ้ายืดพันแผลรัดแน่นเกินจนเกินไปจะทำให้ระบบไหลเวียนเลือดส่วนปลายไม่เพียงพอ เส้นประสาทบริเวณน่องและปลายเท้าถูกกด ดังนั้นพยาบาลต้องประเมินการเกิดภาวะความดันในช่องปิดของกล้ามเนื้อสูงขึ้น (compartment syndrome) โดยใช้หลัก 6 P ประกอบด้วย อาการปวด (pain) อาการชาหรือความรู้สึกลดลง (paresthesia) อาการซีด (pallor) อาการอ่อนแรงหรือการเคลื่อนไหวไม่ได้ของขาข้างที่ผ่าตัด (paralysis) การคลำชีพจรส่วนปลายไม่ได้(pulseless) และการเย็นของอวัยวะส่วนปลาย (polar) หากพบอาการดังกล่าวต้องรายงานให้แพทย์ทราบทันที เพื่อพิจารณาคลายผ้ายืดรัดข้อเข่าส่งเสริมการกลับมาไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลาย

2.1.7 ดูแลการได้รับสารน้ำทางเลือดเลือดดำ พยาบาลต้องดูอัตราการไหลของสารน้ำต่อนาที หากผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนและมีแผนการรักษาให้รับประทานอาหารได้ควรดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารและดื่มน้ำ โดยระวังการสำลักหรืออาเจียนเพราะอาจจะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการสำลักเศษอาหารหรือน้ำเข้าปอด

2.1.8 ดูแลความสุขสบายทั่วไป โดยดูแลความสะอาดของเสื้อผ้าและสิ่งแวดล้อมรอบเตียงนอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสุขสบาย สามารถพักผ่อนได้อย่างเพียงพอ และป้องกันการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมสู่ตัวผู้ป่วย

2.1.9 ดูแลคาสายสวนปัสสาวะ (retain foley’s catheter) โดยการประเมินและบันทึกปริมาณสารน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายผู้ป่วยทุกเวร

เมื่อผู้ป่วยได้รับการประเมินและให้การพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกจนกระทั่งสัญญาณชีพคงที่ ความปวดลดลง และนอนหลับพักผ่อนเพียงพอ พยาบาลจะให้การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด

2.2 การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะหลัง 24 – 72 ชั่วโมง (intermediate phase) ในระยะนี้ สัญญาณชีพและอาการต่างๆ ของผู้ป่วยจะคงมักมีแผนการรักษาให้ถอดสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ถอดสายสวนปัสสาวะ และถอดสายระบายเลือด เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด พยาบาลควรกระตุ้นให้ผู้ป่วยลุกนั่งบนเตียง ลุกยืนและเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเพื่อเริ่มทำกิจวัตรประจำวัน การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะนี้ บางรายอาจครอบคลุมจนถึง 7 วันหลังผ่าตัด ดังนั้นพยาบาลควรให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะนี้ดังนี้

2.2.1 ประเมินอาการปวดและบวมของแผลผ่าตัด หากมีอาการปวดหรือบวมกระตุ้นให้ประคบเย็นที่บริเวณแผลผ่าตัดได้บ่อยตามที่ผู้ป่วยต้องการ

2.2.2 จัดท่าโดยไขเตียงให้ศีรษะสูง 30 – 90 องศาหรือท่าที่ผู้ป่วยสุขสบายเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้เปลี่ยนอิริยาบถ พลิกตะแคงตัวบนเตียง ลุกนั่งบนเตียงหรือข้างเตียง และกระตุ้นผู้ป่วยให้ทำกิจวัตรประจำวัน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น การติดเชื้อที่ปอด ลิ่มเลือดอุดตันที่หลอดเลือดดำขาส่วนลึก

2.2.3 เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด โดยประเมินการอักเสบและการติดเชื้อของแผลและข้อเข่า ประเมินความไม่มั่นคงหรือการหลุดของข้อเข่าเทียม ความยาวหรือความเท่ากันของพิสัยการงอเข่า และทำแผลด้วยหลักปราศจากเชื้อตามแผนการรักษา

2.2.4 หากผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ควรส่งเสริมให้บริหารกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง บริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า การลุกนั่ง หลังผ่าตัดวันที่ 2 ควรเริ่มการฝึกยืนและเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ในการลุกยืนและเดิน

2.2.5 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อส่งเสริมการหายของแผล รวมทั้งดื่มน้ำวันละ 2 – 3 ลิตร หากไม่มีข้อจำกัดในการดื่มน้ำเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

2.3 การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะฟื้นฟูสภาพ (late phase) เป็นการพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่สัปดาห์แรก ถึง 1 เดือนหลังผ่าตัด สำหรับระยะนี้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น และกลับไปพักฟื้นที่บ้าน พยาบาลควรให้การดูแลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าในระยะฟื้นฟูสภาพ ดังนี้

2.3.1 ให้คำแนะนำการบริหารกล้ามเนื้อขาและพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าทั้งสองข้าง เพื่อเพิ่มกำลังของกล้ามเนื้อขาให้แข็งแรงสามารถช่วยพยุงข้อเข่าในการยืนและเดินได้อย่างมั่นคง

2.3.2 ให้คำแนะนำหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดการงอข้อเข่ามากจนเกินไป เช่น การนั่งยอง การขัดสมาธิ การนั่งคุกเข่า และเน้นย้ำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า

2.3.3 เน้นย้ำเรื่องการรับประทานยาปฏิชีวนะให้ครบตามแผนการรักษา และมาตรวจตามนัดหลังผ่าตัดประมาณ 1 เดือน รวมทั้งสังเกตอาการผิดปกติของแผลผ่าตัดว่ามีการอักเสบหรือติดเชื้อ ได้แก่ อาการปวด บวม แดง ร้อนบริเวณข้อเข่า และมีไข้ หากพบอาการผิดปกติควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัดทันที

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีความสำคัญ ในทุกระยะของการผ่าตัด พยาบาลมีบทบาทในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และ

ฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่ออาการหลังการผ่าตัดดีขึ้น จนผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ปกติจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การวางแผนทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และฝึกทักษะในเรื่องที่เกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสมทั้ง ก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งพยาบาลต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวและพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์, 2544; ทัศนีย์ กลั่นเขตรกิจ, 2549) ดังนี้

1.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัว

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตักเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก (สราวุฒิ สีถาน, 2560) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1.1 ปัจจัยภายใน

1) อายุ ผู้ป่วยที่เข้ามารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มีอายุน้อยกว่าจะสามารถปฏิบัติตัวตามคำแนะนำที่ถูกต้องได้อย่างเหมาะสม ทั้งเรื่องการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การบริหารกล้ามเนื้อขาและข้อเข่า การสังเกตอาการผิดปกติ การป้องกันการติดเชื้อ และการมาตรวจตามนัดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากเนื่องจากผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่ายังมีความเสื่อมถอยของวัยน้อย มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า ส่งผลทำให้มีการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองต่างกัน (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557)

2) เพศ เป็นสิ่งที่บ่งบอกให้ทราบถึงความแตกต่างในเรื่องสรีรวิทยา บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในครอบครัวและสังคม จากการศึกษาพบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย เนื่องจากสภาพสังคมในปัจจุบันนั้นเพศหญิงและเพศชายต่างมีความเท่าเทียมกัน ผู้ป่วยหญิงหรือชายก็มีความเสื่อมและความถดถอยของร่างกายตามวัยเหมือนกัน ดังนั้นความสามารถในการดูแลตนเองจึงไม่แตกต่างกัน (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557)

3) ระดับการศึกษา ผู้ป่วยที่มีระดับของการศึกษาสูงจะสามารถเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา และวิธีการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสมและดีกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาต่ำกว่า (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557)

4) ความวิตกกังวล ความวิตกกังวลแฝงของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าก่อนเข้ารับการผ่าตัด และความวิตกกังวลแฝงยังสามารถร่วมพยากรณ์ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าก่อนเข้ารับการผ่าตัดมากที่สุด (ศรินทรา ทองมี, 2548) และพบว่าระดับของความวิตกกังวลลดลงในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด มีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการผ่าตัดได้เพิ่มขึ้น (พิไลพร ซึ้มเจริญ และเพ็ญพร โภควิริยะ, 2542)

5) ความเชื่อด้านสุขภาพ เมื่อผู้ป่วยเห็นคุณค่าของเป้าหมายพฤติกรรมหรือการการทำนั้น และรับรู้ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น มีผลทำให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำและมีความตระหนักที่จะปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นกับตัวเอง (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557) จากการศึกษา พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดต้อกระจก (สุภัสรา อยู่สุข, 2548)

1.1.2 ปัจจัยภายนอก

1) ความรู้ หากผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการผ่าตัดมากจะทำให้สามารถนำความรู้และความเข้าใจมาวิเคราะห์ ประมวลผลความคิด และตัดสินใจ ในการปฏิบัติพฤติกรรมทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง ซึ่งผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการผ่าตัดได้ถูกต้องน้อยหรือมากขึ้นอยู่กับการเตรียมพร้อมของผู้ป่วยในเรื่องของความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับโรค การผ่าตัด และการปฏิบัติตัว (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557; พิไลพร ซิ้มเจริญ, และเพ็ญพร โภควิริยะ, 2542)

2) การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองจะส่งผลให้มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้ดีกว่า เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยนำไปสู่การกระทำพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลจะตัดสินใจในการทำพฤติกรรมใดๆ ก็เป็นผลมาจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีการยืนยันและความพยายามที่จะทำพฤติกรรมนั้นต่อไป หากผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับต่ำ ก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้นอย่างแน่นอน และไม่สนใจที่จะทำพฤติกรรมนั้นอีกต่อไป (Bandura, 1986; เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557) จากการศึกษาของ วัชรี กลิ่นเฟื่อง (2535) พบว่าการส่งเสริมผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลังให้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองหลังการผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยได้ควบคุมตนเองได้มากขึ้น และมีการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเร็วขึ้น

3) ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมผู้ป่วยจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ที่ช่วยในการดูแลระยะพักฟื้นเพื่อเพิ่มความปลอดภัย อำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วย ได้แก่ เครื่องพยุงเดินสี่ขา (walker) หรือเครื่องช่วยเดิน ช่วยสำหรับช่วยในการทรงตัว และช่วย

ถ่ายน้ำหนัก รวมทั้งเจลเย็นประคบเข่า (cold pack) ใช้สำหรับประคบที่เข่า เพื่อลดอาการปวด บวม ร้อน ของข้อเข่า หากผู้ป่วยมีและใช้อุปกรณ์เหล่านี้จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยสามารถฝึกเดินได้ดีและยังสามารถลดอาการปวดแผลหลังการผ่าตัด จากการศึกษาของ เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ (2557) พบว่า ความพร้อมด้านอุปกรณ์ช่วยในการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ หากผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีในการดูแลตนเองที่บ้านสูงกว่า จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์น้อยกว่า

4) แรงสนับสนุนจากญาติ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย เมื่อร่างกายได้รับการผ่าตัดซึ่งอยู่ในภาวะที่ไม่ปกติ ทำให้ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือจากผู้ดูแล หรือญาติมากขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับแรงสนับสนุนจากญาติมากกว่า ทั้งด้านการมีส่วนช่วยในการฝึกยืน เดิน หรือฝึกออกกำลังกาย ช่วยในการจัดสภาพแวดล้อมที่บ้าน และช่วยเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์เสริมต่างๆ ช่วยในการตักเตือน ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และช่วยพาไปตรวจตามวันนัดหมาย ย่อมส่งจะทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ดีกว่า ผู้ป่วยที่ได้รับแรงสนับสนุนจากญาติน้อยกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ สุมนา แสนมาโนช (2541) พบว่าการที่ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยที่กระดูกสะโพกหักและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก จะทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น

จากปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีทั้งปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นพยาบาลควรต้องมีการประเมินผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อค้นหาปัญหาและนำข้อมูลมาวางแผนในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องทั้งก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด

2. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะเกี่ยวกับลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล ขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนการผ่าตัด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (นฤมล อังอนันท์, 2547; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์ และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

2.1 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล (นฤมล อังอนันท์, 2547; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์ และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

2.1.1 การเตรียมพร้อมทางด้านร่างกาย

1) งดหรือเลิกสูบบุหรี่ ผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดจะต้องงดสูบบุหรี่ก่อนเข้ารับการผ่าตัดอย่างน้อย 4 สัปดาห์ เนื่องจากการสูบบุหรี่ทำให้การทำงานของปอดไม่มีประสิทธิภาพ

เท่าที่ควร และทำให้หลอดเลือดหดตัว ผนังหลอดเลือดแข็งตัว เกล็ดเลือดรวมตัวกันทำให้เลือดหนืด และยังทำให้จำนวนของฮีโมโกลบินในกระแสเลือดลดลง ภาวะเหล่านี้มีผลทำให้เลือดที่จะมาหล่อเลี้ยงบริเวณผ่าตัดลดลง มีโอกาสทำให้ผิวหนังที่ผ่าตัดขาดเลือด หายช้า เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Harper et al., 2014 อ้างถึงใน นงนุช หอมเนียม, 2557)

2) ควบคุมน้ำหนัก ถ้าหากผู้ป่วยน้ำหนักตัวมากต้องลดน้ำหนักลงถ้าทำได้ โดยการลดปริมาณอาหารในแต่ละมื้อลง ลดการรับประทานอาหารที่มีไขมัน แป้ง และน้ำตาล ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ปรุงอาหารด้วยการต้ม หรือนึ่งแทนการทอด และควรเพิ่มอาหารประเภทผักและอาหารที่มีกากใยสูง เพื่อเพิ่มปริมาณอาหารและทำให้อิ่มนาน ส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น (สุมาลี เกียรติชนก, 2558)

3) งดรับประทานยาที่มีผลต่อการหายของแผลและการแข็งตัวของเลือด เช่น แอสไพริน ยาต้านการแข็งตัวของเลือด สเตียร์รอยด์ ซึ่งสามารถพบได้ในยาสมุนไพรบางชนิด ยาที่มัก โฆษณาชวนเชื่อว่ารักษาได้หลายโรค ยาทุกชนิดที่ผู้ป่วยรับประทานอยู่ควรแจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบ เพื่อใช้ในการพิจารณาว่ามีอันตรายหรือมีผลต่อการผ่าตัดในครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

4) โรคในช่องปาก เช่น ฟันผุ ควรรักษาให้เรียบร้อย ก่อนเข้ารับการผ่าตัด เนื่องจากในช่องปากเป็นส่วนที่มีเลือดไปเลี้ยงจำนวนมาก เชื้อโรคในช่องปากอาจจะเข้ามาในกระแสเลือดแล้วลุกลามไปถึงข้อเทียม ทำให้ข้อเทียมเกิดการติดเชื้อได้ จากการศึกษาพบว่าการติดเชื้อของข้อเทียม ส่วนใหญ่เกิดจากการลุกลามมาจากการติดเชื้อส่วนอื่นๆของร่างกาย ซึ่งโรคในช่องปากเป็นสาเหตุหนึ่งที่พบได้บ่อย

5) การฝึกบริหารกล้ามเนื้อ มีความจำเป็นอย่างมากในการเตรียมกล้ามเนื้อของขาทั้ง 2 ข้างให้แข็งแรง เพื่อทำให้การเดินหลังการผ่าตัดดีขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว การฝึกออกกำลังกล้ามเนื้อขา จำเป็นต้องทำตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดและสามารถทำต่อได้ทันทีหลังผ่าตัด ในการเริ่มต้นควรเริ่มจากท่าง่ายๆ ไปจนถึงหาท่ายากขึ้นตามลำดับอย่าหักโหมหรือใจร้อน เพราะจะทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้าและอาจเกิดผลเสียได้ ทุกท่าพยายามบริหารขาทั้งสองข้าง ยกเว้นมีอาการปวดให้พักขาข้างนั้นในระยะแรกอาจทำระยะเวลาสั้นๆ ก่อน ถ้ามีรู้สึกเหนื่อยมากให้หยุดพักค่อยๆ ทำเพิ่มขึ้นจนบริหารได้ครั้งละ 10 – 15 นาที ควรทำ 3 – 4 ครั้ง ต่อสัปดาห์หรือมากกว่าการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

ท่าที่ 1 นอนราบเหยียดขาตรงเกร็งกล้ามเนื้อต้นขากดข้อพับให้แนบกับพื้น นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ หลังจากนั้นคลายกล้ามเนื้อ ทำซ้ำ 10 ครั้ง พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 2 นอนหงายราบกับที่นอนใช้ม้วนผ้าหรือหมอนรองใต้ข้อเท้าให้ส้นเท้าลอย พยายามเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาเหยียดเข้า กดข้อพับให้แนบกับพื้น นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ หลังจากนั้นคลายกล้ามเนื้อทำซ้ำจนครบ 10 ครั้ง พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 3 นอนราบยกขาข้างใดข้างหนึ่งขึ้นตรงๆ สูงจากที่นอน ประมาณ 1 ฟุต นับ 1 ถึง 10 อย่าง ช้าๆ แล้ววางขาราบลงตามเดิมทำซ้ำจนครบ 10 ครั้ง พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 4 นั่งบนเตียงหรือเก้าอี้ที่สูงพอที่จะห้อยเท้าได้ อาจใช้ม้วนผ้าหรือหมอนเล็กๆรองใต้เข่ายกขาขึ้นตรงๆ นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ แล้วห้อยขาลงตามเดิม ทำ 5 – 10 รอบ พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 5 เป็นการบริหารกล้ามเนื้อน่องและข้อเท้า โดยนอนหรือนั่งกระดกข้อเท้าขึ้น – ลง ติดต่อกัน 2 – 3 นาที ทำ 10 รอบ พัก 1 – 2 นาที ทำซ้ำจนล้าแล้วหยุดพักการบริหารท่านี้จะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด

6) การฝึกการหายใจ เพื่อป้องกันปอดแฟบ ปอดอักเสบหลังการผ่าตัด ควรฝึกการหายใจตั้งแต่ก่อนผ่าตัด และทำได้ทันทีเมื่อรู้สึกตัวดีหลังผ่าตัด ทำได้โดยนั่งหรือนอนศีรษะสูง วางมือบนหน้าท้องหายใจเข้าช้าๆ ผ่านทางจมูกจนหน้าท้องโป่งรู้สึกว่ามือถูกยกขึ้น กลั้นหายใจไว้แล้วนับในใจ 1 ถึง 3 จากนั้นหายใจออกทางปากช้าๆ เกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้องเพื่อช่วยดันอากาศออก ทำซ้ำ 3 ครั้ง นับเป็น 1 รอบ ทำครั้งละ 5 – 10 รอบ

7) การไออย่างมีประสิทธิภาพ ทำภายหลังการฝึกการหายใจสูดหายใจเข้าลึกๆ แล้วค้างไว้นับในใจ 1 – 3 แล้วไอออก 2 ครั้งติดๆ กัน

2.1.2 การปฏิบัติตัวหรือเตรียมตัวเพื่อจะมาอยู่โรงพยาบาล

1) ควรอาบน้ำ สระผม ตัดเล็บมือและเท่าให้เรียบร้อย ก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยไม่สามารถอาบน้ำหรือสระผมได้จะได้รับการเช็ดตัวเท่านั้น

2) ถ้าทาสีเล็บ ควรล้างสีเล็บออก เพราะขณะทำการผ่าตัดแพทย์หรือพยาบาลวิสัญญี จะสังเกตการขาดออกซิเจน โดยการดูสีของเล็บ

3) เตรียมของใช้ส่วนตัวให้พร้อม ได้แก่ ยาที่รับประทานประจำ กระดาษชำระ รองเท้าแตะ อุปกรณ์ทำความสะอาดที่จำเป็น หรือเครื่องใช้ส่วนตัว เช่น ฟันปลอมแว่นตา

4) ไม่ควรใส่เครื่องประดับหรือพกของมีค่ามาโรงพยาบาลอาจสูญหายได้ และหากพกเงินมาไม่ควรเก็บไว้กับตัว เพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยควรฝากเงินไว้ที่พยาบาล ซึ่งมีสมุดเซ็นรับฝากสามารถขอคืนได้ตลอดเวลา

2.1.3 การเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

เมื่อผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาลได้ โดยในช่วง 1 – 2 เดือนแรก ผู้ป่วยนั้นจะยังไม่พร้อมที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ เช่น การเดินยังคงต้องใช้เครื่องพยุงตัว การขึ้นลงบันได การทำงานบ้าน และการใช้ชีวิตประจำวันกับพื้นที่ต่างระดับ ดังนั้นควรเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ทราบว่าจะเข้ารับการผ่าตัดแน่นอน ดังนี้

1) ติดตั้งราวจับในห้องน้ำบันได เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ในการเกาะพยุงตัว ควรย้ายลงมานอนชั้นล่างกรณีบ้านของผู้ป่วยมีชั้น 2 เนื่องจากในการขึ้นลงบันไดผู้ป่วยจะทำได้เมื่อสามารถงอเข่าได้ 90 องศา

2) ส้วมแบบชักโครกแบบนั่งหรือเก้าอี้เจาะรูสำหรับครอบส้วมซึม เนื่องจากข้อจำกัดในการงอเข่าจะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ส้วมแบบนั่งยองๆได้

3) เตรียมเก้าอี้มีท้าวแขน ไม่นุ่มเกินไป เพื่อใช้ในการให้ผู้ป่วยเกาะพยุงเวลาลุกยืน หาคนช่วยงานบ้าน และดูแลหลังการผ่าตัดในช่วงระยะหนึ่งถึงสองเดือนแรกหลังผ่าตัด

2.2 การปฏิบัติตัวขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (นฤมล อังอนันท์, 2547; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

2.2.1 ก่อนวันที่จะทำการผ่าตัด 1 วันหรือตามวันที่นัดมาโรงพยาบาล เมื่อมาถึงหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเลือด ปัสสาวะ ตรวจคลื่นหัวใจหรือเอกซ์เรย์ เพื่อตรวจร่างกายให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด และให้การรักษาก่อนผ้าตัดหากพบความผิดปกติ

2.2.2 ก่อนวันผ่าตัดจะมีวิสัญญีแพทย์หรือวิสัญญีพยาบาลมาให้คำแนะนำในเรื่องของยาระงับความรู้สึกกับผู้ป่วยโดยละเอียด

2.2.3 การรับประทานอาหารในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวจะได้รับประทานเป็นอาหารธรรมดา

2.2.4 ในช่วงเย็นก่อนวันผ่าตัด ให้ผู้ป่วยดูแลทำความสะอาดเล็บมือ เล็บเท้า ถ้าทาสีเล็บให้ลบด้วยน้ำยาล้างเล็บให้สะอาดอีกครั้ง พร้อมทั้งตัดเล็บให้สั้น และอาบน้ำ สระผมด้วยน้ำยาอาบน้ำที่ทางโรงพยาบาลจัดให้ เป็นการเตรียมความพร้อมให้ร่างกายสะอาดที่สุดก่อนถึงวันเข้ารับการผ่าตัด

2.2.5 ช่วงเวลากลางคืน หลังจากนั้นเวลาเที่ยงคืน ผู้ป่วยจะต้องงดน้ำงดอาหาร เพื่อเป็นการเตรียมกระเพาะอาหารให้ว่างอย่างน้อย 6 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกเนื่องจากการได้รับยาระงับความรู้สึก จะทำให้กล้ามเนื้อต่างๆ คลายตัวได้ อาจทำให้น้ำหรืออาหารในกระเพาะอาหารไหลย้อนขึ้นมาในหลอดอาหาร และผู้ป่วยอาจสำลักเอาน้ำและอาหารเข้าไปในทางเดินหายใจได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบติดเชื้อตามมาได้

2.2.6 ในช่วงเช้าวันผ่าตัด ผู้ป่วยจะต้องอาบน้ำ สระผมด้วยน้ำยาอาบน้ำที่ทางโรงพยาบาลจัดให้อีกครั้ง ห้ามทาแป้ง ครีมทาผิว หรือสารอื่นใดบนร่างกาย เพื่อลดการติดเชื้อหลังการผ่าตัด หลังจากอาบน้ำเสร็จเรียบร้อย ผู้ป่วยจะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อช่วยให้ร่างกายได้รับสารน้ำและเกลือแร่ทดแทนได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งขณะที่ถูกเข็มแทงอาจจะรู้สึกเจ็บเล็กน้อยลักษณะเหมือนถูกมดกัด

2.2.7 เมื่อเจ้าหน้าที่จากห้องผ่าตัดมารับ ก่อนขึ้นรถนอนผู้ป่วยจะต้องปัสสาวะให้เรียบร้อย ตรวจสอบตนเองด้วยว่าได้ถอดยางรัดผม ชุดชั้นใน เครื่องประดับ และของมีค่าทุกชนิด เช่น ต่างหู สร้อยคอ แหวน เนื่องจากเป็นสื่อนำไฟฟ้า อาจก่อให้เกิดอันตรายขณะผ่าตัดได้ และเพื่อป้องกันการสูญหาย กรณีที่ผู้ป่วยมีฟันปลอม ให้ถอดฟันปลอมออก เพื่อป้องกันฟันหลุดเข้าไปอุดกั้นทางเดินหายใจ

2.2.8 เมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมแล้ว และพยาบาลมีการตรวจสอบความเรียบร้อยต่างๆ ครบถ้วนในการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด ผู้ป่วยจะถูกพาไปห้องผ่าตัดโดยรถเข็นนอน

3. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะเกี่ยวกับลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (นฤมล อังอนันท์, 2547; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

3.1 ในห้องผ่าตัดนั้นจะมีบุคลากรทางการแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พยาบาลส่งเครื่องมือ และวิสัญญีพยาบาล เฝ้าดูแลติดตามสัญญาณชีพ การได้รับยาระงับความรู้สึก และการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจนกระทั่งออกจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นอย่างใกล้ชิด

3.2 เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องรอผ่าตัด พยาบาลห้องรอผ่าตัดจะสอบถาม ชื่อ - นามสกุล/ โรคที่เป็น/ แพทย์เจ้าของไข้/ การแพ้ยา/ โรคประจำตัว ซึ่งจะมีทีมแพทย์ดูแลท่านอยู่ตลอดเวลา

3.3 เมื่อถึงเวลาผ่าตัด ผู้ป่วยจะถูกนำเข้าไปในห้องผ่าตัด ซึ่งภายในห้องผ่าตัดอุณหภูมิจะเย็นมาก แจ้งผู้ป่วยว่าถ้าหนาวจนทนไม่ไหวให้แจ้งพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัดได้ทันที

3.4 เมื่อผู้ป่วยอยู่บนเตียงผ่าตัดเรียบร้อยแล้ว วิสัญญีแพทย์จะให้ผู้ป่วยดมออกซิเจน จากนั้นเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัดจะช่วยผู้ป่วยจัดท่านอนตะแคง กอดเข่าให้เข่าชิดอกมากที่สุด เพื่อเตรียมความพร้อมให้ยาระงับความรู้สึกชนิดฉีดเข้าทางไขสันหลัง

3.5 ก่อนที่จะฉีดยาระงับความรู้สึกวิสัญญีแพทย์จะฉีดยาชาบริเวณที่จะลงเข็มผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บจี๊ดๆ เหมือนมดกัดจากนั้นผู้ป่วยจะไม่รู้สึกเจ็บตอนฉีดยาระงับความรู้สึก ซึ่งยาระงับความรู้สึกที่ฉีดนั้นจะทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกเจ็บปวดตั้งแต่เอวลงไปถึงปลายเท้าตลอดระยะเวลาของการผ่าตัด

3.6 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง โดยการผ่าตัดจะตัดเอาผิวข้อที่เสียออก และใช้ผิวข้อเทียมที่ทำด้วยโลหะและมีส่วนของพลาสติกกันระหว่างผิวโลหะเพื่อกันการกระแทกและลดแรงเสียดสีระหว่างผิวข้อหลังการผ่าตัด

3.7 ในระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยจะรู้สึกตัวตลอดเวลา และได้ยินเสียงเครื่องมือการผ่าตัดดังเป็นระยะตลอดการผ่าตัด แต่ระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับยานอนหลับหรือยาช่วยลดความวิตกกังวลจะทำให้ท่านผ่อนคลายมากขึ้นในช่วงที่ทำการผ่าตัด

3.8 หลังจากการผ่าตัดเสร็จผู้ป่วยจะถูกย้ายมาที่ห้องพักฟื้นเป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมง ในระหว่างนี้ผู้ป่วย อาจรู้สึกมึนศีรษะ หรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ เมื่อผู้ป่วยมีอาการให้แจ้งพยาบาลได้ทันที จะมียาที่จะฉีดเพื่อบรรเทาอาการอาการคลื่นไส้อาเจียนและอาการดังกล่าวจะดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อผู้ป่วยฟื้นตัวดีแล้วจากยาระงับความรู้สึก จะถูกย้ายกลับหอผู้ป่วยต่อไป

4. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะเกี่ยวกับลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การฟื้นสภาพ และการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (นฤมล อังอนันท์, 2547; มนูญ ศักดินาเกียรติกุล, และอารี ตนาวลี, 2551; กีรติ เจริญชลวานิช, 2559; ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก, 2561)

4.1 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

4.1.1 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

1) หลังจากผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดขาข้างที่ได้รับการผ่าตัดจะถูกพันด้วยสำลีและผ่าพันแผล เพื่อป้องกันเลือดออกและลดอาการบวมมีสายระบายเลือดออกจากบริเวณแผล

2) ในระยะนี้อาจยังรู้สึกมึนศีรษะ หรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียน แต่อาการจะดีขึ้นเรื่อยๆ ถ้ามีอาการสามารถแจ้งพยาบาลเพื่อขอยาแก้คลื่นไส้และอาเจียนได้ทุก 6 ชั่วโมง

3) ผู้ป่วยได้รับการฉีดยาระงับความรู้สึกเข้าไขสันหลังให้นอนราบจนครบ 6 – 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันอาการปวดศีรษะ ถ้ารู้สึกเมื่อยสามารถนอนตะแคงซ้ายและขวา โดยใช้หมอนรองตลอดแนวขา เพื่อป้องกันอาการบวมและช่วยให้รู้สึกสบายขึ้น

4) ทันทีที่กลับมาจากห้องผ่าตัด ผู้ป่วยจะต้องสูดลมหายใจเข้า – ออกลึกๆ ช้าๆ 5 – 10 ครั้ง/รอบ เพื่อช่วยป้องกันปอดแฟบและปอดอักแสบ ควรอย่างน้อย 3 รอบ/วัน

5) ผู้ป่วยต้องวางขาที่ผ่าตัดบนหมอนให้สูงตลอดเวลา เพื่อป้องกันอาการบวมหลังการผ่าตัด

6) ย้ำเตือนผู้ป่วยห้ามรองหมอนใต้เข่าเด็ดขาด เพราะจะทำให้เลือดไหลเวียนไม่สะดวกให้รองบริเวณน่องแทน

7) ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีสายระบาย และปวดแผลผ่าตัดเป็นอย่างมาก บางครั้งทำให้เกิดการจำกัดการเคลื่อนไหวในวันแรก ไม่อยากลุงนั่งขึ้นนั่ง แต่ควรพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันแผลกดทับ

8) ผู้ป่วยจะต้องคอยสังเกตความผิดปกติของแผลผ่าตัด เช่น เลือดซึมผ้าปิดแผล ดูแลให้สายระบายเลือดทำงานได้ดี โดยสายไม่หัก พับ งอ และขวดระบายเลือดอยู่ต่ำกว่าแผลผ่าตัด รวมทั้งสังเกตความผิดปกติและปริมาณของสารคัดหลั่งในขวดระบายเลือด ควรทำอย่างน้อย

6 ครั้ง/วัน

9) เมื่อรู้สึกตัวดีแล้วควรให้ผู้ป่วยกระดกข้อเท้าขึ้นลง ทั้ง 2 ข้าง 15 ครั้ง/นาที ทำรอบละ 5 นาที เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและป้องกันการเกิดลิ่มเลือดหลุดอุดหลอดเลือดดำชั้นลึก ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน

10) วันที่ 1 และ 2 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยควรลุกนั่งหรือเปลี่ยนอิริยาบถทุก 2 ชั่วโมงโดยใช้เครื่องช่วยโหนตัว เพื่อป้องกันแผลกดทับ และเริ่มทำกิจวัตรประจำวัน เช่น รับประทานอาหาร เช็ดตัว แปลงฟัน เป็นต้น

11) ห้ามวางหมอนใต้เข่าข้างที่ผ่าตัดเวลานอนเพราะอาจทำให้เกิดข้อเข่าติดในท่างอได้ และเลือดไหวเวียนไม่สะดวก ควรจัดให้ข้อเข่าอยู่ในท่าเหยียดสุด (full extension) ระวังเรื่องท้องผูก และอาการอ่อนล้า (fatigue) ที่เกิดจากการบริหารร่างกายที่มากเกินไป

12) ดื่มน้ำมากๆ 2 ถึง 3 เหยือก (2,000 – 3,000 ซีซีต่อวัน) เพื่อป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ และช่วยลดไข้ซึ่งเป็นการตอบสนองของร่างกายต่อการผ่าตัด

4.1.2 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตามการพยาบาลปกติ (งานการพยาบาลศัลกรรมกระดูกและข้อ, 2559)

1) หลังจากกลับจากห้องผ่าตัดแล้ว ถ้าได้รับยาชาทางไขสันหลังให้นอนราบ 6 – 8 ชั่วโมง ห้ามลุกนั่งโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปวดศีรษะสามารถพลิกตัวนอนตะแคงได้

2) นอนเหยียดข้อเท้าตรงยกขาสูงใน 24 ชั่วโมง

3) รักษาความสะอาดของร่างกาย เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ไม่ได้แผลเปียกและไม่แกะเกาแผล

4) ให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ปวดมาก มีเลือดซึมแผล ให้รีบแจ้งพยาบาลหรือแพทย์

5) ให้ดื่มน้ำมากๆ 1,500 – 2,000 ลิตรต่อวัน (ถ้าไม่มีข้อห้าม)

6) ให้รับประทานอาหารส่งเสริมการหายของแผล เช่น นม ไข่ เนื้อสัตว์ ผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง

7) ให้ญาติดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน

8) เมื่อแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้ ผู้ป่วยจะได้รับยาที่จำเป็นและใบนัดเพื่อกลับมาตรวจกับแพทย์เป็นระยะ ซึ่งการมาตรวจตามนัดมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากแพทย์จะทำการสอบถามอาการเพื่อประเมินการฟื้นตัวของสภาพหลังผ่าตัดเป็นไปอย่างเหมาะสม หากมีปัญหาเกิดขึ้นแพทย์จะได้ให้คำแนะนำและรักษาได้ทันท่วงที โดยแพทย์มักจะแนะนำให้ตัดไหมหลังผ่าตัดประมาณ 2 สัปดาห์ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้อย่างเต็มประสิทธิภาพโดยไม่เกิดอันตรายต่อแผลผ่าตัด นอกจากนี้ผู้ป่วยควรสังเกตอาการผิดปกติของแผล

ผ่าตัด เช่น ปวดแผลมากขึ้น แผลซึม บวม แดง แผลแยก ข้อเข่าติด ควรรีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัดทันที

4.2 การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพ และการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า

4.2.1 การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพ และการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า เป้าหมายของการการฟื้นสภาพในระยะแรกคือ ลดอาการปวด ป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการเกิดลิ่มเลือดหลุดอุดหลอดเลือดดำชั้นลึก เน้นการเคลื่อนไหวข้อเข่าให้มีพิสัยการทำงานคืนดีดังเดิมโดยเร็วที่สุด พัฒนากำลังกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการยืนและเดินที่มีประสิทธิภาพ และการช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน ซึ่งการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แบ่งออกเป็น 4 ระยะ (นฤมล อังงอนันท์, 2547; อารี ตนาวลี, 2554; วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล, 2559) ดังต่อไปนี้

1) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดระยะแรก (24 ชั่วโมงถึง 7 วันแรกหลังการผ่าตัด) ซึ่งเป้าหมายของของการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดในระยะ 1 – 2 วันแรกนั้นผู้ป่วยจะต้องมีพิสัยการงอข้อเข่าอย่างน้อย 65 องศา เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เนื่องจากในการเดินต้องการพิสัยการงอข้อเข่าอย่างน้อย 65 องศา และก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านจะต้องมีพิสัยการงอเข่าอย่างน้อย 90 องศาและสามารถเหยียดได้เกือบตรงหรือตรง (ขาดได้ไม่เกิน 10 ถึง 15 องศา) และกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าอย่างน้อยอยู่ในระดับ 3 คือผู้ป่วยสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหวแต่ไม่สามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้ รวมทั้งควรเดินเข้าห้องน้ำเองได้โดยใช้คอกช่วยเดิน (walker)

1.1) การจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัดความเจ็บปวดจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเท่าๆ กับความปวดจากการผ่าตัดใหญ่ทั่วๆ ไป ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดแผลรุนแรงคล้ายกับถูกของมีคมบาด หรือมีอาการปวดร้าวทั่วบริเวณเข่าข้างที่ผ่าตัด แนะนำผู้ป่วยไม่ต้องกังวล อาการปวดแผลนี้จะค่อยๆ ลดลงใน 48 – 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด แพทย์จะใช้เทคนิคพิเศษในการบรรเทาความปวดหลังการผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายวิธีการบรรเทาปวดมีหลายรูปแบบ ดังนี้

1.1.1) ยาแก้ปวดที่ควบคุมด้วยตัวผู้ป่วยเอง โดยมีเครื่องบรรจุยาแก้ปวดต่อเข้ากับสายน้ำเกลือ เมื่อรู้สึกปวดผู้ป่วยสามารถกดปุ่มเพื่อเพิ่มขนาดยารอ 5 – 10 นาที ถ้าไม่หายกดเพิ่มได้จนรู้สึกหายปวด

1.1.2) ให้ยาแก้ปวดทางช่องไขสันหลังผ่านสายที่ใส่ไว้ตั้งแต่อยู่ในห้องผ่าตัด

1.1.3) ให้ยาแก้ปวดทางสายน้ำเกลือ พยาบาลจะฉีดยาแก้ปวดเป็นระยะประมาณ 4 – 6 ชั่วโมง/ครั้ง

1.1.4) หลังการผ่าตัดวันที่ 2 หรือ 3 ความปวดจะลดลงอย่างมาก สามารถใช้วิธีรับประทานยาแก้ปวดก็สามารถควบคุมอาการปวดได้

1.1.5) วิธีลดความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ด้วยตนเอง ได้แก่การฝึกสมาธิมุ่งจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ลมหายใจ การยุบพองของหน้าท้อง หรือภาวนาคำว่า พุท – โธ การจินตนาการในทางบวก โดยผ่อนคลายและนึกถึงภาพรื่นรมย์ เช่น ชายทะเล ป่าเขา เรื่องขำขัน หรืออะไรบางอย่างที่ทำให้รู้สึกสบายสดชื่น

1.2) ภายหลังกลับจากห้องผ่าตัด ผู้ป่วยจะต้องมีการบริหารเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (isometric exercise) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับยืนและเดิน โดยเกร็งกล้ามเนื้อให้ข้อพับด้านหลังข้อเข่าทั้ง 2 ข้างกดไปบนที่นอนมากเท่าที่จะทำได้เกร็งไว้ไม่เกิน 10 วินาที ทำซ้ำ 10 ถึง 20 ครั้ง/รอบ

1.3) วันแรกหลังการผ่าตัด ยังคงเน้นเรื่องการบริหารกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าให้แข็งแรง โดยใช้ผ้าขนหนูรองใต้เข่าเล็กน้อยและให้ผู้ป่วยเกร็งเหยียดเข่า พร้อมกระดกข้อเท้าขึ้นค้างไว้ 3 ถึง 5 วินาทีแล้วพัก ให้ทำซ้ำ 10 ถึง 20 ครั้ง ต่อรอบ วันละ 3 ถึง 4 รอบ

1.4) ผู้ป่วยจะได้รับการใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่อง (continuous passive motion; CPM) วันละ 30 นาที เพื่อช่วยเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า เจ้าหน้าที่จะเริ่มปรับองศาของเครื่องเริ่มจากน้อยๆ ก่อนในวันแรกทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอดทนของผู้ป่วยในการใช้เครื่อง ขณะที่เครื่องเริ่มขยับผู้ป่วยจะปวดร้าวทั่วบริเวณเข่าจากนั้นเมื่อร่างกายปรับตัวได้แล้วอาการปวดจะดีขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งผลของการใช้เครื่องขยับข้อเข่าต่อเนื่องยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ แต่หลายแนวทางปฏิบัตินิยมใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่องในสัปดาห์แรก ประโยชน์ของเครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่องในสัปดาห์แรกนี้ ทำให้ข้อเข่างอได้มากขึ้นวันละ 5 ถึง 10 องศา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชั่วโมงหรือความอดทนของผู้ป่วยในการใช้เครื่อง นอกจากพิสัยการงอเข่าที่เพิ่มมากขึ้นแล้ว เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่องยังมีประโยชน์ในการลดการใช้ยาแก้ปวดในสองสัปดาห์หลังผ่าตัด และทำให้ผู้ป่วยทนต่อการทำกายภาพบำบัดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่อง นอกจากนี้พบว่าระยะเวลานอนโรงพยาบาลสั้นลงและความจำเป็นต้องดัดเข่า (manipulation) ภายหลังการผ่าตัดลดลง (Brosseau et al.,2004)

1.5) ในระยะ 1 ถึง 2 วันหลังการผ่าตัดผู้ป่วยยังสามารถบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า (range of motion exercise) ได้ด้วยตนเอง โดยเป็นการบริหารแบบทำให้ (passive exercise) โดยให้ญาติมีส่วนร่วมในการช่วยขยับเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าทีละน้อยและค้างไว้ 10 วินาที โดยที่ผู้ป่วยไม่ปวด ให้ทำซ้ำวันละ 3 ถึง 4 รอบต่อวัน รอบละ 10 ถึง 20 นาทีโดยประมาณ การที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อข่าเทียมสามารถงอข้อเข่าได้เร็วในช่วงแรกนั้น เป็นประโยชน์ในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง

1.6) ในช่วงท้ายของสัปดาห์ผู้ป่วยสามารถบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า (range of motion exercise) แบบทำเองโดยใช้ผู้ช่วย (active assisted exercise) โดยให้ผู้ป่วยเริ่มขยับเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าทีละน้อยและค้างไว้ 10 วินาที โดยที่ผู้ป่วยไม่ปวดซึ่งจะมีญาติคอยช่วยขยับข้อเข่าในช่วงท้ายของการงอเข่า ให้ทำซ้ำวันละ 3 ถึง 4 รอบต่อวัน รอบละ 10 ถึง 20 นาทีโดยประมาณ

1.7) การฝึกยืนและเดินจะเริ่มวันที่ 1 ถึง 2 หลังการผ่าตัดโดยให้ลงน้ำหนักเท่าที่ผู้ป่วยจะทนไหว และควรต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน เช่น คอกช่วยเดิน (walker) เพื่อความมั่นคงในการช่วยฝึกยืนและเดิน

1.8) รับประทานอาหารเนื้อสัตว์ ปลา นมพร่องไขมัน รับประทานอาหารได้ทุกชนิดโดยเฉพาะผัก ผลไม้ที่มีเส้นใยและวิตามินซีสูง เพื่อช่วยในการขับถ่าย และการหายของแผลรวมทั้งอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น นม ไข่แดง ผักใบเขียว เพื่อช่วยในการสร้างเม็ดเลือด ถ้าไม่ชอบอาหารที่โรงพยาบาลจัดให้ หรืออยากรับประทานอาหารชนิดอื่นให้ญาติซื้อมาจากภายนอกได้

2) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดในระยะที่สอง (สัปดาห์ที่ 2 ถึง 4 หลังการผ่าตัด) ซึ่งเป้าหมายในระยะที่สองเมื่อครบ 2 สัปดาห์นั้นผู้ป่วยจะต้องมีพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าอย่างน้อย 110 องศาและสามารถเหยียดได้เกือบตรงหรือตรง (ขาดได้ไม่เกิน 10 ถึง 15 องศา) และกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าอย่างน้อยอยู่ในระดับ 3 คือผู้ป่วยสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหวแต่ไม่สามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้ สามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ช่วยเดินเพื่อให้ฝึกการเดินที่มั่นคงและคล่องตัวขึ้น โดยเปลี่ยนจากคอกช่วยเดินเป็น ไม้เท้าแทน หากผู้ป่วยสามารถเดินเองได้อย่างน้อย 500 ฟุตขึ้นไป จึงเริ่มการฝึกเดินขึ้นลงบันไดโดยมีญาติคอยช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด การปฏิบัติตัวในระยะที่สอง การใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่องไม่จำเป็นต้องใช้ ระยะนี้เน้นการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า โดยยังคงเป็นแบบทำเองโดยใช้ผู้ป่วย (active assisted exercise) ในรายที่ยังมีอาการปวดที่รุนแรงอยู่อาจใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า (electrical stimulation) เพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (quadriceps) มีหลักการคือ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าสามารถกระตุ้นการทำงานของใยกล้ามเนื้อชนิดที่ 2 (type II fiber) ที่มีการเสื่อมสภาพในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงของโรคมาก มีรายงานถึงประโยชน์ของการใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า ร่วมกับการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มีกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (quadriceps) เสื่อมสภาพโดยกระตุ้นด้วยไฟฟ้านาน 11 ครั้งในช่วง 3 สัปดาห์หลังผ่าตัด พบว่าสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (quadriceps) ได้มากถึงร้อยละ 50 ที่ 3 สัปดาห์และร้อยละ 86 ที่ 8 สัปดาห์ (Lewek, Stevens, & Snyder – Mackler, 2001) ดังนั้นใช่ช่วงแรกภายหลังจากการผ่าตัด ผู้ป่วยจะมีอาการปวดมาก การใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าจึงเป็นประโยชน์ในการกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อ แต่หากอาการปวดของผู้ป่วยลดลงและสามารถออก

กำลังกายได้ด้วยตนเอง ควรเน้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายด้วยตนเอง (active exercise) จะสามารถเสริมสร้างกำลังของกล้ามเนื้อได้ดีกว่าการใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า เมื่ออาการปวดดีขึ้นจำเป็นต้องเพิ่มความสามารถของกล้ามเนื้อ โดยมีมีท่าบริหารกำลังของกล้ามเนื้อดังนี้

ท่าที่ 1 ท่ามินิสควอซ (mini – aquats) ให้ผู้ป่วยยืนเกาะโต๊ะหรือพนักพิงเก้าอี้ที่มั่นคง และย่อเข่าทั้ง 2 ข้างลงเล็กน้อยและเหยียดเข่าตรง

ท่าที่ 2 ท่าฟร้อน แอน แลเทอรัล สเตปอัพ (front and lateral step – ups) ให้ผู้ป่วยก้าวขาข้างหนึ่งวางบนเก้าอี้เตี้ยทางด้านข้างหรือด้านหน้า และยืนเข่าเหยียดตรงบนเก้าอี้ แล้ววางขาลง

ท่าที่ 3 ท่าสตูล พูล แอนพุช (stool pull and push) ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้มีล้อเลื่อน ลากเก้าอี้ไปด้านหน้าและดันไปด้านหลังสลับกัน

ท่าที่ 4 ท่าลันจ (lunges) ให้ผู้ป่วยยืนยืนเกาะโต๊ะหรือพนักพิงเก้าอี้ที่มั่นคง ย่อเข่าไปด้านหน้า โดยมีขาหลังประคองตัวไว้ แล้วเหยียดเข่าตรง

บางรายอาจปั่นจักยานอยู่กับที่หรือออกกำลังกายในน้ำ อีกทั้งควรระวังเรื่องขาบวม (dependent edema) ซึ่งพบบ่อยในระยะนี้ ควรแนะนำให้ยกขาสูงและใช้ผ้ายืดพันรอบขาเพื่อลดอาการบวม อย่างไรก็ตามต้องให้ผู้ป่วยแยกด้วยว่าอาการบวมของขาที่เกิดขึ้นไม่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะลิ่มเลือดหลุดอุดหลอดเลือดดำชั้นลึกด้วย

3) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดในระยะที่สาม (สัปดาห์ที่ 5 ถึง 8 หลังการผ่าตัด) ซึ่งเป้าหมายในระยะที่สาม ผู้ป่วยต้องมีกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าอย่างน้อย ระดับ 4 คือสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงและสามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหว แต่ต้านแรงผู้ตรวจได้ไม่เต็มที่ และเมื่อครบ 6 สัปดาห์ ผู้ป่วยควรสามารถเหยียดเข่าได้เกือบตรงหรือตรง มีพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าอย่างน้อย 120 องศาขึ้นไป ทั้งนี้ในช่วงเดือนที่สองหลังการผ่าตัดผู้ป่วยควรมีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า 0 ถึง 115 องศา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันได้สะดวก เช่น การลุกยืนจากเก้าอี้หรือโถส้วม จะต้องใช้พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 0 ถึง 105 องศา การขึ้นลงบันไดจะต้องใช้พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 0 ถึง 83 องศา การเดินในช่วงเท้าลอย (swing phase) จะต้องใช้พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 15 ถึง 70 องศา โดยการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าในระยะนี้ควรทำเมื่อข้อเข่าเหยียดได้ไม่ดี ซึ่งสังเกตได้จากเมื่อนอนหงายเหยียดเข่าตรงสุดแล้ว ข้อพับเข่ายังลอยสูงจากที่นอนทำมุมเกิน 15 องศา วิธีการปฏิบัติ คือ นอนหงายขาอยู่ในแนวตรง หนุนส้นเท้าด้วยหมอน แล้ววางถุงข้าวสารน้ำหนัก 5 กิโลกรัม ลงบนข้อเข่าปล่อยน้ำหนักข้าวสารกดข้อเข่าเป็นเวลา 10 นาที ทำซ้ำวันละ 3 รอบ เป็นเวลา 2 -3 สัปดาห์ ส่วนการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้านั้นสามารถทำได้เหมือนกับช่วงระยะที่สอง รวมถึงในระยะนี้จะต้องฝึกการทรงตัวเพื่อป้องกันการหกล้มอีกด้วย

4) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดในระยะที่สี่ (สัปดาห์ที่ 9 ถึง 12 หลังการผ่าตัด) ซึ่งเป้าหมายในระยะที่สี่ ผู้ป่วยต้องมีกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าอย่างน้อย ระดับ 5 คือ ผู้ป่วยสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงและสามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้เต็มที่เต็มช่วงการเคลื่อนไหว และเมื่อครบ 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยควรสามารถเหยียดเข่าได้ตรง มีพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าอย่างน้อย 135 องศาขึ้นไป ดังนั้นระยะนี้พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข้าควรกลับมาเป็นปกติดังเดิม เดินลงน้ำหนักขาได้เต็มที่ ควรฝึกเดินได้ด้วยตนเองโดยไม่ใช้ไม้เท้า สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้เพิ่มมากขึ้น เช่น การก้ม การลุกจากเก้าอี้ และการขึ้นลงบันไดได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยสามารถสามารถกลับไปทำงานได้ปกติแต่จะต้องเป็นงานที่ไม่ใช้ข้อเข่าหนักเกินไป เช่น การงอเข่าเป็นเวลานานๆ การยกของหนักที่มากกว่า 20 กิโลกรัม สามารถออกกำลังกายโดยไม่มีแรงปะทะได้ เช่น การเดินเร็ว การว่ายน้ำ รำมวยจีน รำกระบอง และควรหลีกเหลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องกระโดด หมุนหรือบิดข้อเข่ามากๆ รวมถึงท่าทางต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อข้อเข่า เช่น การนั่งพับเพียบ คุกเข่า ขัดสมาธิ เน้นย้ำเรื่องควบคุมน้ำหนักตัว ส่วนเรื่องกิจกรรมทางเพศสามารถเริ่มได้ โดยหลีกเลี่ยงท่าคุกเข่าหรือท่างอเข่ามากกว่า 90 องศา

5) การประเมินการพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าและฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสำหรับพยาบาล

การประเมินการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนั้นเป็นการวัดความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังการผ่าตัด สามารถประเมินได้ 2 รูปแบบ ประกอบด้วย การวัดสมรรถภาพทางกาย และการวัดผลตามการทำกิจกรรม (Ryan et al., 2010; อินทิรา ไพนุพงศ์ และคณะ, 2558) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1) การวัดสมรรถภาพทางกาย

5.1.1) พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า (range of motion of the knee) คือการวัดความสามารถของผู้ป่วยในการงอและเหยียดของข้อเข่าหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม วัดมุมองศาของข้อเข่าตรงสุดที่ 0 องศา และให้ผู้ป่วยงอข้อเข่าขึ้นจนสุดความสามารถเท่าที่ทนไหว ประเมินโดยใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่องหรือประเมินโดยการใช้อุปกรณ์วัดองศาข้อวางทาบลงบนมุมของข้อเข่าแล้วกางขาด้านหนึ่งของไม้วัดพิสัยให้อยู่ในแนวกลางส่วนต้นขา และกางขาอีกข้างหนึ่งของไม้วัดพิสัยวางทาบลงบนแนวกลางของส่วนปลายขาอีกด้านหนึ่งให้มุมตัด (มุม 0) วางอยู่บริเวณตรงกลางของข้อเข่า อ่านค่าที่ได้ทั้งในขณะงอและเหยียดข้อเข่า ถ้าผู้ป่วยมีมุมการเคลื่อนไหวข้อเข่ามาก แสดงว่าผู้ป่วยมีความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อเข่าได้ดี จากการศึกษาของ ชินภัทร์ จิระวรพงศ์ (2550) พบว่า ค่าองศาพิสัยข้อเข่ามีความคลาดเคลื่อนระหว่างบุคคลน้อยมากถ้าใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่อง มีความน่าเชื่อถือมากกว่าการวัดด้วยไม้วัดพิสัยข้อซึ่งมีความคลาดเคลื่อนจากผู้วัดแต่ละคนประมาณ 5 องศา

5.1.2) อาการปวด (pain) ซึ่งอาการปวดของผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อการทำกิจกรรมประจำวันหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยวัดจากระดับอาการปวดทางด้านร่างกาย ซึ่งถามถึงความรุนแรงของอาการปวดทางร่างกายหรือรู้สึกไม่สบายของผู้ป่วย ประเมินโดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (numeric rating scale: NRS) มีค่าคะแนน 0 – 10 คะแนน โดยคะแนน 0 หมายถึงไม่ปวดเลย คะแนน 10 หมายถึงปวดมากที่สุด

5.1.3) เส้นรอบวงเข่า (knee Girth) เป็นการวัดเส้นรอบวงเข่าที่ตำแหน่ง 5 เซนติเมตรใต้ลูกสะบ้า (patella) หรือ 5 และ 10 เซนติเมตร เหนือลูกสะบ้า โดยใช้สายวัดยืดหยุ่นแบบพลาสติก การวัดเส้นรอบวงมีความน่าเชื่อถือที่ยอมรับได้ในการระบุการเปลี่ยนแปลงขั้นต้นในอาการบวมที่หัวเข่าสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

5.1.4) กำลังกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (quadriceps Strength) เป็นการประเมินความสามารถของกำลังกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าในการต้านแรงกับผู้ตรวจ ซึ่งมีทั้งหมด 6 ระดับ ตั้งแต่ 0 – 5 ได้แก่ ระดับ 0 คือ ผู้ป่วยไม่สามารถเกร็งหรือหารหดตัวของกล้ามเนื้อ ระดับ 1 คือ กล้ามเนื้อมีการหดตัวหรือผู้ป่วยสามารถเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าได้แต่ไม่สามารถขยับได้ ระดับ 2 คือ ผู้ป่วยสามารถขยับขาได้ในแนวราบอย่างเต็มช่วงของการเคลื่อนไหว แต่ไม่สามารถยกขาต้านแรงโน้มถ่วงได้ ระดับ 3 คือ ผู้ป่วยสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหวแต่ไม่สามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้ ระดับ 4 คือ ผู้ป่วยสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงและสามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหว แต่ต้านแรงผู้ตรวจได้ไม่เต็มที่ และระดับ 5 คือ ผู้ป่วยสามารถขยับยกขาต้านแรงโน้มถ่วงและสามารถต้านแรงของผู้ตรวจได้เต็มที่เต็มช่วงการเคลื่อนไหว

5.2 การวัดผลตามการทำกิจกรรม

5.2.1) Timed Up and Go Test เป็นการประเมินความสามารถโดยการจับเวลาที่ผู้ป่วยใช้ในการ ลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้ที่มีที่พักแขนขนาดมาตรฐานโดยมีความสูงของเบาะรองนั่ง (seat height) 46เซนติเมตร โดยใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินไปข้างหน้าระยะทาง 3 เมตรด้วยความเร็ว สูงสุดและปลอดภัยหมุนตัวอ้อมกรวยและเดินกลับไปนั่งเก้าอี้เช่นเดิม ผู้ประเมินเริ่มจับเวลาเมื่อกล่าวคำว่า “เริ่ม” และหยุดเวลาเมื่อผู้ป่วยกลับมานั่งบนเก้าอี้ หลังชิดพนักพิง

5.2.2) Stair climb test เป็นการประเมินความสามารถในการเดินขึ้น – ลง บันได โดยการจับเวลาที่สามารถเดินขึ้นบันได 10-12 ขั้น ซึ่งใกล้เคียงกับระยะทางหนึ่งชั้น แล้วเดินกลับลงมา ซึ่งผู้ป่วยถูก ทดสอบโดยสามารถจับราวบันไดหรือใช้ไม้เท้าร่วมด้วยตามความสามารถ

5.2.3) ความสามารถในการเดินในระยะเวลา 6 นาที (Six Minute Walk Test: 6MW) เป็นการประเมินความสามารถโดย วัดระยะทางที่สามารถเดินด้วยเครื่องช่วยเดิน

สี่ขาทางราบในเวลา 6 นาที ซึ่งในการประเมินจะให้ผู้ป่วยเดินไป – กลับบนพื้นที่ทำเครื่องหมายบอกระยะทางไว้ โดยทั่วไปจะใช้ทางเดินยาวประมาณ 10 – 30 เมตร เริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเดินก้าวแรกจนถึงเดินก้าวสุดท้าย จนครบเวลา 6 นาที ถ้าเดินได้ระยะทาง (เมตร) มาก หมายถึงผู้ป่วยมีความสามารถในการเดินมาก

4.2.2 การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพ และการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าตามการพยาบาลปกติ (งานการพยาบาลศัลกรรมกระดูกและข้อ, 2559)

1) เมื่อเอาท่อระบายเลือดออกจากเข่า สามารถเคลื่อนไหวได้มากขึ้น
2) ออกกำลังกล้ามเนื้อ (ท่าบริหารที่ 2)
3) เคลื่อนไหวบนเตียงนอน ใช้การช่วยโหนตัว (trapese) เปลี่ยนอิริยาบถ
4) พยายามให้ขาข้างที่ผ่าตัดอยู่ในท่าเหยียดเสมอ
5) ออกกำลังกายโดยใช้เครื่อง CPM วันละครึ่ง – 1 ชั่วโมง
6) นอนยกขาสูงด้วยตนเอง
7) บริหารกล้ามเนื้อในท่านั่งและท่านอนเหยียดขา
8) ฝึกเคลื่อนย้ายจากเตียงมานั่งที่เก้าอี้
9) เคลื่อนย้ายตัวลงเก้าอี้นั่ง – ยืน
10) ฝึกเดินโดยเครื่องช่วยพยุงเดิน
11) การบริหารกล้ามเนื้อหลังผ่าตัด

ท่าบริหารที่ 1 การเคลื่อนไหวข้อเข้าขึ้น – ลง โดยเคลื่อนไหวข้อเท้าข้างที่ผ่าตัดบ่อยๆ โดยให้ผู้ป่วยทำด้วยตนเอง เพื่อให้กล้ามเนื้อบริเวณขาได้ทำงาน ควรเริ่มทำตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด การเคลื่อนไหวข้อเท้าขึ้นลง จะช่วยป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้หลังผ่าตัดและยังช่วยป้องกันการบวมบริเวณหน้าแข้งซึ่งพบได้บ่อย

ท่าบริหารที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาในท่านั่ง โดยนั่งห้วยขาข้างเตียง ซึ่งในช่วงแรกผู้ป่วยจะยังไม่สามารถห้อยขาลงได้ แนะนำให้เอาขาอีกข้างหนึ่งที่ไม่ได้ผ่าตัดประคองขาข้างที่ผ่าตัดแล้วค่อยๆ หน่อยข้อเข่าให้งอเท่าที่ผู้ป่วยจะทนไหวแล้วค่อยเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาข้างที่ผ่าตัดขึ้น โดยใช้ขาอีกข้างช่วยประคองขึ้น เพื่อลดอาการปวดในขณะบริหาร เมื่อบริหารบ่อยจนกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ผู้ป่วยก็สามารถยกขาข้างที่ผ่าตัดขึ้นได้เองโดยไม่ต้องใช้ขาอีกข้างช่วย เกร็งกล้ามเนื้อค้างไว้ 2 – 3 นาที แล้วค่อยๆ หย่อนขาลง การบริหารในท่านั่งนี้สามารถเริ่มทำได้ในวันที่ 2 หลังการผ่าตัดเป็นต้นไป อย่างไรก็ตามควรหลีกเลี่ยงการนั่งห้อยขาเป็นเวลานาน เนื่องจากจะทำให้เกิดอาการบวมบริเวณหน้าแข้ง ซึ่งถ้ารู้สึกตึงบริเวณหน้าแข้งให้ยกขาขึ้นสูงร่วมกับการเคลื่อนไหวข้อเท้าขึ้น – ลงบ่อยๆ

12) การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเมื่อกลับบ้าน

เมื่อแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านจะมีการจัดยาที่จำเป็นให้และมีใบนัดเพื่อให้กลับมาพบแพทย์เป็นระยะๆ การมาพบแพทย์ตามนัดมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากแพทย์จะทำการตรวจสอบและสอบถามอาการเพื่อให้มั่นใจว่าการฟื้นตัวของสภาพข้อเข่าเป็นไปอย่างเหมาะสม ซึ่งหากมีปัญหาแพทย์จะได้ให้คำแนะนำและการรักษาได้ทันท่วงทีโดยไม่สายเกินไป โดยแพทย์ส่วนใหญ่จะแนะนำให้ตัดไหมประมาณ 2 สัปดาห์ หลังผ่าตัดเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีอันตรายต่อแผลผ่าตัด อย่างไรก็ตามควรสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ทันที เช่น ปวดแผลมากขึ้น แผลซึม บวม แดง แผลแยก ข้อเข่าติด เป็นต้น

สรุป

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องทั้งก่อน ขณะ และหลังการตัด ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยนั้นประกอบด้วยปัจจัยภายในที่ไม่สามารถแก้ไขได้และปัจจัยภายนอกที่สามารถแก้ไขได้ ดังนั้นการให้ข้อมูลถือเป็นปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้พยาบาลควรให้ความสำคัญสำหรับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ซึ่งคำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตามการพยาบาลปกติ ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ และข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ด้วยคำพูด การแจกแผ่นพับ และดูวีดีทัศน์ สำหรับการให้ข้อมูลที่เกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมยังไม่เป็นแบบแผนกระทำโดยประสบการณ์ ทักษะ และองค์ความรู้ของพยาบาลแต่ละคน ดังนั้นแนวทางปฏิบัติการให้ข้อมูลผู้ป่วยควรได้รับการพัฒนา นอกจากนี้การประเมินการฟื้นสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่ง สามารถประเมินได้ 2 รูปแบบ ประกอบด้วย การวัดสมรรถภาพทางกาย และการวัดผลตามการทำกิจกรรม สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าเป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินการฟื้นสภาพของผู้ป่วย ประเมินโดยใช้อุปกรณ์วัดมุมข้อเข่า การที่ผู้ป่วยสามารถงอข้อเข่าได้เร็วใน 1 – 2 วันแรกหลังการผ่าตัดนั้น จะเป็นประโยชน์ในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เนื่องจากในการเดินต้องการพิสัยการงอข้อเข่าอย่างน้อย 65 องศา (วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล, 2559) หากผู้ป่วยไม่เคลื่อนไหวข้อเข่าเพื่อเพิ่มพิสัยในช่วงแรกภายหลังการผ่าตัดจะทำให้ข้อติดแข็งในท่างอ ดังนั้นพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่ามีความสำคัญสำหรับท่าเดินปกติและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า หากข้อเข่ามีความจำกัดการเคลื่อนไหวจะมีผลต่อการเดิน (อารี ตนาวลี, 2554)

แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล

1. ความหมาย ประเภท และระดับของความวิตกกังวล

1.1 ความหมายของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสถานการณ์ที่บุคคลประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเองหรือตนเองมีความไม่ปลอดภัย ทำให้บุคคลมีการแสดงออกมาโดย อาการหวั่นวิตก กระวนกระวาย เครียด ความรู้สึกเช่นนี้เป็นความรู้สึกทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นชั่วคราวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง (Spielberger, 1983 อ้างถึงใน สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552)

ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายใจ หวาดหวั่น ไม่มั่นใจต่อสภาพการณ์ในอนาคตเกรงว่าจะเกิดอันตรายหรือความเสียหาย เนื่องจากมีหรือคาดว่าจะมีสิ่งมีคุกคามความมั่นคงของบุคคล ขณะเดียวกันจะมีความไม่สุขสบายทางร่างกายด้วย หากมีความวิตกกังวลมาก หรือเป็นเวลานานๆ จะมีผลเสียต่อสุขภาพของบุคคลได้ (Stuart, & Sundeen, 1995 อ้างถึงใน ศรินรา ทองมี, 2548)

ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกถึงความตึงเครียด ความเกรงกลัว ความตื่นกลัวและกังวล จนกระตุ้นให้ระบบประสาทอัตโนมัติทำงานเพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลเกิดจากการประเมินสิ่งเร้าที่เข้าคุกคามหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตนเอง โดยสิ่งที่เข้ามาคุกคามอาจมีจริงหรืออาจเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้า (สุกฤตา กุยโกมุท, 2553)

จากความหมายของความวิตกกังวลที่กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่าความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด หมายถึง ความรู้สึกทางอารมณ์ของบุคคลบุคคลที่ประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเองหรือตนเองมีความไม่ปลอดภัย ได้แก่ ความรู้สึกไม่สบายใจ ไม่มั่นใจ หวาดหวั่น ตึงเครียด เกรงกลัว ตื่นกลัว ทำให้มีผลเสียต่อสุขภาพของบุคคลหากมีความวิตกกังวลมาก หรือเป็นเวลานานๆ

1.2 ประเภทของความวิตกกังวล

สปิลเบอร์เกอส์ (Spielberger, 1983 อ้างถึงใน สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) ได้แบ่งความวิตกกังวลเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความวิตกกังวลแบบแฝง (Trait – Anxiety; A – Trait) และความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State – Anxiety; A – state) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.2.1 ความวิตกกังวลแฝง เป็นความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับพื้นฐานอารมณ์ที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล ความวิตกกังวลในลักษณะนี้ไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งโดยตรงแต่เป็นลักษณะแฝงและจะเป็นตัวเสริมหรือเป็นตัวเพิ่มระดับความรุนแรงของภาวะวิตก กังวลในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น ความวิตกกังวลแฝงเปรียบได้กับลักษณะนิสัยอื่นๆ ที่ถูกเพาะขึ้นมาจาก การฝึกหัด อบรมเลี้ยงดูของครอบครัวเป็นสำคัญ

1.2.2 ความวิตกกังวลในขณะเผชิญ เป็นความวิตกกังวลซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่มีเหตุการณ์มากระตุ้นบุคคลให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรืออยู่ใน อันตราย พฤติกรรมการสนองตอบต่อเหตุการณ์ที่เรียกว่าอยู่ในภาวะวิตกกังวล คือ ความไม่สุขสบาย หวั่นวิตก กระวนกระวาย ระบบประสาทอัตโนมัติถูกกระตุ้นให้ทำงานผิดไปจากเดิม ความรุนแรง และความยาวนานของภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับพื้นฐานอารมณ์หรืออุปนิสัยวิตกกังวลที่ประกอบอยู่ในบุคลิกภาพ

ดังนั้น ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จึงจัดเป็นความวิตกกังวลขณะเผชิญ เนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสถานการณ์เฉพาะที่เกิดขึ้นในเวลาเฉพาะ ผู้ป่วยแต่ละรายต้องวิเคราะห์แนวโน้มหรือคาดการณ์สถานการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเกิดความวิตกกังวล เกี่ยวกับกลัวการเสียชีวิตจากการได้รับยาระงับความรู้สึก ความทุกข์ทรมานจากความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง การเผชิญกับภาวะที่ไม่รู้สึกตัว สูญเสียความเป็นอิสระหรือการควบคุม การวินิจฉัยที่ไม่พึงประสงค์หลังการผ่าตัด ความปวดที่จะเกิดขึ้นหลังผ่าตัด กลัวเดินไม่ได้หลังผ่าตัด กลัวภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กลัวการหกล้มหลังการผ่าตัด และกลัวความตาย (Wagner, et al, 2006; Carr, 2007; Damar, et al., 2017; จิราพร พลแก้ว, 2560)

1.3 ระดับของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ ซึ่งเกิดขึ้นกับบุคคลทั้งในด้านอารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Peplau, 1999 อ้างถึงใน สายสวาท ปาจินะ, 2556)

1.3.1 ความวิตกกังวลเล็กน้อย (mild anxiety) เป็นความวิตกกังวลในระดับปกติที่เกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน ความวิตกกังวลระดับนี้จะทำให้บุคคลตื่นตัวพยายามที่จะค้นหาแหล่งประโยชน์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาให้ดี มีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเมื่อมีความวิตกกังวลเล็กน้อย ประกอบด้วย รู้สึกไม่ค่อยสุขสบาย กระสับกระส่าย การหายใจเร็วขึ้น ปากแห้ง เกิดความรู้สึกปั่นป่วนในกระเพาะอาหาร และอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ

1.3.2 ความวิตกกังวลปานกลาง (moderate anxiety) มีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น จะทำให้การรับรู้น้อยลง และความสามารถในการสังเกตรายละเอียด เห็นและเข้าใจข้อมูลต่างๆ ได้ลดลง การเรียนรู้ และการแก้ปัญหายังสามารถทำได้ แต่ไม่เต็มประสิทธิภาพสูงสุด อาการทางด้านร่างกายที่ปรากฏออกมาเมื่อมีความวิตกกังวลในระดับนี้ คือ มีความตึงเครียด มีชีพจรและอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น เหงื่อออก ปวดศีรษะ ปวดปัสสาวะ

1.3.3 ความวิตกกังวลสูง (severe anxiety) ความวิตกกังวลระดับนี้จะทำให้บุคคลมีการรับรู้ต่างๆ ลดลง ไม่สามารถที่จะจดจำรายละเอียดได้ ไม่สามารถเรียนรู้และแก้ไขปัญหาได้ มีอาการมึนงงและสับสน จะมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ เวียนศีรษะ นอนไม่หลับอย่างรุนแรง มีอาการใจสั่น ในบางคนอาจมีอาการหายใจเร็ว บุคคลจะแสดงพฤติกรรมเป็นไปโดยอัตโนมัติเพื่อบรรเทาความวิตกกังวล

1.3.4 ความวิตกกังวลสูงมาก (panic anxiety) บุคคลจะรับรู้ต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ บิดเบือนจากความเป็นจริง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ มีอาการสับสน เอะอะโวยวาย กรีดร้องหรือแยกตัว มีการเห็นภาพหลอน มีการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นน้อยลง

ดังนั้นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากน้อยขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยจะมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูงในช่วงก่อนผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวันก่อนผ่าตัดและวันผ่าตัดซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลสูงที่สุด (Cosentino et al., 2002; ศรีประภา จันทร์มีศรี, 2551) โดยร้อยละ 20.3 – 30.3 ของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเกิดความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง (Duivenvoorden et al., 2013; Hanusch et al., 2014) และร้อยละ 21 ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเกิดความวิตกกังวลอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางในช่วง 2 – 3 วันหลังการผ่าตัด และมีความวิตกกังวลระดับเล็กน้อยในช่วง 1 – 2 สัปดาห์หลังการผ่าตัด (Dahlen et al., 2006;) นอกจากนี้ร้อยละ 27 ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดจะมีความวิตกกังวลร่วมด้วย (Feeney, 2004) หากผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมที่ดี ช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้

2. ผลกระทบของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลเป็นการรับรู้ทางอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นเมื่อรู้สึกไม่สบายใจ บุคคลประสบกับสิ่งที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลแตกต่างกันแต่มีการตอบสนองต่อความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันซึ่งความวิตกกังวลมีผลต่อบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย (physical) อารมณ์(emotional) ความคิด (cognitive) และพฤติกรรม (behavior) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Cherney, 2018; River Woods Behavioral Health System, 2020)

2.1 ผลของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เป็นผลมาจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ที่ตอบสนองต่อความวิตกกังวลหรือภาวะตึงเครียดของร่างกายที่เกิดขึ้น โดยแสดงออกมาทางด้านร่างกาย (Cherney, 2018) ดังนี้

2.1.1 ด้านชีวเคมี (biochemical) เมื่อมีสิ่งเร้าเข้ามากระตุ้นที่ตัวรับ จากนั้นสัญญาณจะกระตุ้นเข้าไปที่ระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) ได้แก่ สมองและไขสันหลัง จากนั้นผ่านเข้าสู่สมองส่วนกลาง คือ ทาลามัส (thalamus) แล้ววิ่งผ่านเข้าสู่ศูนย์กลางของอารมณ์และเป็นศูนย์ที่ช่วยควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติ คือ ไฮโปทาลามัส (hypothalamus)

สัญญาณประสาทที่วิ่งเข้าไปสู่สมองส่วนซีรีบรัล คอร์เท็กซ์ (cerebral cortex) ซึ่งมีหน้าที่รับรู้สิ่งเร้าที่เข้ามากระทบต่อร่างกาย จากนั้นจะกระตุ้นให้ไฮโปทาลามัส และพิทูอิทารีแกรน (pituitary gland) ทำงาน ดังนี้

1) ไฮโปทาลามัส เมื่อถูกกระตุ้นจะส่งสัญญาณไปตามระบบประสาทอัตโนมัติ โดยผ่านทางประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ต่อไปยังอะดรีนอลเมดัลลา (adrenal medulla) ของต่อมหมวกไต (adrenal gland) ให้หลั่งสารแคธีโคลามีน (catecholamines) ประกอบด้วย อีพิเนฟริน (epinephrine) และ นอร์อีพิเนฟริน (norepinephrine) เข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้นถูกส่งไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้เกิดพลังงานและการหมุนเวียนของเลือดในกล้ามเนื้อ การบีบตัวของหัวใจและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจมากขึ้น กระเพาะอาหารโดนกระตุ้นให้ขับน้ำย่อยเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งมีผลทำให้ร่างกายมีการตอบสนองโดยการจะต่อสู้หรือถอยหนี หากกรณีที่จะต่อสู้จะมีการหลั่งสารนอร์อีพิเนฟรินมากขึ้น แต่ถ้าจะถอยหนีสารอีพิเนฟรินจะหลั่งมากขึ้น

2) พิทูอิทารีแกรน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ แอนทีเรียพิทูอิทารีแกรน (anterior pituitary gland) และโพสทีเรีย พิทูอิทารี แกรน (posterior pituitary gland) เมื่อได้รับสัญญาณประสาทจากซีรีบรัลคอร์เท็กซ์ จะทำให้แอนทีเรียพิทูอิทารีแกรนหลั่งฮอร์โมนอะดรีโนคอร์ทิโคโทรปิก (adrenocorticotropic hormone: ACTH) ไปกระตุ้นอะดรีนอล คอร์เท็กซ์ (adrenal cortex) ของต่อมหมวกไตให้หลั่งสาร อะดรีโนคอร์ติคอยด์ (adrenocorticoid) ซึ่งประกอบด้วยฮอร์โมน 3 ชนิด ได้แก่ มิเนอร่าโลคอร์ติคอยด์ (mineralocorticoid) มีหน้าที่ในการควบคุมสมดุลของเกลือแร่ เช่น โปแตสเซียม โซเดียม และแคลเซียม กลูโคคอร์ติคอยด์ (glucocorticoid) จะมีผลต่อการเผาผลาญอาหารจำพวกน้ำตาล ไขมัน และโปรตีน และแอนโดรเจน (androgen) มีผลต่อลักษณะของเพศชาย ส่วนโพสทีเรียพิทูอิทารีแกรนเมื่อถูกกระตุ้นจะหลั่งแอนติไดยูเรติกฮอร์โมน (antidiuretic hormone: ADH) ออกมาในกระแสเลือดมากขึ้น ทำให้การขับน้ำออกผ่านทางไตน้อยลง ดังนั้นจะพบว่าผู้ป่วยที่กำลังเผชิญกับความวิตกกังวลการเผาผลาญและการดูดซึมอาหารจะลดลง การหลั่งน้ำย่อยในกระเพาะอาหารเพิ่มขึ้น เป็นเหตุทำให้ให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่า มีการคั่งของโซเดียม น้ำ และคลอไรด์สูญเสียโปแตสเซียมมากขึ้น จำนวนเม็ดเลือดขาว (neutrophils) ที่ทำหน้าที่ต้านทานเชื้อโรคลดลง และระดับไขมันในเลือด (cholesterol) สูงมากขึ้น

2.1.2 ด้านสรีระวิทยา (physiological) ความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่นั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย ผ่านทางระบบประสาทอัตโนมัติที่อยู่นอกเหนืออำนาจจิตใจไม่สามารถสั่งการได้ คือ ระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) และ ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic nervous system) ระบบประสาททั้งสองชนิดนี้ จะมีหน้าที่ทำงานตรงกันข้ามกัน เพื่อทำให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ของ

ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุล ทั้งสองระบบล้วนเกี่ยวข้องกับการเกิดอารมณ์ ระบบประสาทซิมพาเทติกจะมีบทบาทมากเมื่อเกิดความวิตกกังวลอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง แต่เมื่อเกิดความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูงและรุนแรง ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกจะมีบทบาทมากกว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระวิทยาจะขึ้นอยู่กับระดับของความวิตกกังวล โดยทั่วไปแล้วหากความวิตกกังวลอยู่ในระดับน้อยหรือปานกลาง จะมีผลทำให้การทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายเพิ่มขึ้น แต่ถ้าความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูงและรุนแรง การทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ในร่างกายจะหยุดทำงาน การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระวิทยาที่ตรวจพบ เช่น ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น หายใจลำบาก หรือหายใจเร็วและลึก ตัวสั่น ม่านตาขยาย อุณหภูมิของร่างกายเปลี่ยนแปลง เหงื่อออกมาก ตัวเย็น มือเย็นชื้น ผิวหนังซีดเย็น เหงื่อออกตามฝ่ามือ ปากแห้ง เบื่ออาหาร ไม่สบายท้อง ปัสสาวะบ่อย ประจำเดือนผิดปกติ กล้ามเนื้อเกร็งโดยเฉพาะต้นคอ นอนไม่หลับ กระวนกระวาย และอาจมีอาการทางจิตประสาท เป็นต้น (Wagner et al., 2006; สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552)

2.2 ผลของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นทำให้บุคคลเกิดความตึงเครียด ความรู้สึกหวาดหวั่น และความกลัว ซึ่งบุคคลอาจแสดงออกมาในลักษณะต่างๆ เช่น โกรธ หงุดหงิด ตกใจง่าย กระสับกระส่าย โศกเศร้า ร้องไห้ง่าย เสียใจ เหนื่อยหน่าย เป็นต้น (ปริศนา จิระชีวี, 2551)

2.3 ผลของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความคิด ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพในการจำลดลง ลืมง่าย ไม่มีสมาธิ ความคิดหมกมุ่น ย้ำคิด ย้ำทำ สับสน ความคิดแคบ การตัดสินใจช้าลง ไม่ยืดหยุ่นในการแก้ไขปัญหา สูญเสียความตั้งใจ ความสนใจสิ่งต่างๆ ลดลง การรับรู้ผิดพลาด ขาดสมาธิ การรับรู้โดยประสาททั้ง 5 ลดลง เป็นต้น บุคคลที่มีความวิตกกังวลระดับสูงจะมีแนวโน้มในการคิดไปในทางที่ลดคุณค่าของตนเองและระดับการรับรู้จะลดลงเรื่อยๆ (ปริศนา จิระชีวี, 2551)

2.4 ผลของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม เมื่อบุคคลเกิดความวิตกกังวลขึ้น พฤติกรรมการแสดงออกโดยมากจะเป็นพฤติกรรมอัตโนมัติ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสามารถจำแนกได้ 4 กลุ่มใหญ่ (สายสวาท ปาจินะ, 2556) ได้แก่

2.4.1 พฤติกรรมการแสดงความรู้สึกภายในออกมาอย่างเปิดเผยและซ่อนเร้น เช่น โมโหง่าย หงุดหงิดง่าย กระสับกระส่ายอยู่ไม่นิ่ง ความรู้สึกขุ่นเคืองไม่เป็นมิตร เป็นต้น รวมทั้งอาจแสดงออกในรูปแบบพฤติกรรมของโรคจิต โรคประสาท เป็นต้น

2.4.2 พฤติกรรมที่เบนความสนใจจากภาวะวิตกกังวลไปสู่อาการเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีอาการทางร่างกายซึ่งมีสาเหตุมาจากจิตใจ ซึ่งจะทำให้ความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆ ลดลง และเกิดพฤติกรรมการหลีกหนีตามมา เพื่อนำตนเองออกจากสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจนั้น

2.4.3 พฤติกรรมการชะงักงันเมื่ออยู่ในภาวะที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล มีพฤติกรรมการแสดงออก ได้แก่ การถอนตัวหนีจากเหตุการณ์ การเก็บความรู้สึกไว้ภายใน และกลายเป็นอาการซึมเศร้า มีพฤติกรรมถดถอยไปสู่พัฒนาการในวัยต้นๆ

2.4.4 พฤติกรรมที่พยายามทำความเข้าใจ ถึงสาเหตุของความวิตกกังวลและวิธีการที่ตนเองใช้เพื่อขจัดภาวะวิตกกังวลซึ่งทำให้ตนอึดอัดไม่สบายใจนั้นเสีย เช่น การหาข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วย การดำเนินของโรค และกิจกรรมการรักษาพยาบาล เป็นต้น

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวล

ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Rebound Behavioral Health, 2020)

3.1 ปัจจัยภายใน

3.1.1 อายุ เป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการและการเจริญเติบโต และยังมีผลต่อความวิตกกังวล ซึ่งผู้ที่มีอายุน้อยจะมีความระดับของความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ที่อายุมาก เนื่องจากมีประสบการณ์ชีวิตที่น้อยกว่า ทำให้ไม่สามารถเผชิญกับปัญหาได้ดีเท่าที่ควร จากการศึกษา พบว่า อายุของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน มีความวิตกกังวลแฝงและความวิตกกังวลขณะเผชิญแตกต่างกัน โดยผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 21 – 40 ปี มีความวิตกกังวลแฝงและความวิตกขณะเผชิญมากกว่าผู้ป่วยที่อายุระหว่าง 61 – 80 ปี (ขนิษฐา นาคะ, 2534)

3.1.2 เพศ เนื่องจากการแสดงของทางบุคลิกภาพด้านร่างกายของแต่ละบุคคลนั้นมีเพศเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาในด้านนี้ ซึ่งเพศหญิงจะมีแนวโน้มที่จะเกิดความวิตกกังวลได้ง่ายและบ่อยกว่าเพศชาย ทั้งๆ ที่เผชิญกับความขัดแย้ง หรือปัญหาแบบเดียวกัน เพศหญิงจะมีอารมณ์หงุดหงิด กังวล เศร้า เมื่อมีการหลั่งฮอร์โมน เอสโตรเจน (estrogen) ลดลงมาก และจากการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า เพศหญิงจะมีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดสูงกว่าเพศชาย เนื่องจากการหลั่งฮอร์โมนของต่อมหมวกไตที่แตกต่างกัน (Kindler et al., 2000; ขนิษฐา นาคะ, 2534)

3.1.3 ระดับการศึกษา จากการศึกษาของ เจลเลนด์ และคณะ (Bjelland et al., 2008) พบว่า ผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงกว่าจะมีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดสูงกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของโดมาร์ และคณะ (Domar et al., 1989 อ้างถึงใน ศิวพร มิทธิศร, 2545) พบว่า ผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะเกิดความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดสูงกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาต่ำ อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาที่สูง ตระหนักถึงความเสี่ยงต่ออันตรายที่ต้องเผชิญขณะผ่าตัด รวมถึงการได้รับยาระงับความรู้สึกมากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า หรืออาจอธิบายได้อีกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงสามารถที่จะประเมินความรู้สึกวิตกกังวลด้วยตนเองได้ดีกว่า

3.1.4 ความวิตกกังวลแฝง หรือความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบอยู่เป็นพื้นฐานอารมณ์ที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล ไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งโดยตรงแต่เป็นลักษณะแฝง และจะเป็นตัวเพิ่มระดับความรุนแรงของภาวะวิตกกังวลในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น ความวิตกกังวลแฝงเปรียบได้กับลักษณะนิสัยอื่นๆ ที่ถูกเพาะขึ้นมาจาก การฝึกหัด อบรมเลี้ยงดูของครอบครัวเป็นสำคัญ ซึ่งความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าเพื่อรับการผ่าตัด และความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวนี้สามารถร่วมพยากรณ์ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าเพื่อรับการผ่าตัดได้มากที่สุด (ศรินรา ทองมี, 2548)

3.1.5 ความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมาก ย่อมส่งผลให้มีข้อกำจัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการที่จะดูแลตนเอง ซึ่งความรุนแรงของโรคทำให้การรักษามีความซับซ้อนมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว วิตกกังวลจนไม่สามารถเข้าใจหรือรับรู้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ผู้ป่วยที่เคยรับรู้ความรุนแรงของโรคมากจะมีความวิตกกังวลและความเครียดมากทั้งระยะก่อนการผ่าตัดและหลังการผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยที่เคยรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อย (อุราวดี เจริญไชย, 2541)

3.2 ปัจจัยภายนอก

3.2.1 ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลที่ดีสำหรับผู้ป่วยจะต้องทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง และตอบสนองความต้องการทางอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วย จะช่วยผ่อนคลายความวิตกกังวล ความเคร่งเครียดขณะเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลได้ (Thelma, 1960 อ้างถึงใน ศรินรา ทองมี, 2548) จากการศึกษาของ ศรินรา ทองมี (2548) พบว่า ปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าเพื่อรับการผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ ลดาวัลย์ อาจหาญ (2545) ได้ทำการศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมในกลุ่มทดลอง มีคะแนนความวิตกกังวลลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และจากการศึกษาของ เอย์เรียล และคณะ (Ayral et al., 2002) พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้รับความรู้ด้วยวีดีทัศน์มีความวิตกกังวลต่ำกว่า และมีความอดทนต่อการทำหัตถการมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับความรู้ตามปกติ ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผ่าตัดที่เพียงพอสามารถลดอุบัติการณ์ของความวิตกกังวลที่จะเกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดได้

3.3.2 การเรียนรู้ ความวิตกกังวลเกิดจากการเรียนรู้ ซึ่งมี 3 รูปแบบ คือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่น่าสะพรึงกลัวในวัยเด็กทำให้บุคคลมักจะเป็นคนวิตกกังวลง่ายเมื่อโตขึ้น การเรียนรู้จากสถานการณ์หรือสิ่งที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ซึ่งเมื่อบุคคลเผชิญกับสถานการณ์ที่คล้ายๆ กันนั้นจะก่อให้เกิดความวิตกกังวลขึ้น และการเรียนรู้จากการเลียนแบบ เด็กเมื่อเห็นการ

แสดงออกของความวิตกกังวลของพ่อแม่หรือผู้ใหญ่อยู่เสมอ จะพัฒนาแบบแผนการเกิดความวิตกกังวลที่คล้ายๆ กัน เพราะฉะนั้นถ้าบุคคลมีการเรียนรู้หรือได้รับประสบการณ์ที่ถูกต้องก็จะทำให้คลายความวิตกกังวลไปได้ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ที่ได้รับ ดังเช่น ผลการศึกษาของ วรัญญา เวียงเหล็ก (2545) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังและได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัดมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงภายหลังได้รับความรู้ และ จากการศึกษาของ ศิริพร ยุทธวราภรณ์ (2543) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎี ความสามารถในตนเองในการลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกขาหัก พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการให้ยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง การรับรู้ความสามารถของตนเอง คาดหวังในผลดีของการ ร่วมมือในการรักษาเพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดลดลง

3.2.3 สัมพันธภาพระหว่างแพทย์และพยาบาลกับผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่า สัมพันธภาพระหว่างแพทย์และพยาบาลมีผลต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดหากสัมพันธภาพระหว่างกันดีจะส่งผลทำให้ความวิตกกังวลลดลง (Caumo et al., 2001) เนื่องจากแพทย์และพยาบาลเป็นบุคคลที่เชื่อถือและไว้วางใจ ซึ่งมีส่วนในการช่วยลดความวิตกกังวลในการเจ็บป่วยลงได้ โดยการให้ความแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล สัมพันธภาพระหว่างแพทย์และพยาบาลกับผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความศรัทธา สนใจและตั้งใจรับฟังคำแนะนำและพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับ (Mishel, 1984 อ้างถึงใน ศรินรา ทองมี, 2548) ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าสัมพันธภาพระหว่างแพทย์และพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความวิตกกังวลของผู้ป่วย (วิภาภร เอกศิริวรานนท์ และคณะ, 2546; ศรินรา ทองมี, 2548)

3.2.4 สภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ เมื่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยก่อนเข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลผู้ป่วยอยู่ในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ที่เป็นอิสระ เมื่อโดนจำกัดและได้รับการดูแลตลอดเวลา อีกทั้งกฎระเบียบต่างๆ ของโรงพยาบาลที่ต้องเผชิญ การแยกจากครอบครัว และแบบแผนการดำเนินกิจวัตรประจำวันเปลี่ยนแปลงไปส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลได้ง่าย (Gomez, Gomez, & Otto, 1984 อ้างถึงใน ศรินรา ทองมี, 2548) ซึ่งจากการศึกษาของ ศรินรา ทองมี (2548) พบว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปมีความสัมพันธ์ทางลบต่อความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าเพื่อรับการผ่าตัด

3.2.5 ความไม่แน่นอนของการเจ็บป่วย ความคลุมเครือของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เป็นสิ่งที่ไม่อาจทราบได้และไม่แน่นอน ซึ่งผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่คุกคามต่อชีวิตมีผลทำให้เกิดความวิตกกังวล (ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์, 2544) จากการศึกษาของ ศรินรา ทองมี (2548) พบว่าปัจจัยด้านความไม่แน่นอนของความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบต่อความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าเพื่อรับการผ่าตัด

3.2.6 สถานะทางเศรษฐกิจ เมื่อผู้ป่วยต้องเข้ารับการผ่าตัดปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล โดยผู้ป่วยที่มีรายได้มากจะมีความสามารถในการต่อสู้กับความเจ็บป่วยได้มากกว่าเนื่องจากสามารถหาแหล่งประโยชน์ที่สามารถนำมาแก้ไขปัญหาได้อย่างเต็มที่ (Lazarus, & Folkman, 1984) จากการศึกษาของศรินรา ทองมี (2548) พบว่าปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายของความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบต่อความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่นัดล่วงหน้าเพื่อรับการผ่าตัด

3.2.7 ระยะเวลารอในการผ่าตัด ซึ่งระยะเวลารอในการผ่าตัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยที่ระยะเวลารอตั้งแต่เข้ารับการรักษาตัวไว้ในโรงพยาบาลจนกระทั่งถึงวันที่ทำการผ่าตัดนานจะมีความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ป่วยที่ระยะเวลารอการผ่าตัดน้อยกว่า (Ros, 2000) จากการศึกษาของลีและคณะ (Lee et al., 1990 อ้างถึงใน ศรินรา ทองมี, 2548) ระดับความวิตกกังวลในระยะเวลารอผ่าตัด 1 ชั่วโมง และ 1 ชั่วโมงครึ่ง ไม่แตกต่างกัน แต่ระดับความวิตกกังวลจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการรอที่นานเป็น 1 วันขึ้นไปก่อนการผ่าตัด

จากปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลที่ได้กล่าวมาเบื้องต้นจะเห็นได้ว่า ความวิตกกังวลสามารถเกิดขึ้นได้ทุกสถานการณ์ที่บุคคลรู้สึกถึงการถูกคุกคามความปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวลขึ้นได้ โดยความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เกิดจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกของผู้ป่วย ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งคุกคามในชีวิตของผู้ป่วยทำให้เกิดความวิตกกังวลขณะเผชิญเกิดขึ้น โดยระดับของความวิตกกังวลขณะเผชิญจะน้อยหรือมากขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน

4. การประเมินความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเป็นอารมณ์ที่มีการแสดงออกมาจากตัวผู้ป่วยได้แตกต่างกันและมีหลายประการ ดังนั้นการประเมินความวิตกกังวลจึงนิยมวัดใน 3 มิติ (ปริศนา จิระชีวี, 2551; สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552; สายสวาท ปาจินะ และจิณพิชญ์ชา มะมม, 2556) ซึ่งแต่ละด้านมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 การวัดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระวิทยา โดยประเมินจากอาการและอาการแสดงที่แสดงออกทางด้านร่างกายของผู้ป่วย เช่น อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต การมีเหงื่อออกตัวเย็น การขยายของรูม่านตา ต้องมีเครื่องมือวัดเฉพาะ เช่น เครื่องมือวัดชีพจร เครื่องมือวัดความดันโลหิต เครื่องมือวัดอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นต้น (ปริศนา จิระชีวี, 2551)

4.2 การวัดโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง เป็นการประเมินความวิตกกังวลซึ่งเป็นความรู้สึกที่ผู้ป่วยรับรู้ได้ด้วยตนเองโดยตอบตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วนำมาประเมินระดับของความวิตกกังวลที่นิยมใช้ดังนี้ (ปริศนา จิระชีวี, 2551; สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552)

4.2.1 แบบสอบถามความวิตกกังวล ของสปิลเบอเกอส์ (Spielberger, 1983 อ้างถึงใน สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) ในประเทศไทยได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลมาแปลเป็นภาษาไทยและปรับความชัดเจนของภาษาและความหมายทางจิตวิทยาโดยธาตรี นนทศักดิ์, และสมภาชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ มีทั้งหมด 20 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวกจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 และข้อคำถามทางลบจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 ลักษณะคำตอบเป็นมาตรส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยเล็กน้อย เห็นด้วยค่อนข้างมาก และเห็นด้วยมากที่สุด เนื่องจากแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญเป็นข้อคำถามทั้งบวกและลบ การให้คะแนนจึงแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อคำถามดังนี้

ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางลบ		ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางบวก	
มากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน	มากที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน
ค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน	ค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 2 คะแนน
มีบ้าง	ให้คะแนน 3 คะแนน	มีบ้าง	ให้คะแนน 3 คะแนน
น้อยมาก	ให้คะแนน 2 คะแนน	น้อยมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้คะแนน 1 คะแนน	ไม่มีเลย	ให้คะแนน 5 คะแนน

การแปลผลคือการนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อคำถามมาแปลผล โดยการแบ่งช่วงระดับของคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญได้ดังต่อไปนี้ (เติมศักดิ์ สุขวิบูรย์, 2552)

คะแนนช่วงระหว่าง 1.00 – 1.80 คะแนน ไม่มีความวิตกกังวลขณะเผชิญเลย

คะแนนช่วงระหว่าง 1.81 – 2.60 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญเล็กน้อย

คะแนนช่วงระหว่าง 2.61 – 3.40 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญปานกลาง

คะแนนช่วงระหว่าง 3.41 – 4.20 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญสูง

คะแนนช่วงระหว่าง 4.21 – 5.00 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญรุนแรง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลแฝง มีทั้งหมด 20 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวกจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 6, 7, 10, 13, 16 และ 19 และข้อคำถามทางลบจำนวน 13 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18 และ 20 ลักษณะคำตอบเป็นมาตรส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เนื่องจากแบบสอบถามความวิตกกังวลแฝงเป็นข้อคำถามทั้งบวกและลบ การให้คะแนนจึงแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อคำถามดังนี้

ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางลบ		ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางบวก	
เกือบตลอดเวลา	ให้คะแนน 4 คะแนน	เกือบตลอดเวลา	ให้คะแนน 1 คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้คะแนน 3 คะแนน	บ่อยครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน
บางครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน	บางครั้ง	ให้คะแนน 3 คะแนน
เกือบไม่มีเลย	ให้คะแนน 1 คะแนน	เกือบไม่มีเลย	ให้คะแนน 4 คะแนน

การแปลผลคือการนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อคำถามมาแปลผล โดยการแบ่งช่วงระดับของคะแนนความวิตกกังวลแฝงได้ดังต่อไปนี้

คะแนนช่วงระหว่าง	20 – 40 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงเล็กน้อย
คะแนนช่วงระหว่าง	41 – 60 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงปานกลาง
คะแนนช่วงระหว่าง	61 – 70 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงสูง
คะแนนช่วงระหว่าง	71 – 80 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงรุนแรง

สำหรับแบบสอบถามชุดดังกล่าว สปิลเบอร์เกอร์ และไซด์แมน (spielberger, & Sydeman, 1994) ได้หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการนำไปใช้ประเมินความวิตกกังวลของนักศึกษามหาวิทยาลัยฟลอริดา (university of Florida) นำมาทดสอบหาความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้ค่าความเที่ยง .83 สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ และ .92 สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวลแฝง สำหรับในประเทศไทย อุบลรัตน์ ดีพร้อม (2545) ได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลฉบับภาษาไทยไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยทดสอบใช้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 30 ราย และนำมาทดสอบหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้ค่าความเที่ยง .89 สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ และ .85 สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวลแฝง จากนั้น วีณา ลอยเมฆ (2549) ได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญฉบับภาษาไทยมาพัฒนา และนำแบบสอบถามความวิตกกังวลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดช่องท้องแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ แล้วนำข้อมูลมาทดสอบหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้ค่าความเที่ยง .85 นอกจากนี้ จิราภรณ์ พลแก้ว, และจินต์จุฑา รอดพาล (2560) ได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของ วีณา ลอยเมฆ (2549) มาพัฒนาเป็นแบบสอบถามความวิตกกังวลของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .81

4.2.2 แบบวัดความวิตกกังวลด้วยสายตา (Visual Analogue Scale of Anxiety: VAS) เป็นเครื่องมือวัดความวิตกกังวลด้วยสายตา ประกอบด้วยเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตร โดยปลายด้านซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลเลย และปลายด้านขวาสุด

หมายถึง มีความรู้สึกวิตกกังวลมากที่สุด ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินจะต้องทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงที่แสดงความรู้สึกถึงระดับความวิตกกังวลที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้น แบบวัดความวิตกกังวลด้วยสายตาได้มีการนำมาใช้ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการตรวจเต้านม จำนวน 497 ราย พบว่า แบบวัดความวิตกกังวลด้วยสายตามีความสัมพันธ์อย่างมากกับแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปิลเบอร์เกอร์ (r= .78) (Davey et al., 2007)

4.2.3 การวัดอัตราความวิตกกังวล (The Graphic Anxiety Scale: GAS) เป็นการวัดความวิตกกังวลโดยการถามถึงอัตราการเกิดความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยเกิดประสบการณ์ในขณะนั้น บนมาตรวัดที่ประกอบด้วยมีความวิตกกังวลมากที่สุด มีความวิตกกังวลมาก มีความวิตกกังวลปานกลาง มีความวิตกกังวลเล็กน้อย และความรู้สึกสงบ จากนั้นมีการให้คะแนนในแต่ละจุด (Shuldham et al., 1995)

4.2.4 Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) เป็นแบบสอบถามที่ได้รับการพัฒนาโดย ซิกมอน และสไนท์ (Zigmon, & Snaith, 1983) ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงถึงความวิตกกังวลและความซึมเศร้าจำนวนทั้งหมด 14 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ใช้ประเมินความวิตกกังวลจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 3, 5, 7, 9, 11 และ 13 และข้อคำถามที่ใช้ประเมินความซึมเศร้าจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2, 4, 6, 8, 10, 12 และ 14 ลักษณะคำตอบมีระดับคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 3 ได้แก่

0 หมายถึง ไม่มีความวิตกกังวล

1 หมายถึง มีความวิตกกังวลเล็กน้อย

2 หมายถึง มีความวิตกกังวลปานกลาง

3 หมายถึง มีความวิตกกังวลรุนแรง

การแปลผลคือนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมารวมกัน โดยคะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 0 จนถึง 21 คะแนน หากมีค่าคะแนนรวมต่ำแสดงถึงผู้ป่วยมีความวิตกกังวลน้อยและหากมีค่าคะแนนรวมสูงแสดงถึงผู้ป่วยมีความวิตกกังวลสูง

4.3 การสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออก เป็นการสังเกตถึงการแสดงออกในด้านต่างๆ ของผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยการสังเกตทางตรง เช่น หายใจแรง พูดรัวเร็ว พูดช้าลง มือสั่น กัดริมฝีมาก ถอนหายใจ หงุดหงิด นอนไม่หลับ เป็นต้น ซึ่งการประเมินความวิตกกังวลในรูปแบบนี้ต้องมีแบบสังเกตไว้เป็นแนวทางในการสังเกต เช่น แบบวัดอัตราการพูด แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น ส่วนการสังเกตทางอ้อม เช่น สังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่ทำผิดกฎหมาย หรือการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่เข้าไปในเขตหวงห้าม ซึ่งวิธีการเหล่านี้มักมีปัญหาในเรื่องจรรยาบรรณเข้ามาเกี่ยวข้องและต้องเตรียมการสังเกตล่วงหน้ามาเป็นอย่างดี หรืออีกวิธีหนึ่งที่สามารถประเมินความวิตกกังวลทางอ้อมได้คือการให้บุคคลแสดงบทบาทสมมุติแล้วสังเกตพฤติกรรมความวิตกกังวล หรือให้

บุคคลอยู่ในสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลแล้วทำการสังเกตพฤติกรรมความวิตกกังวลที่แสดงออกมานั้น เป็นต้น (สายสวาท ปาจินะ และจิณพิชญ์ชา มะมม, 2556)

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลโดยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จากการรวบรวมข้อมูลและกรทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นมีความเฉพาะเจาะจงในการประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วยความวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว และการเผชิญปัญหากับคนในครอบครัว

5. ความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

5.1 ความหมายของความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดที่มีต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในภายหน้า และคาดว่าจะเป็นอันตรายคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วย ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับการรับรู้ของแต่ละบุคคล (อรุณศรี ชัยทองสกุล, 2558)

ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด หมายถึง ความรู้สึกตึงเครียดทางอารมณ์ หรือความรู้สึกไม่สบาย หวาดหวั่น หวาดกลัว ไม่รู้ ไม่แน่ใจ กระวนกระวายใจ ไม่มั่นใจต่อการได้รับการผ่าตัด การได้รับยาระงับความรู้สึก บุคลากร เครื่องมือทางการแพทย์ ตลอดจนโรคที่เป็นอยู่รวมทั้งครอบครัวผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ (วีณา ลอยเมฆ, 2549)

ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด หมายถึง ภาวะทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระยะก่อนและหลังผ่าตัด เป็นความหวาดหวั่น ความไม่สบายใจ ซึ่งเกิดจากความมั่นคงปลอดภัยถูกคุกคาม หรือเกิดจากการคาดเดาเหตุการณ์ของบุคคลนั้น ซึ่งประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยา เช่น ใจสั่น ปวดศีรษะ ปวดปัสสาวะบ่อย (ศรินทรา ทองมี, 2548)

ความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หมายถึง สภาวะทางอารมณ์ของความไม่สุขสบาย ตึงเครียด หงุดหงิด ไม่พึงพอใจ ของบุคคลที่เกิดจากการประเมินว่าการเข้ารับการผ่าตัดก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสิ่งคุกคามต่อตนเอง (สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552)

จากความหมายของความวิตกกังวลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างตน จึงสรุปได้ว่าภาวะทางอารมณ์ก่อนผ่าตัดของผู้ที่จะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ ความรู้สึกหวาดหวั่น กังวลใจ กลัว ไม่มั่นใจ ไม่พร้อม ตึงเครียด กระวนกระวายใจ ไม่สบายใจต่อเหตุการณ์ที่กำลังจะเผชิญในอนาคต และคาดการณ์ว่าอาจจะเป็นอันตราย ประกอบด้วยความวิตกกังวลเกี่ยวกับ

การใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว และการเผชิญปัญหากับคนในครอบครัว

5.2 สาเหตุของความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

สาเหตุของความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับการใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังมีหลายประการ ประกอบด้วย

5.2.1 การใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง ผู้ป่วยจะเกิดความรู้สึกหวาดหวั่นตั้งแต่ถูกจัดท่าสำหรับแทงหลัง รู้สึกว่าอยู่ในท่าที่แปลกประหลาด ในขณะที่ได้รับการฉีดยาชาจะเกิดความรู้สึกหวาดกลัวเข็มจะแทงถูกส่วนอื่นของร่างกาย และหลังจากฉีดยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังแล้ว ผู้ป่วยจะเกิดความวิตกกังวล ได้แก่ กลัวว่าตนเองจะไม่หายชากลับเป็นอัมพาต กลัวว่ายาชาจะไม่ออกฤทธิ์หรือหมดฤทธิ์ขณะผ่าตัด (นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์, และชนกพร จิตปัญญา, 2550; ศศิกานต์ นิมมานรัชต์, 2550)

5.2.2 สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด เนื่องจากการเข้าไปในห้องผ่าตัดผู้ป่วยจะต้องเผชิญกับสถานที่ใหม่ หรือบุคคลกลุ่มใหม่ รวมทั้งห้องผ่าตัดมีบุคลากรทางด้านการแพทย์แต่งกายที่ไม่คุ้นเคย มีผ้าปิดจมูก ปาก สวมหมวก และทำกิจกรรมหลายอย่างกับผู้ป่วย ทั้งอุปกรณ์การแพทย์ สิ่งรบกวนต่างๆ เช่น แสงไฟ อุณหภูมิ ที่นอนสำหรับการผ่าตัด การผูกมัดร่างกายบางส่วน (ไมตรี ยอดแก้ว, วินีกาญจน์ คงสุวรรณ, และศรีสุดา วนาลีสิน, 2553) โดยในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลังจะรู้สึกตัวตลอดเวลาที่ทำการผ่าตัดสามารถรับรู้ต่อสิ่งต่างๆ ในห้องผ่าตัดได้ เช่น เสียงพูดคุยของบุคลากรในห้องผ่าตัด เสียงเครื่องมือ เสียงเครื่องไฟฟ้า สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้เกิดความวิตกกังวล (นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์, และชนกพร จิตปัญญา, 2550)

5.2.3 สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย เนื่องจากเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลโดยเฉพาะแพทย์และพยาบาลเป็นบุคคลที่ผู้ป่วยเชื่อถือและไว้วางใจ ซึ่งมีส่วนในการช่วยลดความวิตกกังวลในการเจ็บป่วยลงได้ โดยการให้คำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ให้การดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด หากสัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วยดีจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความศรัทธา สนใจและตั้งใจรับฟังคำแนะนำ และจะส่งผลทำให้ความวิตกกังวลลดลง (Caumo et al., 2001; ศรินรา ทองมี, 2548)

5.2.4 การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจะประเมินอันตรายที่เกิดขึ้นกับตนเองและความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งความไม่แน่นอนของการเจ็บป่วย ความคลุมเครือของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เป็นสิ่งที่ไม่อาจทราบได้ และไม่แน่นอน ซึ่งผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่คุกคามต่อชีวิต มีผลทำให้เกิดความวิตกกังวล (ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์, 2544; ศรินรา ทองมี, 2548; ดวงพร ชยุตสาหกิจ, 2551) ซึ่งการผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมี

ความวิตกเกี่ยวกับ กลัวภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด กลัวกับความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น กลัวไม่หายขาดหรือพิการหลังการผ่าตัดผ่าตัด กลัวความเจ็บปวดจากการผ่าตัด (ไมตรี ยอดแก้ว, วินีกาญจน์ คงสุวรรณ, และศรีสุดา วนาลีสิน, 2553)

5.2.5 การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว ทำให้ผู้ป่วยคาดถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองด้วยความหวาดกลัว (นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์ และ ชนกพร จิตปัญญา, 2550; ดวงพร ชยุตสาหกิจ, 2551) ดังนั้นการได้รับความรู้ที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ เข้าใจสถานการณ์ที่กำลังจะเผชิญ สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เป็นการตอบสนองความต้องการทางอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วย จะช่วยผ่อนคลายความวิตกกังวล ความเคร่งเครียดขณะเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลได้ (ศรินรา ทองมี, 2548)

5.2.6 การเผชิญปัญหากับคนในครอบครัว เป็นการคุกคามต่อจิตใจที่เกิดจากความรู้สึกสูญเสียความมีคุณค่า และศักดิ์ศรีในตนเอง เช่น การเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่ ต้องพึ่งพาผู้อื่น กลัวถูกแยกจากครอบครัว กังวลต่อการงาน ครอบครัวและเศรษฐกิจ (นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์, และชนกพร จิตปัญญา, 2550; ไมตรี ยอดแก้ว, วินีกาญจน์ คงสุวรรณ, และศรีสุดา วนาลีสิน, 2553)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสาเหตุของของความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังมีทั้งหมด 6 ด้าน ประกอบด้วย การใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว และการเผชิญปัญหากับคนในครอบครัว ซึ่งสาเหตุเหล่านี้พยาบาลจำเป็นต้องรู้และเข้าใจเพื่อใช้ในการประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และนำข้อมูลมาวางแผนในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดการกับสาเหตุของความวิตกกังวลในแต่ละด้านอย่างเหมาะสม

6. การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

เนื่องจากความวิตกกังวลสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เมื่อผู้ป่วยมีความวิตกกังวลในระดับที่สูงมาก จะทำให้เกิดการตอบสนองของทางด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมของผู้ป่วย ซึ่งการจัดการกับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจะสามารถช่วยลดความรุนแรงที่เกิดจากความวิตกกังวลได้ ซึ่งการพยาบาลที่สามารถลดความวิตกกังวลได้มีหลากหลายวิธีดังต่อไปนี้ (วรนุช ฤทธิธรรม และสมพร ชินโนรส, 2555)

6.1 การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลโดยไม่ใช้ยา จะใช้ในผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง (Barry, 1996 อ้างถึงใน นงลักษณ์ พรหมติงการ, 2545) สำหรับการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถจัดกระทำได้หลายวิธีซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1.1 การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม เป็นรูปแบบที่ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย โดยเน้นการให้ความรู้ ที่จะช่วยให้บุคคลสามารถนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้เพื่อจัดการความเครียดเมื่อต้องเผชิญต่อภาวะคุกคามจากการเจ็บป่วย โดยใช้หลักการให้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงปราศจากความคลุมเครือ โดยข้อมูลประกอบด้วยรายละเอียดของสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้เป็นประสบการณ์หรือข้อมูลเพื่อจัดการกับภาวะคุกคามที่เกิดขึ้นได้ (Leventhal, & Johnson, 1983 อ้างถึงใน คัทลียา คงเพ็ชร, 2553) ซึ่งจากการศึกษาของวรนุชฤทธิธรรม, และสมพร ชินโนรส (2555) ได้ทำการศึกษาผลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและ ความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับ จิราภรณ์ พลแก้ว และจินต์จุฑารอดพาล (2560) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม พบว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

6.1.2 การให้คำปรึกษา เป็นการรับฟังและคอยกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกและอารมณ์ของตนเองที่ทำให้เกิดความไม่สบายใจออกมา เพื่อที่จะให้ผู้ป่วยได้ค้นหาปัญหาวิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เป็นการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของผู้ป่วยในการบริหารจัดการกับความวิตกกังวล ทำให้เกิดความรู้สึกมั่นใจว่าสามารถควบคุมสถานการณ์ได้และส่งผลให้ระดับความวิตกกังวลลดลง (Ivey et al., 1996 อ้างถึงใน สุวรรณา สกประเสริฐ, 2544) ซึ่งจากการศึกษาการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลตามแนวทฤษฎีปัญญาและพฤติกรรมที่มีต่อการรับรู้ความสามรถของบุคคลในการบริหารจัดการความปวด ระดับความปวดและความวิตกกังวลพบว่า ระดับความวิตกกังวลและความทุกข์ทรมานลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.1.3 การสร้างจินตภาพ เป็นวิธีการแนะแนวทางให้ผู้ป่วยสร้างภาพหรือความคิดบวกขึ้นผ่านการมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัส ทำให้พึงพอใจ สงบ ผ่อนคลาย และเป็นสุข เบี่ยงเบนความสนใจตนเองจากสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล (สมพร สุนทราภา, 2543) ซึ่งวิธีการดังกล่าวมีผลทำให้ผู้ป่วยหลังทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมพร สุนทราภา (2543) พบว่า การเล่นเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจในผู้ป่วยเด็กสามารถลดความวิตกกังวลก่อนทำหัตถการลงได้

6.1.4 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและความเจ็บป่วยจะเป็นการช่วยให้ร่างกายหลั่งสารเอ็นโดรฟิน (endorphin) ออกมามากขึ้น ซึ่งสารนี้ช่วยให้ปลดปล่อยความตึงเครียดและความวิตกกังวลลงได้ จากการศึกษาของรัชนีกร ใจคำสืบ (2549) ได้ศึกษาการเดินออกกำลังกายต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.1.5 การนวด สำหรับการนวดจะมีผลต่อระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ระบบประสาทเมื่อมีการนวดเท้าจะมีการรับรู้และส่งสัญญาณไปยังสมองกระตุ้นต่อมใต้สมองให้หลั่งเอนดอร์ฟิน และการนวดยังกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ คือ พาราซิมพาเธติกผ่านตัวรับความรู้สึกที่ผิวหนัง และระบบประสาทส่วนปลาย มีผลให้หลอดเลือดขยายตัว กล้ามเนื้อคลายตัว ความดันในข้อและระหว่างข้อต่างๆ ลดลง ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวเกิดความผ่อนคลาย (Mackey, 2001 อ้างถึงใน นงลักษณ์ พรหมติงการ, 2545) และในภาวะผ่อนคลายระบบประสาทลิมบิกซึ่งทำหน้าที่ตอบสนองทางด้านอารมณ์ถูกกระตุ้นน้อยลง ส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลง(Mynchenberg, & Dungen, 1995 อ้างถึงใน นงลักษณ์ พรหมติงการ, 2545) จากการศึกษาผลการนวดเท้าต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการนวดเท้าผู้ป่วยมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (นงลักษณ์ พรหมติงการ, 2545)

6.1.6 การฝึกสมาธิ เป็นการฝึกจิตใจที่มีผลทำให้เกิดความผ่อนคลายของร่างกาย การฝึกสมาธิอย่างสม่ำเสมอจะสามารถลดการตื่นตัวทางด้านสรีระ ลดความวิตกกังวลและทำให้จิตใจของบุคคลสงบและผ่อนคลาย ซึ่งการฝึกสมาธิเป็นการที่มุ่งความสนใจไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การกำหนดลมหายใจเข้าออก การจดจ่ออยู่กับการยุบและพองของหน้าท้อง การสวดมนต์ เพื่อให้มีสติระลึกรู้ไปตามอิริยาบถปัจจุบันของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของจิตใจและอารมณ์ จากการศึกษาของอุไรวรรณ พลจร, ทิพมาส ชิณวงศ์ และ วิภา แซเซี้ย (2558) ได้ทำการศึกษา ผลของการสวดมนต์แบบพุทธต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งโลหิตวิทยาที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

6.1.7 การเบี่ยงเบนความสนใจหรือการเปลี่ยนสถานการณ์ เป็นการลดความวิตกกังวลโดยการพาตัวเองออกไปจากสถานการณ์หรือสาเหตุที่มีความตึงเครียดนั้น แล้วเลือกทำกิจกรรมใหม่เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจไปจากสถานการณ์เดิม เช่น การทำงานอดิเรกที่ชอบ อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ หรือฟังเพลง เป็นต้น

6.2 การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลโดยใช้ยา ยาที่ใช้ในการลดความวิตกกังวล (antianxiety agents) มีอยู่หลายชนิด ซึ่งแบ่งออกเป็นยากลุ่มเบนโซไดอะซิพีน (benzodiazepine) และยาที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มเบนโซไดอะซิพีน ซึ่งยาที่อยู่ในกลุ่มเบนโซไดอะซิพีน ตัวยาจะออกฤทธิ์โดยการกดการสร้างสารสื่อประสาทในสมองส่วนลิมบิคและส่วนคอร์ทิคอล ผลข้างเคียงของการใช้ยาใน

กลุ่มนี้มีน้อยและไม่เป็นอันตรายโดยทั่วไปทำให้เพียงแค่ง่วงนอน ความคิดช้าลง อาการอื่นๆ ที่อาจพบได้แต่น้อย เช่น สับสน วุ่นวาย ตื่นเต้น คลื่นไส้อาเจียน และผื่นขึ้นตามตัว เป็นต้น ซึ่งยาที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ไดอะซีแพม (diazepam), ลอราซีแพม (lorazepam), คลอร์ไดอะซีโปไซด์ (chlordiazepoxide), คอราซีเพท (chorazepate), ไดโปแตสเซียม (dipotassium), พราซีแพม (prazepam) และ แอลพราซีแพม(alprazepam) และที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มเบนโซไดอะซิพีน (benzodiazepine) ตัวยาจะออกฤทธิ์จับตัวรับสารสื่อประสาทซีโรโทนิน (serotonin) และโดปามีน (dopamine) และยังกดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเล็กน้อย ผลข้างเคียงของการใช้ยาอาจทำให้ง่วงซึม ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ตกใจง่าย ตื่นเต้นง่าย เป็นต้น ซึ่งยาในกลุ่มนี้ คือ buspirone โดยยาเหล่านี้ส่วนใหญ่ใช้ลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด และควบคุมการเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรงฉับพลันที่จะเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลในระดับที่สูง จะเห็นได้ว่าการยาแต่ละกลุ่มมีผลข้างเคียงที่แตกต่างกัน ดังนั้นจะต้องอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงผลข้างเคียงรุนแรงจากการใช้ยาที่อาจจะเกิดขึ้น พร้อมแจ้งให้พยาบาลทราบทันที อีกทั้งพยาบาลต้องสังเกตอาการและอาการแสดงของผลข้างเคียงของการใช้ยาอย่างใกล้ชิด

สรุป

ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดส่วนใหญ่เกิดจากความไม่เข้าใจ ขาดความรู้เกี่ยวกับโรค ขั้นตอนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงการผ่าตัด ปัญหาต่างๆ ที่จะอาจจะเกิดขึ้นตามมาภายหลังได้รับการผ่าตัด จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลต่อ ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด การวินิจฉัยที่ไม่พึงประสงค์หลังการผ่าตัด การปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง การใช้ยาระงับความรู้สึก การดูแลของเจ้าหน้าที่ ผลกระทบต่อครอบครัว ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่กำลังจะเผชิญในอนาคต และกลัวความตาย (Wagner et al., 2006; Carr, 2007; Damar, et al, 2017; จิราพร พลแก้ว, 2560) เมื่อบุคคลเกิดมีความวิตกกังวลซึ่งมีผลมาจากความไม่รู้หรือขาดความรู้ บุคคลเหล่านั้นจะมีการปรับตัวโดยการแสวงหาข้อมูลเพื่อลดความวิตกกังวลและความเครียดที่เกิดขึ้น ดังนั้นการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดที่เหมาะสมจึงเป็นแหล่งประโยชน์ที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย เพราะสามารถช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด สามารถเผชิญกับเหตุการณ์นั้นได้อย่างถูกต้อง ทำให้ความวิตกกังวลและความเครียดลดลง (เอื้องพร พิทักษ์สังข์, จุฑาไล ตันฑเทิดธรรม , สุกัญญา ศุภฤกษ์, และอรทัย วรานุกูลศักดิ์, 2554) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกวิธีการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อลดความวิตกกังวล เนื่องจากการให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถทำได้บนพื้นฐานของวิชาชีพ และการให้ข้อมูลผู้ป่วยในระยะก่อน และหลังการผ่าตัดเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและ

จิตใจสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ส่งผลให้ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยมีระดับความวิตกกังวลลดลง สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ลดการใช้ยาระงับปวด ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ และฟื้นสภาพได้เร็วขึ้น (Tse, & So, 2008)

ทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Self-regulation theory)

1. แนวคิดของการพัฒนาทฤษฎีการปรับตนเอง

ลีเวนทาล และจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983 อ้างถึงใน วัลยา ธรรมพนิชวัฒน์, 2553) เป็นบุคคลที่อธิบายถึงการใช้ทฤษฎีการปรับตนเองในการช่วยเหลือบุคคลให้สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่คุกคามหรือเหตุการณ์ที่ตึงเครียด ซึ่งเกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยทางด้านร่างกายโดยการให้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงแก่บุคคลก่อนที่จะเผชิญกับสถานการณ์นั้น ทฤษฎีการปรับตนเองเป็นทฤษฎีในระดับปฏิบัติการ (practice theory) เพราะพยาบาลสามารถใช้ทฤษฎีนี้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกำหนดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับวิธีการดูแลนั้นได้ การพัฒนาทฤษฎีการปรับตนเองได้รับอิทธิพลจากงานวิจัยที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมานานกว่า 25 ปี มีการใช้ทฤษฎีนี้เป็นกรอบแนวคิด ของการศึกษาผลของการเตรียมทางด้านจิตใจด้วยการให้ข้อมูลต่อการเผชิญความเครียดของผู้ป่วย โดยงานวิจัยในระยะแรกผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมก่อนการทำหัตถการที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ เช่น การถอดเฝือก การส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร เน้นการให้ข้อมูลที่บ่งบอกความรู้สึก แต่งานวิจัยในระยะต่อมาได้เน้นการเตรียมผู้ป่วยในการเผชิญกับเหตุการณ์ที่ซับซ้อนและมีช่วงเวลานานหลายวันหรือหลาย สัปดาห์ เช่น การเตรียมผู้ป่วยโรคมะเร็งก่อนที่จะได้รับรังสีรักษา การให้ข้อมูลจึงขยายขอบเขตมากขึ้น ซึ่งตลอดการพัฒนาทฤษฎีที่ผ่านมาสุดท้ายแล้ว ลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson,1983) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโดยการเน้นทำให้บุคคลสามารถปรับตนเองในการทำหน้าที่ได้ทั้งร่างกายและจิตใจ (total functioning person) เมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์ที่ถูกคุกคาม

2. องค์ประกอบของทฤษฎีการปรับตนเอง

ลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson,1983) เชื่อว่าบุคคลจะสามารถมีการพัฒนาการปรับตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จะต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยครอบคลุม 3 องค์ประกอบ ได้แก่

2.1 การให้ความรู้ เป็นการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมหลายชนิด ข้อมูลแต่ละชนิดมีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ (Leventhal, & Johnson, 1983 อ้างถึงใน ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์, 2544) ประเภทของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย

2.1.1 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ หรือข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดขั้นตอนการรักษา เป็นข้อมูลที่อธิบายให้ผู้ป่วยได้ทราบวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ในการปฏิบัติและ

การรักษาที่ผู้ป่วยจะต้องประสบ เช่น ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเจาะเลือด การเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัด การได้รับยานอนหลับ การงดน้ำงดอาหารทางปากในคืนก่อนผ่าตัด การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การเคลื่อนย้ายไปห้องผ่าตัด สภาพร่างกายหลังการผ่าตัด เป็นต้น การให้ข้อมูลชนิดนี้ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง ทำให้ลดปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ต่อเหตุการณ์ที่มาคุกคามได้

2.1.2 การให้ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก เป็นข้อมูลที่อธิบายเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วย ต่อเหตุการณ์คุกคามที่ต้องประสบจากประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การรับรส การสัมผัส การได้กลิ่น การได้ยินเสียง และการมองเห็นภาพเกี่ยวข้องกับขั้นตอนต่างๆ ของเหตุการณ์ และความทุกข์ทรมานที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น ความรู้สึกเมื่อได้รับการเจาะเลือด ความรู้สึกเมื่อได้รับยานอนหลับและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความรู้สึกขณะรอผ่าตัด ความรู้สึกหลังหมดฤทธิ์ยาระงับความรู้สึก ความรู้สึกปวดแผลผ่าตัด เป็นต้น ข้อมูลชนิดนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านจิตใจได้ เช่น ความวิตกกังวล ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดแผลผ่าตัดลดลง เนื่องจากผู้ป่วยสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นสอดคล้องกับประสบการณ์ที่ได้รับจริง

1) แนวทางการจัดเตรียมข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก

ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติและคำแนะนำวิธีเผชิญความเครียด เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษารายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ตามความรู้ทางวิชาการในสิ่งที่ผู้ป่วยควรเรียนรู้เข้าใจและปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ตลอดจนผู้ป่วยได้ฝึกหัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยพร้อมที่จะเผชิญเหตุการณ์ได้ ซึ่งแนวทางการจัดการข้อมูลไม่ยุ่งยาก แต่ในการเตรียมข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึกนั้น แอมสตรอง (Amstrong, 1997 อ้างถึงใน อุบล จ๋วงพานิช, 2536; ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์, 2544) ได้เสนอหลักสำคัญไว้ ดังนี้

1.1) ผู้ให้ข้อมูล ต้องศึกษาขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้ป่วยจะได้รับจากการรักษาพยาบาลอย่างละเอียด และถูกต้อง

1.2) ศึกษาความรู้สึกต่างๆ จากการซักถามความรู้สึกตามการรับรู้เกี่ยวกับประสาทสัมผัสทั้งห้าที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการตรวจรักษา

1.3) เลือกความรู้สึกที่พบบ่อยมาประมาณ 2 ใน 3 หรือร้อยละ 50 – 60 ของความรู้สึกที่ผู้ป่วยบอก

1.4) เลือกคำพูดที่ผู้ป่วยบรรยายถึงความรู้สึกนึกคิดต่างๆ เช่น ผู้ป่วยบรรยายความรู้สึกเจ็บปวดแผลผ่าตัด คือ ปวดแสบปวดร้อน ปวดแปล๊บๆ ปวดเหมือนผึ้งต่อย จากนั้นควรเลือกใช้คำที่ผู้ป่วยบอกตรงกันมากที่สุด มาสร้างเป็นข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก

1.5) ควรให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมชนิดบ่งบอกความรู้สึกแก่ผู้ป่วยใหม่ที่ต้องเตรียมตรวจรักษาทุกราย ร่วมกับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ

2) ข้อควรระวังในขั้นตอนการเตรียมข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก

จะเห็นได้ว่ากระบวนการจัดเตรียมข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึกมีขั้นตอนหลายประการ ดังนั้นผู้ที่จัดเตรียมข้อมูลสำหรับผู้ป่วยขณะเผชิญเหตุการณ์ต่างๆ ในระหว่างการตรวจรักษามีข้อควรระวังในขั้นตอนการเตรียมข้อมูล (อุบล จ๋วงพานิช, 2536) ดังต่อไปนี้

2.1) ไม่ควรอธิบายถึงความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานที่รุนแรง

2.2) การให้ข้อมูลชนิดบอกความรู้สึก ไม่สามารถนำมาใช้แทนข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการหรือคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ แต่สามารถให้ประกอบข้อมูลเหล่านี้ได้

2.3) ไม่ควรอธิบายความรู้สึกที่พบน้อยในการรักษาพยาบาลนั้นๆ

2.4) ไม่ควรอธิบายผลของการให้ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึกว่าเมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลชนิดนี้แล้วความทุกข์ทรมานจะลดลง เพราะประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึกจะทำให้ผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านจิตใจลดลง สามารถเผชิญความเครียดและปรับตัวได้อยู่แล้ว

2.5) ไม่ควรอธิบายว่าผู้ป่วยจะต้องเผชิญกับสถานการณ์อย่างไร

2.6) ไม่ควรคาดหวังผลของการให้ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึกเกินความเป็นจริง

2.1.3 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยควรจะปฏิบัติขณะได้รับการรักษา เช่น การปฏิบัติตัวภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อและข้อหลังผ่าตัด การหายใจเข้า-ออกลึกๆ การไอขับเสมหะอย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัว เป็นต้น ข้อมูลนี้จะช่วยทำให้ผู้ป่วยสุขสบาย สามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

2.1.4 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเผชิญความวิตกกังวล เป็นข้อมูลที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ได้อย่างเหมาะสม เช่น การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การทำสมาธิ การทำจิตใจให้สงบ เป็นต้น ข้อมูลชนิดนี้จะทำให้ผู้ป่วยควบคุมสภาพจิตใจได้และสามารถเลือกพฤติกรรมการตอบสนองได้อย่างเหมาะสม

2.2 ให้การพยาบาลตามแบบแผน เช่น การให้ยา การทำแผล การสาธิตและสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด เป็นต้น

2.3 การให้การช่วยเหลือ จะมุ่งเน้นการช่วยเหลือทางด้านจิตใจ และการดูแลเอาใจใส่ เช่น การอยู่เป็นเพื่อน และรับฟังปัญหาของผู้ป่วย เป็นต้น

3. กลไกการปรับตนเอง

ทฤษฎีการปรับตนเอง (Leventhal, & Johnson,1983 อ้างถึงใน คัทลียา คงเพ็ชร, 2553) เป็นทฤษฎีที่เน้นการให้ความรู้ ผ่านการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่จะช่วยให้บุคคลสามารถ

นำข้อมูลที่ได้รับไปใช้เพื่อจัดการความเครียดเมื่อต้องเผชิญต่อภาวะคุกคามจากการเจ็บป่วย โดยใช้หลักการให้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ปราศจากความคลุมเครือ โดยข้อมูลประกอบด้วยรายละเอียดของสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้เป็นประสบการณ์หรือข้อมูลเพื่อจัดการกับภาวะคุกคามที่เกิดขึ้นได้ โดยทฤษฎีนี้ได้อธิบายว่ากระบวนการความรู้ความเข้าใจนั้นเกิดขึ้นจากข้อมูลของแต่ละบุคคลที่เรียนรู้มาจากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกที่บุคคลเคยมีประสบการณ์ ร่วมกับข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ในความทรงจำของตนเอง จนเกิดเป็นโครงสร้างความรู้ความเข้าใจแล้วนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับตนเองในการตอบสนองหรือมีพฤติกรรมตอบสนองต่อภาวะคุกคามต่างๆ ซึ่งโครงสร้างความรู้ความเข้าใจของแต่ละบุคคลนั้นเรียกว่าแบบแผน จากแบบแผนนี้จะทำให้บุคคลสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าจะเกิดอะไรกับตนเองและสามารถวางแผนที่จะจัดการกับเหตุการณ์นั้นๆ ได้ โดยแบบแผน (schema) ในการจัดการกับภาวะเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจะประกอบด้วย 2 แนวทาง (Johnson,1999) ได้แก่

3.1 แนวทางที่มุ่งเน้นการปรับตนเองทางด้านร่างกาย (function response) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพด้านร่างกายที่ปกติ กระบวนการนี้จะถูกกระตุ้นเมื่อการรับรู้ความเป็นจริงมีลักษณะที่เป็นรูปธรรม-ปรนัยของประสบการณ์ความเจ็บป่วย เช่น ความรู้สึกทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น ช่วงเวลาและลำดับของเหตุการณ์ ลักษณะสภาพแวดล้อม สาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส และอาการแสดง เป็นต้น ผู้ป่วยจะดึงความทรงจำและประสบการณ์ที่เคยจัดการอาการดังกล่าวมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะก่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้ป่วยในการปรับตนเองด้านร่างกายต่อเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้น

3.2 แนวทางที่มุ่งเน้นการปรับตนเองด้านอารมณ์ (emotional response) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาวะที่ดีด้านจิตใจและอารมณ์ เมื่อต้องเผชิญกับภาวะเจ็บป่วยที่คุมคามชีวิต โดยที่กระบวนการนี้จะถูกกระตุ้นเมื่อเหตุการณ์ที่เข้ามาคุกคามชีวิตก่อให้เกิดการตอบสนองทางด้านจิตใจและอารมณ์มีลักษณะเป็นอัตนัย เช่น ความวิตกกังวล ความโกรธ เป็นต้น ผู้ป่วยจะดึงความทรงจำและประสบการณ์ที่เคยใช้จัดการกับอารมณ์ดังกล่าวมาใช้แล้วมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดภาวะอารมณ์ที่เป็นปกติสุขดังเดิม

สำหรับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นข้อเข่าเสื่อมและมีข้อบ่งชี้ในการทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีพยาธิสภาพผิดปกติที่ข้อเข่าเป็นครั้งแรก ผู้วิจัยจึงวางแผนจะใช้โปรแกรมการปรับตนเองเป็นรายบุคคลในวันที่ผู้ป่วยเข้ามารับการตรวจตามนัดกับแพทย์เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 1 เดือน โดยช่วงเวลาดังกล่าวเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเพื่อให้ผู้ป่วยได้นำกลับไปทบทวนและฝึกทักษะที่จำเป็น ช่วยให้ผู้ป่วยมีแบบแผนต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่ต้องประสบในอนาคต เมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์จริง คือการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยที่

เข้ารับการผ่าตัดให้ความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ได้อย่างชัดเจน ปราศจากความคลุมเครือ และคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้อย่างสอดคล้องกับข้อมูลการเตรียมความพร้อมที่ได้รับตามกรอบแนวคิดการปรับตนเอง ของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983) โดยมีการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ใช้เวลาประมาณ 45 – 60 นาที ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนหรือรายละเอียดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามลำดับเวลา ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในเหตุการณ์ ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติหลังการผ่าตัด และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด ในระหว่างการให้ความรู้ ผ่านการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยยังสอดแทรกให้การพยาบาลตามแบบแผน และการให้การช่วยเหลือร่วมด้วย ซึ่งโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง และมีแนวทางการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมเพื่อส่งเสริมการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดที่เร็วขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

นฤมล อังอนันท์ (2547) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ต้อการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว และความพึงพอใจ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ใช้ทฤษฎี การดูแลตนเองของโอเร็มเป็นกรอบแนวคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 40 ราย ณ แผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยใน กรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2544 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนดคือ อายุ 50 ปีหรือมากกว่า ได้รับการวินิจฉัยก่อนผ้าตัดว่าเป็นข้อเข่าเสื่อม ไม่เคยได้รับการผ่าตัดข้อเข่ามาก่อนยกเว้นการส่องกล้อง สามารถเข้าใจและพูดภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย กลุ่มทดลองได้รับการสอนตามโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและการพยาบาลปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับเพียงการพยาบาลปกติ การฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดประเมินจากระดับความปวด จำนวนการใช้ยาระงับปวดหลังผ่าตัด การลุกเดินหลังผ่าตัด องศาของการงอเข่า และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของ ผู้ป่วยประเมินจากคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว ความพึงพอใจของผู้ป่วยประเมินจากคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดต่ำกว่า การเดินหลังผ่าตัดมากกว่าและระยะทางมากกว่า องศาของการงอเข่ามากกว่าความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวมากกว่า และมีความพึงพอใจสูงกว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดหลังผ่าตัดวันแรก การใช้ยาระงับปวดหลังผ่าตัด การเริ่มต้นเดินหลังผ่าตัด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

สิริวรรณ ชูจตุโร (2552) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่อความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสร้างจินตภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 64 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แถบบันทึกเสียงการสร้างจินตภาพเป็นการใช้วจนภาษาชักนำให้เกิดการจินตนาการหรือการสร้างความคิดและภาพลักษณ์เพื่อให้เกิดการรับรู้เชิงบวกผ่านการมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัส แบบประเมินความปวดแบบตัวเลข แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยหลังทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลและความปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ

เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์ (2553) ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดและความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อบาดเจ็บน้อย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด และความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อบาดเจ็บน้อย วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 36 ราย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมจำนวน 18 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองจำนวน 18 ราย ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน สำหรับให้การพยาบาลผู้ป่วยเป็นรายบุคคลทั้ง 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การค้นพบสภาพการณ์จริง 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และแบบประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดและความรู้ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดีกว่าโดยมีอาการปวดน้อยกว่า ระยะทางการเดินหลังผ่าตัดมากกว่า องศาการเหยียดการงอข้อเข่ามากกว่า ระยะวันนอนหลังผ่าตัดน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีค่ามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มนทกานต์ ยอดราช (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วย ยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การศึกษาครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมที่ประกอบด้วยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิงผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แผนกออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน โดยจัดให้ทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในด้านอายุ ชนิดของการผ่าตัด เครื่องมือที่ใช้วิจัย คือ โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมตามแนวคิดทฤษฎีการกำกับตนเองของ Leventhal, & Johnson ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดตามแนวคิดของ เจริญ กระบวนรัตน์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินการเดินทางราบในเวลา 6 นาที ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียมภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียมภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ (2557) ศึกษาพฤติกรรมการดแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่โรงพยาบาลศิริราชโดยใช้ PRECEDE Framework เป็นกรอบแนวคิดหลักและประยุกต์ แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม การเรียนรู้ทางปัญญาสังคม แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการดูแลตนเองเพื่อกำหนดตัวแปร กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและกลับไปอยู่บ้านแล้วอย่างน้อย 1 เดือน ถึง 12 เดือน จำนวน 253 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดีร้อยละ 75.5 ระดับพอใช้ ร้อยละ 24.1 และระดับควรปรับปรุงร้อยละ 0.4 ปัจจัยด้านการศึกษา ความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน แรงสนับสนุนจากญาติ ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าแรงสนับสนุนจากญาติ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ระดับการศึกษาและความรู้สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ร้อยละ 67.8 ส่วนอายุ สภาพแวดล้อม

ของบ้านมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุวดี มีสมบูรณ์ (2557) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพวิตกกังวล สิ่งเร้าความเครียดด้านร่างกาย สิ่งเร้าความเครียดด้านจิตสังคม และสิ่งเร้าความเครียดด้านสิ่งแวดล้อม กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวขณะผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกการ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่าง บุคลิกภาพวิตกกังวล สิ่งเร้าความเครียดด้านร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวขณะผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่รู้สึกตัวขณะได้รับการผ่าตัดทางศัลยกรรมกระดูกโดยได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ชนิดฉีดยาชาเข้าทางช่องน้ำไขสันหลังจำนวน 102 ราย ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลบ้านแพ้ว และโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดบุคลิกภาพวิตกกังวลแบบสอบถามสิ่งเร้าความเครียดด้านร่างกาย แบบสอบถามสิ่งเร้าความเครียดด้านจิตสังคม แบบสอบถามสิ่งเร้าความเครียดด้านสิ่งแวดล้อม และแบบวัดความวิตกกังวล ตรวจสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86, .71, .81, .80 และ .82 ตามลำดับ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวขณะผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก พบว่า บุคลิกภาพวิตกกังวล สิ่งเร้าความเครียดด้านจิตสังคม และสิ่งเร้าความเครียดด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความวิตกกังวล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 (r = .53, r =.50 และ r = .35 ตามล้าดับ) ส่วนสิ่งเร้าความเครียดด้านร่างกายมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความวิตกกังวล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r =.24)

อินทิรา ไพนุพงศ์ (2558) ศึกษาโปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 40 ราย จัดให้เข้ากลุ่มควบคุม จำนวน 20 ราย กลุ่มทดลอง จำนวน 20 ราย ได้รับการจัดการความปวดด้วยการประคบเย็นร่วมกับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายและการพยาบาลปกติเป็นเวลา 7 สัปดาห์ ตั้งแต่เข้ารับการผ่าตัดจนกระทั่งหลังกลับบ้าน 6 สัปดาห์ ผลลัพธ์การฟื้นสภาพประเมินจากความปวด การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการทำกิจกรรมทางกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า และความสามารถการเดินใน 6 นาที ผลการวิจัย พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการทดลอง กลุ่มทดลองมีความปวดภายใน 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด วันกลับบ้าน หลังกลับบ้าน 2 สัปดาห์ และหลังกลับบ้าน 6 สัปดาห์ ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายขณะรักษาในโรงพยาบาลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการทำกิจกรรมทางกาย

หลังกลับบ้านภายใน 6 สัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า และความสามารถในการเดินในระยะเวลา 6 นาทีดีกว่ากลุ่มควบคุม

จิราภรณ์ พลแก้ว (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อม และเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด 2) เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดของวีณา ลอยเมฆ (2549) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลัง ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการปรับตนเอง

ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์ (2544) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวล ความรู้ และการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมต่อความวิตกกังวล ความรู้ และการปฏิบัติตัว โดยใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎีการปรับตนเองของ Leventhal, & Johnson ซึ่งให้ข้อมูล 4 ชนิด ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ความรู้สึก คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และคำแนะนำวิธีการเผชิญความเครียด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตท (form X-I) ของสปิลเบอร์เกอร์ แบบวัดความรู้ และแบบประเมินการปฏิบัติตัว ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมและได้รับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวและการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ

ลดาวัลย์ อาจหาญ (2545) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง โดยใช้กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ทฤษฎีการปรับตนเองของ Leventhal, & Johnson ซึ่งให้ข้อมูล 3 ชนิด คือ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก และคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทางหน้าท้อง โรงพยาบาลค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน ผู้ป่วย 15 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับข้อมูลตามปกติจากเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วยอีก 15 คนหลังเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมจากเทปโทรทัศน์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ความยาว 23 นาที ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิกิจ โหราฤทธิ (2551) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโรคทางเดินอาหาร เป็นการศึกผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโรคระบบทางเดินอาหารที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง โรงพยาบาลหนองคาย จังหวัดหนองคาย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กัน คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดผ่านสื่อวีดิทัศน์ ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองหลังให้ข้อมูลเสร็จทันทีและหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง น้อยกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการนำเอาทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson,1983) มาประยุกต์ใช้ เพื่อลดความวิตกกังวลและส่งเสริมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยประกอบด้วย 1) การให้ความรู้ 2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน และ 3) การให้การช่วยเหลือ เพื่อลดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น ส่งเสริมการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดที่ถูกต้อง และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดที่เหมาะสม ดังแสดงในภาพ 1

โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

1) การให้ความรู้

- ข้อมูลที่เกี่ยวกับวิธีการ
- ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก
- ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ
- ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความวิตกกังวล

2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน

- ให้การพยาบาลตามแผนการรักษาของผู้ป่วยทั้งก่อน และหลังการผ่าตัด
- การสาธิตและสาธิตย้อนกลับการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การหายใจและการไออย่าง

→

ความวิตกกังวล

- การใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง
- สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด
- สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย
- การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต
- การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด

- การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน
- การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพ

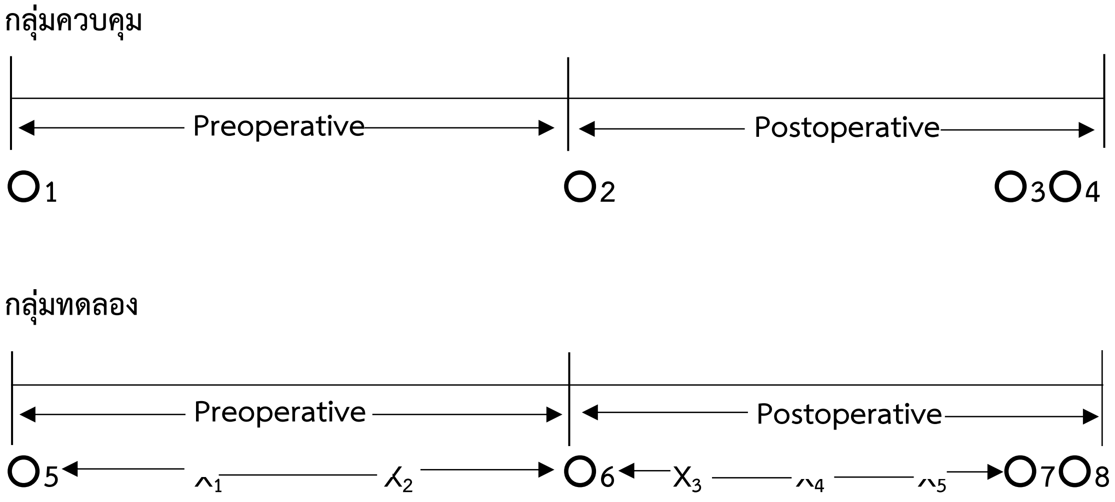
พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า

ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง (two-group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีแบบแผนการวิจัยตามภาพ 2 ดังนี้



ภาพ 2 แบบแผนการวิจัย

X_1 หมายถึง การให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง 1 เดือนก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

X_2 หมายถึง การให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง 1 วันก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

X_3 หมายถึง การให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง หลังเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวันที่ผ่าตัด

X_4 หมายถึง การให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง หลังเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวันที่ 1

X_5 หมายถึง การให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง หลังเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวันที่ 2

O1 หมายถึง การประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O2 หมายถึง การประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุม หลังได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O3 หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตัวของกลุ่มควบคุม จากการได้รับการพยาบาลปกติ เมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O4 หมายถึง การประเมินพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของกลุ่มควบคุม จากการได้รับการพยาบาลปกติ เมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O5 หมายถึง การประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O6 หมายถึง การประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O7 หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตัวของกลุ่มทดลอง จากการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง เมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

O8 หมายถึง การประเมินพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของกลุ่มทดลอง จากการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง เมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้ป่วยทั้งชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมและเข้ารับการรักษาโดยวิธีผ่าตัด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยทั้งชายและหญิงมีอายุระหว่าง 25 - 70 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิและนัดนอนโรงพยาบาลเพื่อทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ณ คลินิกโรคกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ และหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการนัดนอนโรงพยาบาลล่วงหน้าเพื่อทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าอย่างน้อย 1 เดือน

2. สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้

3. ไม่มีความผิดปกติด้านการมองเห็น และการได้ยินเสียง

4. ไม่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก่อน

5. ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 1 ข้างเท่านั้น

6. ไม่มีโรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อขา เช่น อัมพาต โปลิโอ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด

7. ไม่มีประวัติเป็นโรคจิตเวชอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล เช่น โรคจิตเภท (schizophrenia), โรคจิตหลงผิด (delusional disorder), โรคซึมเศร้า (major depression)

8. ไม่มีประวัติเกี่ยวข้องกับยา แอลกอฮอล์ หรือสารใดๆ ที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล เช่น กัญชา สุรา แอมเฟตามีน

9. ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม เช่น ป่วยหนัก มีภาวะแทรกซ้อนเสียชีวิต หรือย้ายไปรับการรักษาที่แผนกอื่นหรือย้ายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น

2. มีภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัดทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องได้

3. ขอถอนตัวออกจากการวิจัย

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ใช้ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) มาเปิดตารางตัวอย่างประมาณจากค่าขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Polit, & Hungler, 1987 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2553) โดยค่าขนาดอิทธิพลสามารถคำนวณได้จากสูตรของ กลาส์ส (Glass, 1976 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2553) ซึ่งใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามกลุ่มควบคุมของงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

$$d = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{SD_C}$$

d	=	ขนาดอิทธิพล
$\bar{X}_E$	=	ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามกลุ่มทดลอง
$\bar{X}_C$	=	ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามกลุ่มควบคุม
SD_C	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาของ จิราภรณ์ พลแก้ว (2560) เรื่อง ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม นำค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวล และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความวิตกกังวล มาคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลกลุ่มทดลอง เท่ากับ 2.60 ค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลกลุ่มควบคุม เท่ากับ 2.93 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความวิตกกังวลกลุ่มควบคุม เท่ากับ 0.17 แทนค่าในสูตร

$$d = \frac{2.93-2.60}{0.17}$$

$$d = \frac{0.33}{0.17}$$

$$d = 1.94$$

นำค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.94 มาประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางตัวอย่างประมาณจากค่าขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Polit, & Hungler, 1987 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2553) โดยกำหนด α = .05, Power = .80 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเท่ากับ 25 ราย

จากการศึกษาของ ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์ (2544) เรื่อง ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวล ความรู้และการปฏิบัติตนในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อตะโพกเทียม นำค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติตัว และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติตัว มาคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวกลุ่มทดลอง เท่ากับ 24.13 ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวกลุ่มควบคุม เท่ากับ 18.38 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติตัวกลุ่มควบคุม เท่ากับ 3.02 แทนค่าในสูตร

$$d = \frac{24.13-18.38}{3.02}$$

$$d = \frac{5.75}{3.02}$$

$$d = 1.90$$

นำค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.90 มาประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางตัวอย่างประมาณจากค่าขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Polit, & Hungler, 1987 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2553) โดยกำหนด α = .05, Power = .80 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเท่ากับ 25 ราย

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มทดลอง 25 ราย กลุ่มควบคุม 25 ราย และเพื่อป้องกันการถอนตัวออกจากการวิจัยในระหว่างการดำเนินการวิจัย จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Polit, & Beck, 2004) เพราะฉะนั้นกลุ่มตัวอย่างจะเพิ่มขึ้นอีก 5 ราย เป็นกลุ่มละ 30 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 60 ราย

การป้องกันการปนเปื้อน (contaminate) ของกลุ่มตัวอย่างและควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งจะเริ่มดำเนินการในกลุ่มควบคุมก่อน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อาจส่งผลกระทบต่อผลงานวิจัยได้ และสามารถทำการทดลองได้อย่างไม่เกิดความลำเอียง โดยทำการรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจนครบ 30 ราย จากนั้นจึงดำเนินการในกลุ่มทดลองจนครบ 30 ราย

การจับคู่ (matched pair) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยการจัดกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด ในเรื่อง ความวิตกกังวลแฝงก่อนได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับเดียวกัน, อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี, เพศเดียวกัน เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวเป็นตัวแปรที่มีสัมพันธ์กับการปรับตนเองทางด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์ และคณะ, 2557; สุวดี มีสมบูรณ์, 2557)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งมีเครื่องมือที่ใช้อยู่ 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ วันที่เข้านอนโรงพยาบาล วันที่ทำการผ่าตัด อายุ เพศ สถานภาพสมรส เชื้อชาติ ศาสนา อาชีพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การผ่าตัด และรายได้

1.2 แบบประเมินความวิตกกังวลแฝง ผู้วิจัยใช้แบบประเมินที่พัฒนาโดยสปิลเบอร์เกอร์และไซด์แมน (spielberger, & Sydeman, 1994) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยและปรับความชัดเจนของภาษาและความหมายทางจิตวิทยาโดยธาตรี นนทศักดิ์, และสมภาชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) มีทั้งหมด 20 ข้อ การให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามมีรายละเอียดดังนี้

ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางลบ		ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางบวก	
เกือบตลอดเวลา	ให้คะแนน 4 คะแนน	เกือบตลอดเวลา	ให้คะแนน 1 คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้คะแนน 3 คะแนน	บ่อยครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน
บางครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน	บางครั้ง	ให้คะแนน 3 คะแนน
เกือบไม่มีเลย	ให้คะแนน 1 คะแนน	เกือบไม่มีเลย	ให้คะแนน 4 คะแนน

การแปลผลคือการนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อคำถามมาแปลผล โดยการแบ่งช่วงระดับของคะแนนความวิตกกังวลแฝงได้ดังต่อไปนี้

คะแนนช่วงระหว่าง	20 – 40 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงเล็กน้อย
คะแนนช่วงระหว่าง	41 – 60 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงปานกลาง
คะแนนช่วงระหว่าง	61 – 70 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงสูง
คะแนนช่วงระหว่าง	71 – 80 คะแนน	มีความวิตกกังวลแฝงรุนแรง

1.3 แบบประเมินความวิตกกังวล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นมีความเฉพาะเจาะจงในการประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วยความวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การเผชิญกับการผ่าตัด การเผชิญกับความไม่รู้ และการเผชิญกับปัญหาส่วนบุคคล มีข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ การให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามมีรายละเอียดดังนี้

ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางลบ		ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางบวก	
มากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน	มากที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน
ค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน	ค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 2 คะแนน
มีบ้าง	ให้คะแนน 3 คะแนน	มีบ้าง	ให้คะแนน 3 คะแนน
น้อยมาก	ให้คะแนน 2 คะแนน	น้อยมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน

ไม่มีเลย ให้คะแนน 1 คะแนน ไม่มีเลย ให้คะแนน 5 คะแนน

การแปลผลคือการนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อคำถามมาแปลผล โดยการแบ่งช่วงระดับของคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญได้ดังต่อไปนี้ (เติมศักดิ์ สุขวิบูรย์, 2552)

คะแนนช่วงระหว่าง 1.00 – 1.80 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญน้อยมาก

คะแนนช่วงระหว่าง 1.81 – 2.60 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญเล็กน้อย

คะแนนช่วงระหว่าง 2.61 – 3.40 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญปานกลาง

คะแนนช่วงระหว่าง 3.41 – 4.20 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญสูง

คะแนนช่วงระหว่าง 4.21 – 5.00 คะแนน มีความวิตกกังวลขณะเผชิญรุนแรง

1.4 แบบประเมินการปฏิบัติหลังการผ่าตัด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยข้อคำถามครอบคลุมกิจกรรมที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วย การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด ลักษณะข้อคำถามเป็นให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ทั้งหมด 18 ข้อ การให้คะแนนมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

ไม่ปฏิบัติ	ให้คะแนน 1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง/ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก	ให้คะแนน 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่/ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์	ให้คะแนน 3 คะแนน
ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์	ให้คะแนน 4 คะแนน

การพิจารณาระดับของการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใช้การแบ่งระดับแบบอิงเกณฑ์ โดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินทั้งชุด ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 1 – 4 คะแนน จากนั้นแบ่งค่าเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ โดยคำนวณช่วงคะแนนพิสัยจากสูตร ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2547)

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{3}$$

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{4-1}{3} = 1$$

การแปลผลคือการนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อคำถามมาแปลผล โดยการแบ่งช่วงระดับของคะแนนการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ดังต่อไปนี้

คะแนนช่วงระหว่าง 3.01 – 4.00 คะแนน ปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดระดับมาก

คะแนนช่วงระหว่าง 2.01 – 3.00 คะแนน ปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดระดับปานกลาง

คะแนนช่วงระหว่าง 1.00 – 2.00 คะแนน ปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดระดับน้อย

1.5 แบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า ใช้บันทึกข้อมูลที่ได้จากการประเมินพิสัยการงอข้อเข่าโดยใช้อุปกรณ์วัดองศาของข้อเมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

2.1 โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้โดยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม 4 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการหรือรายละเอียดลำดับขั้นตอนในการเข้ารับการผ่าตัด ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึกของผู้ป่วยต่อเหตุการณ์ที่ต้องพบในการเข้ารับการผ่าตัด ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติทั้งก่อน ขณะ และหลังเข้ารับการผ่าตัด และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเผชิญความเครียดในการเข้ารับการผ่าตัด 2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน โดยให้การพยาบาลตามแผนการรักษาของผู้ป่วยทั้งก่อน และหลังการผ่าตัด รวมทั้งการสาธิตและสาธิตย้อนกลับการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การให้การช่วยเหลือ โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

2.2 แผนการสอนให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้ ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีเผชิญความเครียดในการเข้ารับการผ่าตัด

2.3 คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้ศึกษารายละเอียดของการส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีสาระประกอบด้วย วิธีการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด

2.4 แบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการจดบันทึกปัญหาหรือความต้องการของผู้ป่วย ใช้เป็นข้อมูลในการให้ความช่วยเหลือและร่วมกันวางแผนในการแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

1.1 โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป คู่มือการปฏิบัติตัว แผนการสอน แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า และแบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ข) ประกอบด้วย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และทฤษฎีการปรับตนเอง จำนวน 1 ท่าน และศัลยแพทย์ด้านออร์โธปิดิกส์ จำนวน 1 ท่าน โดยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยทดลองใช้แผนการสอน และคู่มือการปฏิบัติตัว หลังจากที่ได้ปรับแก้เนื้อหาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำแผนการสอน และคู่มือการปฏิบัติตัว ไปใช้ในผู้ป่วยที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเหมาะสม ความเข้าใจในเนื้อหาของคู่มือ รวมทั้งภาษาที่ใช้ ระยะเวลา การจัดลำดับเนื้อหา ความชัดเจนของรูปภาพคู่มือ และความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรมในแผนการสอน จากนั้นจึงนำไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และได้นำมาปรับแก้ไขคู่มือการปฏิบัติตัวให้มีขนาดตัวอักษรใหญ่ขึ้น ปรับแก้ข้อความให้ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ป่วย และเพิ่มสัญลักษณ์ลูกศรชี้ระบุทิศทางการเคลื่อนไหวการออกกำลังกายของรูปภาพในคู่มือการปฏิบัติตัว

1.2 แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ซึ่งค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ยอมรับได้ต้องมีค่า 0.80 ขึ้นไป (Polit, & Beck, 2006) ผลการคำนวณหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหามีดังนี้ แบบประเมินความวิตกกังวล เท่ากับ 0.99 และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเท่ากับ 0.89

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยผู้วิจัยนำไปใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แล้วนำค่าคะแนนมาหาค่าสัมประสิทธ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbacha’s Alpha Coefficient) ซึ่งค่าสัมประสิทธ์แอลฟ่าครอนบาคที่ยอมรับได้ต้องมีค่า 0.80 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2553) ซึ่งหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ

ครอนบาคมีดังนี้ แบบประเมินความวิตกกังวล เท่ากับ 0.92 และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เท่ากับ 0.88

การเตรียมผู้ช่วยวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเตรียมให้มีผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมมา 3 ปี ซึ่งผู้ช่วยวิจัยจะทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และประเมินพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัด ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัย ดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ รูปแบบของการทำวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนขั้นตอนในการทำวิจัยครั้งนี้เพื่อให้เข้าใจตรงกัน และให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้ แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย เพื่อให้ทำความเข้าใจและมีทักษะในการใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ตรวจสอบความเท่าเทียมกันของการวัด (interrater reliability) สำหรับแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อข่าเทียม โดยผู้ช่วยวิจัยใช้แบบสอบถามประเมินความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อข่าเทียมเปรียบเทียบกับผู้วิจัย ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย ในเวลาที่ใกล้เคียงกัน (คำนวณได้จากจำนวนครั้งที่ผู้ช่วยวิจัยวัดถูกต้องตรงกันกับผู้วิจัยหารด้วยจำนวนครั้งที่ทำการวัดทั้งหมด) ซึ่งค่าความเท่าเทียมกันของการวัด ของทั้งแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เท่ากับ 1

3. ตรวจสอบความเท่าเทียมกันของการวัด สำหรับการใช้อุปกรณ์วัดองศาของข้อ โดยผู้ช่วยวิจัยใช้อุปกรณ์วัดองศาของข้อวัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปรียบเทียบกับนักกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 5 ราย ในเวลาที่ใกล้เคียงกัน (คำนวณได้จากจำนวนครั้งที่ผู้ช่วยวิจัยวัดถูกต้องตรงกันกับนักกายภาพบำบัดหารด้วยจำนวนครั้งที่ทำการวัดทั้งหมด) ซึ่งค่าความเท่าเทียมกันของการวัด เท่ากับ 1

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 0134/62 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 (ภาคผนวก ก) หลังจากนั้นชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึง วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนและระยะเวลาในการเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลใดๆ และจะไม่มีผลต่อการรักษา ข้อมูลทุกอย่างที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 0134/62 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2562
2. เมื่อได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขออนุญาตดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าคลินิกโรคกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ และหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย
4. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำคลินิกโรคกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ และหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ในการสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่จะได้รับการเตรียมตัวเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด
5. ผู้วิจัยแจ้งแพทย์ผ่าตัดเจ้าของไข้ของผู้ป่วยทุกคนก่อนเริ่มทำการวิจัย
6. ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่เตรียมตัวก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แนะนำตัว และขออนุญาตแจกเอกสารชี้แจงข้อมูลและคำแนะนำแก่กลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับชื่อการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นสอบถามความสมัครใจในการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
7. ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลแฝง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย ประมาณ 1 เดือนก่อนผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนความวิตกกังวลแฝงมากกว่า 70 ขึ้นไป จะต้องแจ้งให้แพทย์ผ่าตัดเจ้าของไข้ทราบทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลรุนแรง อาจจะต้องทำการรักษาด้วยยาหรือปรึกษาจิตแพทย์ในการดูแลรักษาต่อไป
8. ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกขณะเผชิญ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย ประมาณ 1 เดือนก่อนผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญ

มากกว่าหรือเท่ากับ 4.21 จะต้องแจ้งให้แพทย์ผ่าตัดเจ้าของไข้ทราบทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลรุนแรง อาจจะต้องทำการรักษาด้วยยาหรือปรึกษาจิตแพทย์ในการดูแลรักษาต่อไป

9. ผู้ช่วยวิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 30 ราย จากนั้นเริ่มต้นทำการทดลองกับกลุ่มทดลองจนครบ 30 ราย โดยดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม รายละเอียดตามภาพ 3

กิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ประเมินความวิตกกังวล

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 1 (วันที่วางแผนเพื่อการผ่าตัด (ประมาณ 1 เดือนก่อนการผ่าตัด) ณ คลินิกโรคกระดูกและข้อ ใช้เวลา 45 – 60 นาที)

1. เริ่มให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วย

1.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับ**ข้อมูลลำดับขั้นตอนการผ่าตัด** ได้แก่ ขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล ขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนการผ่าตัด ขณะอยู่ห้องผ่าตัด หลังการผ่าตัด และเมื่อกลับบ้าน **ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก** ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับ การงดหรือเลิกสูบบุหรี่ การควบคุมน้ำหนัก การฝึกบริหารกล้ามเนื้อขา การฝึกการหายใจและการไอ การเจาะเลือด การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การถูกซักประวัติ การรับประทานอาหารของโรงพยาบาล การใช้น้ำยาอาบน้ำ การงดน้ำงดอาหาร สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สภาพร่างกายหลังผ่าตัด ขณะพลิกตะแคงหลังผ่าตัด การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การบริหารกล้ามเนื้อต้นขา และการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า **ข้อมูลสิ่งที่ควรปฏิบัติ** ได้แก่ งดหรือเลิกสูบบุหรี่ ควบคุมน้ำหนัก งดรับประทานยา ตรวจโรคในช่องปาก การฝึกบริหารกล้ามเนื้อขา การฝึกการหายใจและการไอ การงดน้ำงดอาหาร การพลิกตะแคงตัวหลังผ่าตัด การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การสังเกตความผิดปกติ การบริหารกล้ามเนื้อต้นขา และการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า **ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล** ได้แก่ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ การทำสมาธิ การเพ่งมองที่วัตถุ และพูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้ใจได้

1.2 ให้การพยาบาลตามแบบแผน ประกอบด้วย ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา การสาธิตและสาธิตย้อนกลับการฟื้นสภาพ ได้แก่ บริหารกำลังกล้ามเนื้อต้นขา และการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การสาธิตและสาธิตย้อนกลับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงหลังผ่าตัด และการกระดกข้อเท้าขึ้นลง

กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 1 (วันที่วางแผนเพื่อการผ่าตัด (ประมาณ 1 เดือนก่อนการผ่าตัด) ณ คลินิกโรคกระดูกและข้อ ใช้เวลาประมาณ 5 – 10 นาที)

1. ให้การพยาบาลปกติตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน โดยการแนะนำขั้นตอนการจองห้องพัก ให้ความรู้เรื่องการเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม (ข้อเข่าและข้อสะโพก) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ และข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ

2. แจกแผ่นพับให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ เรื่อง การเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม (ข้อเข่าและข้อสะโพก)

ภาพ 3 กิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 2 (ช่วงเช้า 1 วันก่อนเข้ารับการผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที)

1. การให้ความรู้

1.1 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับ**ข้อมูลลำดับขั้นตอนการผ่าตัด** ได้แก่ ขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนการผ่าตัด ขณะอยู่ห้องผ่าตัด หลังการผ่าตัด และเมื่อกลับบ้าน **ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก** ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับ การฝึกการหายใจและการไอการรับประทานอาหารของโรงพยาบาล การใช้น้ำยาอาบน้ำ การงดน้ำงดอาหาร สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สภาพร่างกายหลังผ่าตัด ขณะพลิกตะแคงหลังผ่าตัด การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การบริหารกล้ามเนื้อต้นขา และการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า **ข้อมูลสิ่งที่ควรปฏิบัติ** ได้แก่ การฝึกการหายใจและการไอ การงดน้ำงดอาหาร การพลิกตะแคงตัวหลังผ่าตัด การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ กิจกรรมช่วยลดอาการปวด การดูแลสายระบายเลือด การสังเกตอาการผิดปกติ การบริหารกล้ามเนื้อโดยการเกร็ง **ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล** ได้แก่ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจการทำสมาธิ การเพ่งมองที่วัตถุ และพูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้ใจได้

1.2 ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ

2. ให้การพยาบาลตามแบบแผน

2.1 ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา

2.2 ทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพ ได้แก่ บริหารกำลังกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเกร็ง และทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การหายใจและการไอ การพลิกตะแคงหลังผ่าตัด และการกระดกข้อเข้าขึ้นลง

2.3 สาธิตและสาธิตย้อนเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ

3. การให้การช่วยเหลือ

โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 2 (ช่วงเช้า 1 วันก่อนเข้ารับการผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาที)

1. ให้การพยาบาลปกติตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน โดยการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติก่อนและหลังการผ่าตัดโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ และข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ ผ่านทางสื่อวีดีทัศน์

2. แจกแผ่นพับให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม

ประเมินความวิตกกังวล

ภาพ 3 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 3 (ช่วงเย็น ในวันที่ได้รับการผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที)

1. การให้ความรู้

1.1 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับ**ข้อมูลลำดับขั้นตอนการผ่าตัด** ได้แก่ หลังการผ่าตัด และเมื่อกลับบ้าน **ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก** ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับ การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเกร็งเหยียดเข่า การบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า การใช้เครื่องขยับข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง และการลุกยืนโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน **ข้อมูลสิ่งที่ควรปฏิบัติ** ได้แก่ การพลิกตะแคงตัวหลังผ่าตัด การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ กิจกรรมช่วยลดอาการปวด การดูแลสายระบายเลือด การสังเกตอาการผิดปกติการบริหารกล้ามเนื้อโดยการเกร็งเหยียดเข่า การบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า และการลุกยืนโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน **ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล** ได้แก่ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ การทำสมาธิ การเพ่งมองที่วัตถุ และพูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้ใจได้

1.2 ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ

2. ให้การพยาบาลตามแบบแผน

2.1 ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา

2.2 ทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพ ได้แก่ การบริหารกำลังกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเกร็งเหยียดเข่า การบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการยืนโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เหมือนกิจกรรมครั้งที่ 2

2.3 สาธิตและสาธิตย้อนเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ

3. การให้การช่วยเหลือ

โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

กลุ่มควบคุม

ให้การพยาบาลปกติตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน ดังนี้

- ดูแลนอนราบจนครบเวลาที่กำหนด
- รักษาความสะอาดของร่างกาย ไม่ให้แผลเปียกน้ำและไม่แกะเกาแผล
- สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ปวดมาก มีเลือดซึมแผล เป็นต้น
- ดูแลให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา
- ให้ดื่มน้ำ 1,500 – 2,000 ลิตรต่อวัน (ถ้าไม่มีข้อห้าม)
- ให้รับประทานอาหารส่งเสริมการหายของแผล เช่น นม ไข่ เนื้อสัตว์ ผลไม้ที่มีวิตามินสูง
- ให้ญาติดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน

ภาพ 3 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 4 (ช่วงเย็น หลังการผ่าตัดวันที่ 1 ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที)

1. การให้ความรู้

1.1 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับ**ข้อมูลลำดับขั้นตอนการผ่าตัด** ได้แก่ เมื่อกลับบ้าน **ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก** ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับ การลุกเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน **ข้อมูลสิ่งที่ควรปฏิบัติ** ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับ การออกกำลังกายโดยใช้เครื่องขยับข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง และการลุกเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน **ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล** ได้แก่ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ การทำสมาธิ การเพ่งมองที่วัตถุ และพูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้วางใจ

1.2 ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ

2. ให้การพยาบาลตามแบบแผน

2.1 ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา

2.2 ประเมินทักษะการฝึกเดิน สาธิตและให้สาธิตย้อนกลับเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ

2.3 ออกกำลังกายโดยใช้เครื่องขยับข้ออย่างต่อเนื่องวันละครึ่ง – 1 ชั่วโมง

3. การให้การช่วยเหลือ

โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

กลุ่มควบคุม

ให้การพยาบาลปกติตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน ดังนี้

- รักษาความสะอาดของร่างกาย ไม่ให้แผลเปียกน้ำและไม่แกะเกาแผล
- สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ปวดมาก มีเลือดซึมแผล เป็นต้น
- ดูแลให้ยาแก้ปวด
- ให้ดื่มน้ำ 1,500 – 2,000 ลิตรต่อวัน (ถ้าไม่มีข้อห้าม)
- ให้รับประทานอาหารส่งเสริมการหายของแผล
- ให้ญาติดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน
- เอาท่อระบายเลือดออกเพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวได้มากขึ้น
- ออกกำลังกล้ามเนื้อ (ท่าที่ 2)
- เคลื่อนไหวบนเตียงนอน ใช้การช่วยโหนตัว (trapese) เปลี่ยนอิริยาบถ
- ออกกำลังกายโดยใช้เครื่องขยับข้ออย่างต่อเนื่องวันละครึ่ง – 1 ชั่วโมง
- ฝึกยืนโดยใช้อุปกรณ์ช่วยยืน

ภาพ 3 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
ครั้งที่ 5 (ช่วงเย็น หลังการผ่าตัดวันที่ 2 ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที) 1. การให้ความรู้ 1.1 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับ**ข้อมูลลำดับขั้นตอนการผ่าตัด** ได้แก่ เมื่อกลับบ้าน **ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก** ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับ การลุกเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน **ข้อมูลสิ่งที่ควรปฏิบัติ** ได้แก่ การออกกำลังกายโดยใช้เครื่องขยับข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง การลุกเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การฟื้นฟูสภาพและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเมื่อกลับบ้าน **ข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล** ได้แก่ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ การทำสมาธิ การเพ่งมองที่วัตถุ และพูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้ใจได้ 1.2 ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ 2. ให้การพยาบาลตามแบบแผน 2.1 ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา 2.2 ประเมินทักษะการฝึกเดิน การฟื้นฟูสภาพและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเมื่อกลับบ้าน และสาธิตและให้สาธิตย้อนเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ 2.3 ออกกำลังกายโดยใช้เครื่องขยับข้ออย่างต่อเนื่อง วันละครึ่ง – 1 ชั่วโมง 3. การให้การช่วยเหลือ โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ	ครั้งที่ 3 (ช่วงเย็น หลังการผ่าตัดวันที่ 2 ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาที) ให้การพยาบาลปกติตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน โดยให้การพยาบาลรูปแบบเดิมเหมือนหลังการผ่าตัดวันที่ 1

ภาพ 3 (ต่อ)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม วิเคราะห์ด้วยการคำนวณค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน (independent t – test) สถิติไคสแควร์ (chi – square test) และ สถิติฟีชเชอร์ (fisher’s exact test)

3. เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน (independent t – test)

4. เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t – test)

5. เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน (independent t – test)

6. เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน (independent t – test)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่มโดยวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอด้วยตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		X^2 / Fisher's	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					0.000*	1.000
หญิง	24	80	24	80		
ชาย	6	20	6	20		
อายุ (ปี)					0.000*	1.000
55 – 60	8	26.7	8	26.7		
61 – 65	8	26.7	8	26.7		
66 – 70	14	46.7	14	46.7		
ศาสนา					-	-
พุทธ	30	100.0	30	100.0		
สถานภาพสมรส					4.371**	.104
คู่	21	70.0	26	86.7		
หม้าย/หย่า/แยก	9	30.0	3	10.0		
โสด	-	-	1	3.3		
ระดับการศึกษา					1.490**	.534
ประถมศึกษา	22	73.3	25	83.3		
มัธยมศึกษา/ปวช.	3	10.0	3	10.0		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	5	16.7	2	6.7		

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		X^2 /	p-
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Fisher's	value
อาชีพปัจจุบัน					1.577**	1.000
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	16	53.3	17	56.7		
ประกอบอาชีพ	14	46.7	13	43.3		
รับราชการ	4	13.3	4	13.3		
รับจ้าง	3	10.0	4	13.3		
เกษตรกร	3	10.0	3	10.0		
ค้าขาย	3	10.0	2	6.7		
แม่บ้าน	1	3.3	-	-		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					0.000*	1.000
เพียงพอกับค่าใช้จ่าย	7	23.3	7	23.3		
ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย	23	76.7	23	76.7		
ระดับความวิตกกังวลแฝง					-	-
ความวิตกกังวลเล็กน้อย	30	100.0	30	100.0		
	$\bar{X}$ = 28.83		$\bar{X}$ = 26.87			
	S.D = 5.13		S.D = 5.00			

* Chi-square test

** Fisher's exact test

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80) ซึ่งมีอายุระหว่าง 66 – 70 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 46.7) ซึ่งทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) โดยส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 70) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 73.3) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 53.3) ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย (ร้อยละ76.7) และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความวิตกกังวลแฝงระดับเล็กน้อย ($\bar{X}$ = 28.83 S.D = 5.13)

กลุ่มทดลองเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 66 – 70 ปี (ร้อยละ46.7) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 86.7) โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 83.3) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 56.7) ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 76.7) และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความวิตกกังวลแฝงระดับเล็กน้อย ($\bar{X}$ = 26.87 S.D = 5.00)

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลปกติและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน

ความวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม (n=30)			กลุ่มทดลอง (n=30)			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ		
ก่อนทดลอง	2.70	0.35	ปานกลาง	2.78	0.18	ปานกลาง	-1.230	.224
หลังทดลอง	2.74	0.26	ปานกลาง	1.40	0.24	น้อยมาก	20.565	.000

จากตาราง 2 พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.70 S.D = 0.35) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.78 S.D = 0.18) และแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.74 S.D = 0.26)

ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X}$ = 1.40 S.D = 0.24) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบทีที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน

กลุ่มตัวอย่าง	ความวิตกกังวลก่อนทดลอง			ความวิตกกังวลหลังทดลอง			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ		
กลุ่มควบคุม (n=30)	2.70	0.35	ปานกลาง	2.74	0.26	ปานกลาง	-1.651	.109
กลุ่มทดลอง (n=30)	2.78	0.18	ปานกลาง	1.40	0.24	น้อยมาก	22.216	.000

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มควบคุมก่อนการทดลองมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.70 S.D = 0.35) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าหลังการทดลองที่มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.74 S.D = 0.26) และแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มทดลองก่อนการทดลองมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.78 S.D = 0.18) ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงกว่าหลังการทดลองที่มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X}$ = 1.40 S.D = 0.24) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม (n=30)			กลุ่มทดลอง (n=30)			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ		
1. ด้านป้องกันภาวะแทรกซ้อน	2.07	0.28	ปานกลาง	3.92	0.13	มาก	-33.445	.000
2. ด้านฟื้นฟูสภาพ	1.90	0.58	น้อย	3.81	0.23	มาก	-16.763	.000
รวม	2.02	0.32	ปานกลาง	3.89	0.15	มาก	-29.185	.000

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มควบคุมโดยภาพรวมมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.02 S.D = 0.32) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.89 S.D = 0.15) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.07 S.D = 0.28) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.92 S.D = 0.13) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001 เช่นเดียวกับด้านฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 1.90 S.D = 0.58) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.81 S.D = 0.23) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
กลุ่มควบคุม (n=30)	78.83	10.48	-10.940	.000
	(Min-Max = 50-95)			
กลุ่มทดลอง (n=30)	97.50	5.53		
	(Min-Max = 90-115)			

จากตาราง 5 พบว่า พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มทดลอง ($\bar{X}$ = 97.50 S.D = 5.53) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}$ = 78.83 S.D = 10.48) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลขอโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการปรับตนเอง ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับตนเองของ ลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983) เก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และแบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความวิตกกังวล เท่ากับ 0.99 และ แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เท่ากับ 0.89 อีกทั้งยังหาค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวลเท่ากับ 0.92 และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เท่ากับ 0.88 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา สถิติไค-สแควร์ สถิติฟิชเชอร์ สถิติทดสอบทีที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน และสถิติทดสอบทีที่เป็นอิสระต่อกัน

สรุปผลการวิจัย

1. ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001
2. ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001
3. การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

4. พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

อภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

ภายหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอย่างน้อย 1 เดือน โดยมีการประเมินความวิตกกังวล 1 วันก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้ารับการผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001 ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองที่สร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเองของ ลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ตระหนักว่าผู้ป่วยสามารถปรับตนเองได้ โดยการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ปราศจากความคลุมเครือ เป็นข้อมูลที่ประกอบด้วยรายละเอียดของสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้เป็นประสบการณ์หรือข้อมูลเพื่อจัดการกับภาวะคุกคามที่เกิดขึ้นได้ โดยทฤษฎีนี้ได้อธิบายว่ากระบวนการความรู้ความเข้าใจเกิดขึ้นจากข้อมูลของแต่ละบุคคลที่เคยมีประสบการณ์เรียนรู้มาจากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก ร่วมกับข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ในความทรงจำของตนเองจนเกิดเป็นโครงสร้างความรู้ความเข้าใจ แล้วนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับตนเองเพื่อตอบสนองหรือมีพฤติกรรมตอบสนองต่อความวิตกกังวล กลัว เครียด ซึ่งโครงสร้างความรู้ความเข้าใจของแต่ละบุคคลนั้นเรียกว่าแบบแผน จากแบบแผนนี้จะทำให้บุคคลสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตนเองและสามารถวางแผนที่จะจัดการกับเหตุการณ์นั้นๆ ได้ โดยผู้ป่วยจะมีกระบวนการการปรับตนเองด้านอารมณ์ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาวะที่ดีด้านจิตใจและอารมณ์ เมื่อต้องเผชิญกับภาวะเจ็บป่วยที่คุมคามชีวิต กล่าวคือ กระบวนการนี้จะถูกกระตุ้นจากความวิตกกังวล ผู้ป่วยจะสามารถดึงความทรงจำและประสบการณ์ที่เคยใช้จัดการกับความวิตกกังวลดังกล่าวที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อให้เกิดภาวะอารมณ์ที่เป็นปกติสุขดังเดิม ดังนั้นการทำให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ต่อเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจึงสามารถทำให้ผู้ป่วยปรับตนเองทางด้านอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม โดยทฤษฎีการปรับตนเองของ ลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การให้ความรู้ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ด้วยวิธีการบรรยายประกอบกับคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งคลอบคลุมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการเจาะเลือด การเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัด การได้รับยานอนหลับ การงดน้ำงดอาหาร

ทางปากในคืนก่อนผ่าตัด การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การเคลื่อนย้ายไปห้องผ่าตัด สภาพร่างกายหลังการผ่าตัด เป็นต้น การให้ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ได้แก่ ความรู้สึกเมื่อได้รับการเจาะเลือด ความรู้สึกเมื่อได้รับยานอนหลับและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความรู้สึกขณะรอผ่าตัด ความรู้สึกหลังหมดฤทธิ์ยาระงับความรู้สึก ความรู้สึกปวดแผลผ่าตัด เป็นต้น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติ ได้แก่ การปฏิบัติตัวภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อและข้อหลังผ่าตัด การหายใจเข้า-ออกลึกๆ การไอขับเสมหะอย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัว เป็นต้น และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเผชิญความวิตกกังวล ได้แก่ การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การทำสมาธิ การทำจิตใจให้สงบ เป็นต้น จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผน ครบถ้วน และเหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา ตั้งแต่แพทย์นัดผู้ป่วยมาตรวจร่างกายเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัดที่หอผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรมอย่างน้อย 1 เดือน ผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลโดยภาพรวมทั้งหมดเพื่อให้เห็นภาพทั้งหมดของเหตุการณ์ที่จะต้องเผชิญในอนาคต และวันที่ผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาล 1 วันก่อนเข้ารับการผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการทบทวนลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัดขณะอยู่โรงพยาบาล ขณะเข้ารับการผ่าตัด และ 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด อีกทั้งการมีคู่มือที่มีข้อความบรรยายร่วมกับรูปภาพชัดเจนประกอบการสอนร่วมด้วยจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมองเห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้นและจดจำได้ง่าย (จิราภรณ์ พลแก้ว และจินต์จุฑา รอดพาล, 2560) ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากขึ้น มีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถวิเคราะห์และคาดเดาสถานการณ์ได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตนั้นได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของเลิศศิลป เอี่ยมพงษ์ และพฤกษ์ ไชยกิจ (2561) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยการสอนด้วยรูปภาพประกอบคำบรรยาย เรื่อง โรคข้อเข่าเสื่อม การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และการปฏิบัติตัว นอกจากนี้ยังสร้างสื่อวิดีทัศน์การบริหารข้อเข่าเพื่อเพิ่มพิสัยการเหยียดงอข้อเข่า และการลงเดิน เพื่อใช้ในการให้ความรู้กับผู้ป่วยหลังแพทย์วินิจฉัยว่าจะต้องเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่หอผู้ป่วยนอกห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ ที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ซึ่งผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. การให้การพยาบาลตามแบบแผน เป็นการให้การพยาบาลตามแบบแผนการรักษาของผู้ป่วยที่เป็นมาตรฐาน โดยการเน้นย้ำการงดหรือเลิกสูบบุหรี่ งดรับประทานยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด และการตรวจรักษาโรคในช่องปากก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม รวมถึงการสาธิตและสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการฝึกบริหารกล้ามเนื้อขาทั้ง 2 ข้าง

การบริหารเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า การฝึกการหายใจและการไอที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ มั่นใจ และปฏิบัติได้ถูกต้องมากกว่าการบรรยายเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ผู้วิจัยยังแจกคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อผู้ป่วยสามารถทบทวนความรู้และฝึกการบริหารร่างกายด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นส่วนที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์เห็นภาพชัดเจนมากขึ้นเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ถูกต้อง ส่งผลให้ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของลัดดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์ (2544) ได้ให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับสาธิตและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกการหาย การไออย่างถูกวิธี การออกกำลังกายกล้ามเนื้อและข้อ การสังเกตอาการผิดปกติ และการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม พบว่า ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การให้การช่วยเหลือ มุ่งเน้นการช่วยเหลือทางด้านจิตใจ การดูแลเอาใจใส่ การอยู่เป็นเพื่อน เพื่อช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือตามที่ผู้ป่วยต้องการและเปิดโอกาสให้รับการปรึกษาทางโทรศัพท์ พบว่า ผู้ป่วยมีข้อสงสัยเกี่ยวกับความถูกต้องของการฝึกท่าการบริหารกล้ามเนื้อขา การเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า การฝึกการหายใจและการไอที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาโดยการวีดีโอคอล (video call) ผ่านโทรศัพท์มือถือเพื่อสาธิตและสาธิตย้อนกลับกับผู้ป่วยอีกครั้ง จะเห็นได้ว่าการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อติดตามให้การช่วยเหลือผู้ป่วยจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาที่ผู้ป่วยพบและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ตลอดเวลาส่งผล ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าใจ มั่นใจ และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลงได้ ดังการศึกษาของคาส์เตอร์เรน เฟรย์น และฮุสเซน (Kasteren, Freyne, & Hussain, 2018) ในควีนส์แลนด์และนิวเซาธ์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย ที่มีการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่รอเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอยู่ที่บ้าน สามารถโทรเข้ามาปรึกษาข้อสงสัย ปัญหา หรือความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับการผ่าตัดได้ตลอดเวลา ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือถูกกระตุ้นและย้ำเตือนให้ฝึกฝนทักษะที่จำเป็นสำหรับการเข้ารับการผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยลดลง

สมมติฐานที่ 2 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระยะหลังได้รับโปรแกรมมีระดับความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดต่ำกว่าระยะหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเอง ($\bar{X}$ = 1.40 S.D = 0.24 และ $\bar{X}$ = 2.78 S.D = 0.18 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001 ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่า ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมกับผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจร่างกายที่แผนก

ผู้ป่วยนอกอายุรกรรมอย่างน้อย 1 เดือนก่อนเข้ารับการผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยได้มีเวลามากพอในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดขั้นตอนการรักษา ความรู้สึกที่ต้องเผชิญ ทบทวนการปฏิบัติตัวทั้งก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด รวมถึงการฝึกวิธีการเผชิญกับความวิตกกังวลที่เหมาะสม นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโทรศัพท์กลับมาเพื่อปรึกษาหารือร่วมกันในการแก้ไขปัญหาหรือความต้องการของผู้ป่วยระหว่างรอเข้ารับการผ่าตัดอยู่ที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดโครงสร้างความรู้ความเข้าใจต่อเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จนมีแบบแผนเป็นของตนเองพร้อมที่จะเผชิญกับการผ่าตัดที่เกิดขึ้น (Leventhal, & Johnson, 1983) สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภรณ์ พลแก้ว, และจินต์จุฑา รอดพาล (2560) ได้ศึกษาการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ซึ่งครอบคลุมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลที่บ่งบอกความรู้สึก และข้อมูลการให้คำแนะนำสิ่งที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติ โดยผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมตั้งแต่วันที่แพทย์วินิจฉัยว่าจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มารับการตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกห้องตรวจศัลยกรรมกระดูก เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วย พบว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สมมติฐานที่ 3 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ ($\bar{X}$ = 3.89 S.D = 0.15 และ $\bar{X}$ = 2.02 S.D = 0.32 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับรายละเอียดขั้นการรักษาพยาบาลผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ร่วมกับได้รับการอธิบายเกี่ยวกับความรู้สึกที่จะเผชิญ ได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการเข้ารับการผ่าตัด รวมถึงแนวทางในการเผชิญกับความวิตกกังวลที่อาจจะเจอในอนาคต นอกจากนี้ยังได้รับการสาธิตและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการหายใจและการไอที่มีประสิทธิภาพ การบริหารกล้ามเนื้อขาทั้ง 2 ข้าง การบริหารเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า การพลิกตะแคงตัว การกระดกข้อเข้าขึ้นลง การยืนและการเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ตั้งแต่ 1 เดือนก่อนเข้ารับการผ่าตัด พร้อมทั้งแจกคู่มือให้ผู้ป่วยได้ทบทวนการปฏิบัติตัวด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งหลังจากการผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยจะได้รับการบริหารข้อเข่าโดยใช้เครื่องการขยับข้อเข่าอย่างต่อเนื่องวันละครึ่ง – 1 ชั่วโมงตามแผนการรักษา นอกจากนั้นแล้วผู้ป่วยจะบริหารพิสัยข้อเข่าด้วยตนเองตามที่ได้เตรียมพร้อมมาจากบ้าน อีกทั้งตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาล

ผู้วิจัยได้เข้าไปเยี่ยมผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทุกวัน เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลง ตรวจสอบความครบถ้วนของแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ ทบทวนความรู้และการปฏิบัติตัวในวันถัดไป พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือตามปัญหาที่พบและความต้องการของผู้ป่วย ซึ่งหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะปวดแผลผ่าตัดมาก ทำให้ละเลยการบริการร่างกายและพลิกตะแคงตัว ผู้วิจัยแนะนำให้ผู้ป่วยกดยาแก้ปวดที่เครื่องควบคุมความปวดด้วยตัวเองก่อนการบริหารร่างกายประมาณ 5 ถึง 10 นาที เพื่อให้ยาแก้ปวดได้ออกฤทธิ์ก่อน ควบคู่กับการกำหนดสมาธิมุ่งจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือการจินตนาการในทางบวก และการประคบเย็นบริเวณเข่าข้างที่ผ่าตัด เมื่ออาการปวดบรรเทาลงแล้วจึงเริ่มการบริการร่างกายและพลิกตะแคงตัว จากกิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังได้รับการผ่าตัดแล้วนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับตนเองทางด้านร่างกาย ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพด้านร่างกายที่ปกติ ผู้ป่วยจะดึงความทรงจำและประสบการณ์ที่เคยฝึกปฏิบัติมาเพื่อปรับตนเองด้านร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเหตุการณ์การผ่าตัดในครั้งนี้ (Johnson,1999) ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการปรับตนเองมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

สอดคล้องกับการศึกษาของ เอ็ดเวิร์ด เมียร์ส และบาร์นส์ (Edwards, Mears, & Barnes, 2017) ได้ศึกษาผลของการให้ความรู้ก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด โดยการบรรยายประกอบภาพ ใช้วีดีทัศน์ และวิดีโอจากยูทูบ (youtube video) ซึ่งข้อมูลครอบคลุมเนื้อหาความคาดหวังหรือเป้าหมายการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย แผนการเข้ารับการผ่าตัด ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับทักษะการ ปฏิบัติตัวและการวางแผนเพื่อเตรียมตัวก่อนกลับบ้าน อีกทั้งยังพาเยี่ยมชมบรรยากาศของหอผู้ป่วยที่ผู้ป่วยจะเข้ารับการรักษา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวผู้ป่วยจะได้รับอย่างน้อย 1 เดือนก่อนเข้ารับการผ่าตัด และหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเยี่ยมเพื่อสอบถามข้อสงสัยและช่วยเหลือแก้ไขให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัดมากขึ้น และปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และจากการศึกษาของลัดดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์ (2544) ที่ได้ให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับสาธิตและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกการหาย การไออย่างถูกวิธี การออกกำลังกายกล้ามเนื้อและข้อ การสังเกตอาการผิดปกติ และการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม พบว่า การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 4 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองมีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่ได้การพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ <.001 ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงหลังได้รับการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการผ่าตัดได้เพิ่มขึ้น (พิไลพร ซื้มเจริญ และ เพ็ญพร โภควิริยะ, 2542) โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะแรกในช่วง 7 วันหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นกิจกรรมที่จำเป็นและมีผลต่อพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าเป็นอย่างมาก (อินทิรา ไพนุพงศ์, 2557; ชินภัทร์ จิระวรพงศ์, 2554) นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยได้รับการฝึกทักษะในการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาให้แข็งแรงและการบริหารเพื่อเพิ่มพิสัยการงอข้อเข่าตั้งแต่ก่อนเข้ารับการผ่าตัดนั้นเป็นการเตรียมความพร้อมสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยในการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด ซึ่งความมั่นใจในการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3 วันแรกจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่ามากยิ่งขึ้น (เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์, 2553) สอดคล้องกับการศึกษาของ เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์ และพฤกษ์ ไชยกิจ (2561) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า ผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมมีพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 24 ชั่วโมง มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และจากการศึกษาของ มณฑกานต์ ยอดราช และทัศนา ชูวรรธนะปกรณ์ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายภายของผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมการนำโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองไปใช้เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยตั้งแต่ทราบแน่ชัดว่าจะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีเวลามากพอในการทบทวนความรู้ความเข้าใจ ฝึกทักษะการปฏิบัติตัว ได้รับการตอบสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาขณะเตรียมความพร้อมอยู่ที่บ้าน และเปิดโอกาสให้ปรึกษาทางโทรศัพท์

2. ควรส่งเสริมการนำกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองไปบูรณาการในการเรียนการสอนทางการพยาบาลเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองโดยปรับการให้ความรู้และทักษะการปฏิบัติตัวเป็นการใช้สื่อวิดีทัศน์แทนการอธิบายตามแผนการสอน และการสาธิตให้ผู้ป่วยดูเป็นรายบุคคล

2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อการปรับตนเองทางด้านอารมณ์และด้านร่างกายหลังได้รับการผ่าตัดมากกว่า 48 ชั่วโมง

3. ควรศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อการปรับตนเองทางด้านอารมณ์และด้านร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางศัลยกรรมกระดูกที่มีการนัดผ่าตัดล่วงหน้าอื่นๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กีรติ เจริญชลวานิช. (2559). โรคข้อเข่าเสื่อม ใน กีรติ เจริญชลวานิช (บรรณาธิการ), *ศัลยศาสตร์บูรณสภาพข้อเข่าเสื่อม* (น. 3 - 9). กรุงเทพฯ: ศิริราช.

ขนิษฐา นาคะ. (2534). *ความวิตกกังวลและความต้องการข้อมูลในผู้ป่วยก่อนผ่าตัด* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์, และบุศริน เอี่ยวสีหยก. (2561). การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 29*(1), 223-238.

คัทลียา คงเพ็ชร. (2553). *ประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมการจัดการอาการที่บ้านต่ออาการระยะฟื้นตัว กิจกรรมทางด้านร่างกายและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังรับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

งานการพยาบาลศัลกรรมกระดูกและข้อ. (2559). *ตัวชี้วัดคุณภาพงานการพยาบาลศัลกรรมกระดูกและข้อ.* พิษณุโลก: โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร.

จิราพร ลวดทอง. (2550). *ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จิราภรณ์ พลแก้ว, และจินต์จุฑา รอดพาล. (2560). ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 7*(3), 251-261.

ชินภัทร์ จิระวรพงศ์. (2554). การปฏิบัติตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร, 21*(3), 99-102.

ดวงพร ชยุตสาหกิจ. (2551). ประสิทธิผลของกระบวนการพยาบาลต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด. *วารสารวิชาการเขต, 22*(2), 391-395.

เติมศักดิ์ สุขวิบูรย์. (2552). *ข้อคำนึงในการสร้างเครื่องมือประเภทมาตรประมาณค่า (Rating Scale) เพื่องานวิจัย.* สืบค้น 9 มกราคม 2561, จาก http://ms.src.ku.ac.th/schedule/Files/2553/Oct/1217086.doc

ทัศนีย์ กลั่นเขตรกิจ. (2549). *ผลของการเตรียมเพื่อการคลอดด้วยตนเองต่อความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติตัวในระยะคลอดของสตรีครรภ์แรก* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นฤมล อังอนันท์. (2547). *ผลของโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว และความพึงพอใจ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

นงนุช หอมเนียม. (2557). บทบาทพยาบาลในการใช้หลักโภชนาการที่ส่งเสริมการหายของแผล. *วารสารพยาบาลตำรวจ, 6*(2), 234-249.

นงพิมล นิมิตรอานันท์. (2557). สถานการณ์ทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมในคนไทย. *วารสารพยาบาลทหารบก, 15*(3), 185-194.

นงลักษณ์ พรหมติงการ. (2545). *ผลของการนวดเท้าต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์, และชนกพร จิตปัญญา. (2550). ผลโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรี ต่อความวิตกกังวลและความปวดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง. *พยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 19*(3), 138-148.

บุญใจ ศรีสถิตนราภูร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัย ทางพยาบาลศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2520). *ทัศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ประสพชัย พสุนนท์. (2558). การประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินโดยใช้สถิติแคปปา. *วารสารวิชาการศิลปะศาสตร์ประยุกต์, 2558*, 2-20.

ปริศนา จิระชีวี. (2551). *ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด และพฤติกรรมความร่วมมือในการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัดของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดต้อกระจกในผู้ป่วยนอก* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรียาพร สมัครการ, วัลภา คุณทรงเกียรติ, และสุภาภรณ์ ด้วงแพง. (2557). *ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการจากการเยี่ยมก่อนผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

พัทยา แผ่นชัยพรม. (2557). *ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พรรณทิพา เวชรังษี. (2549). *ประสบการณ์ของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัย.

พิไลพร ซิ้มเจริญ, และเพ็ญพร โภควิริยะ. (2542). ผลการเตรียมก่อนผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัด ต่อความร่วมมือในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะทำผ่าตัดต้อกระจก. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 8, 7*(2-3), 92-101.

เพ็ญศิริ ดวงผุนมาตย์, ประสิทธิ์ ลีระพันธ์, ธราดล เก่งการพานิช, และกีรติ เจริญชลวานิช. (2557). พฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารสุขศึกษา, 37*(126), 49-65.

มนูญ ศักดินาเกียรติกุล, และอารี ตนาวลี. (2551). Rationale of Minimally Invasive Total Knee Arthroplasty. ใน อารี ตนาวลี (บรรณาธิการ), *ตำราศัลยศาสตร์ข้อสะโพกและข้อเข่าเทียม เล่มที่ 1: ข้อเข่า* (น. 351-356). กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.

มนทกานต์ ยอดราช, และทัศนา ชูวรรธนะปกรณ์. (2556). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 13*(15), 63-75.

ไมตรี ยอดแก้ว, วินีกาญจน์ คงสุวรรณ, และศรีสุดา วนาลีสิน. (2553). การทบทวนวรรณกรรม : แนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวล ขณะผ่าตัด และระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลัง. *Princess of naradhiwas university journal, 2*(2), 50-70.

รัชนีกร ใจคำสืบ. (2549). *ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเดินออกกำลังกายต่ออาการเหนื่อยล้า การนอนไม่หลับ และความวิตกกังวล ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2554). *แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ. 2554.* กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย.

ลดาวัลย์ บูรณะปิยะวงศ์. (2544). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลความรู้และการปฏิบัติตนในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อตะโพกเทียม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ลดาวัลย์ อาจหาญ. (2545). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ลิกิจ โหราฤทธิ์. (2551). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโรคทางเดินอาหาร* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์. (2553). *ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดและความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมวิธีเนื้อเยื่อบาดเจ็บน้อย* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์, และพฤกษ์ ไชยกิจ. (2561). ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วชิรสารการพยาบาล, 20*(2), 33-41.

วรัญญา เวียงเหล็ก. (2545). *ผลของการให้ความรู้ก่อนผ่าตัด ต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วัชรี กลิ่นเฟื่อง. (2535). *ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ต่อความวิตกกังวล การมีส่วนได้ควบคุมตนเอง และการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

วัชรี วรากุลนุเคราะห์. (2553). *ประสบการณ์ความเจ็บปวดของผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม.* กรุงเทพฯ: เติมเต็มวิถีความเป็นเลิศขององค์กร.

วัลยา ธรรมพนิชวัฒน์. (2553). ทฤษฎีการควบคุมตนเอง: แนวคิดและการประยุกต์ใช้ในการพยาบาลเด็กและครอบครัว. *วารสารสภาการพยาบาล, 25*(4), 23-33.

วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล. (2559). การฟื้นฟูผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใน กีรติ เจริญชลวานิช (บรรณาธิการ), *ศัลยศาสตร์บูรณสภาพข้อเข่าเสื่อม* (น. 321-333). กรุงเทพฯ: ศิริราช.

วีณา ลอยเมฆ. (2549). *การพัฒนารูปแบบการให้คำแนะนำเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

วรนุช ฤทธิธรรม, และสมพร ชินโนรส. (2555). ผลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง. *วารสารเกื้อการุณย์, 19*(2), 75-87.

ศรินรา ทองมี. (2548). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิ์ประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2550). Regional Anesthesia ใน วิรัตน์ วศินวงศ์, ธวัช ชาญชญานนท์, ศศิกานต์ นิมมานรัชต์, และธิดา เอื้อกฤดาธิการ (บรรณาธิการ), *วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน* (น. 340-357). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.

ศิริพร ยุทธวราภรณ์. (2543). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกหักในโรงพยาบาลเลิดสิน* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศิวพร มิทธิศร. (2545). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยนิ่วในไตและท่อไต* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาขอนแก่น.

ศรีประภา จันทร์มีศรี. (2551). *ความต้องการและการได้รับข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย. (2553). *แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (Guideline for the Treatment of Osteoarthritis of Knee).* กรุงเทพฯ: สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย.

สราวุฒิ สีถาน. (2560). ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อการฟื้นตัวในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. *วารสาร มฉก.วิชาการ, 20*(40), 101-113.

สิริวรรณ ชูจตุโร. (2552). *ผลของการสร้างจินตภาพต่อความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สายสวาท ปาจินะ, และจิณพิชญ์ชา มะมม. (2556). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลและความต้องการข้อมูลของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.* กรุงเทพฯ: หน่วยงานงานการพยาบาลตรวจโรคกระดูกและข้อ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.

สุกฤตา กุยโกมุท. (2553). *การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับวิธีลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยแผลไหม้* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุภัสรา อยู่สุข. (2548). *ศึกษาอำนาจการทำนายของความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยที่เลือกสรรต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดต้อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงและใส่เลนส์แก้วตาเทียมโรงพยาบาลชุมชน* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

สุมาลี เกียรติชนก. (2558). ผลของการใช้คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินอาหารลดพลังงานสำหรับโปรแกรมลดน้ำหนักของนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน. *SDU Res J, 8*(3), 97-118.

สุมนา แสนมาโนช. (2541). *ผลของการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ความวิตกกังวลของญาติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุวดี มีสมบูรณ์. (2557). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวขณะผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุวรรณา สกประเสริฐ. (2544). *ผลของการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลตามแนวทฤษฎีปัญญาและพฤติกรรมที่มีต่อการรับรู้ความสามรถของบุคคลในการบริหารจัดการความปวด ระดับความปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรัง* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สมพร สุนทราภา. (2543). การเล่นเพื่อการเตรียมผู้ป่วยเด็กและการเบี่ยงเบนความสนใจ. *วารสารสภาการพยาบาล, 15*(3), 47-54.

สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม* (น. 6-14). กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

อรุณศรี ชัยทองสกุล. (2558). ผลการให้ข้อมูลตามแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการผ่าตัดในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลา. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 2*(2), 29 – 40.

อารี ตนาวลี. (2554). การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการผ่าตัด minimally invasive surgery – total Knee arthroplasty. ใน อารี ตนาวลี (บรรณาธิการ), *การผ่าตัด minimally invasive surgery – total knee arthoplasty* (น. 143-161). กรุงเทพฯ: โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.

อินทิรา ไพนุพงศ์, วิภา แซ่เซี้ย, และเนตรนภา คู่พันธวี. (2558). โปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารสภาการพยาบาล, 30*(1), 99 – 111.

อุบล จ๋วงพานิช. (2536). การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วย: แนวทางใหม่ของพยาบาล. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 16*(3), 12-15.

อุราวดี เจริญไชย. (2541). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการ ความรู้สึก และคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาขอนแก่น.

อุไรวรรณ พลจร, ทิพมาส ชิณวงศ์, และวิภา แซเซี้ย. (2558). ผลของการสวดมนต์แบบพุทธต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งโลหิตวิทยาที่ได้รับเคมีบำบัด. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 35*, 159-174.

เอื้องพร พิทักษ์สังข์, จุฑาไล ตันฑเทิดธรรม, สุกัญญา ศุภฤกษ์, และอรทัย วรานุกูลศักดิ์. (2554). การศึกษาความวิตกกังวล ความเครียด และความต้องการข้อมูลของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดทางตาแบบผู้ป่วยนอก. *วารสารพยาบาลศิริราช,* 4(1), 35-42.

Ayral, X., Gicquere, C., Duhalde, A., Boucheny, D. and Dougados, M. (2002). Effects of video information on preoperative anxiety level and tolerability of joint lavage in knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum, 47*(4), 380-382.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive learning.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Berger, R. A., Meneghini, R. M., Jacobs, J.J., Sheinkop, M.B., Valle, C.J.D., Rosenberg, A.G., et al. (2005). Results of unicompartmental knee arthroplasty at minimum of ten year of follow – up. *J Bone Joint Surg Am, 87*(5), 999-1006.

Bernhoff, K., Rudstrom, H., Gedebrrg, R. and Bjorck, M. (2013). Popliteal artery damage during total knee arthroplasty: a population-based nationwide study. *Bone Joint, 95*(12), 1645-1649.

Bozic, K.J., Kurtz, S.M., Lau, E., Ong, K., Chiu, V., Vail, T.P., et al. (2010). The epidemiology of revision total knee arthroplasty in the United States. Clin Orthop Relat Res, 468(1), 45 – 51.

Bjelland, I., Krokstad, S., Mykletun, A., Dahl, A.A.,Tell, G.S. and Tambs, K. (2008). Does a higher educational level protect against anxiety and depression? The HUNT study. Social Science & Medicine, 66(6), 1334 – 1345.

Brosseau, L., Milne, S., Wells, G., Tugwell, P., Robinson, V., Casimiro, L., et al. (2004). Efficacy of continuous passive motion following total knee arthroplasty: a metaanalysis. J Rheumatol, 31(11), 2251 – 2264.

Caumo, W., Schmidt, A.P., Schneider, C.N., Bergmann, J., Iwamoto, C.W., Adamatti, L.C., et al. (2001). Risk factors for postoperative anxiety in adults. Association anaesthesia, 56(8), 720 – 728.

Carr, E. (2007). Barriers to effective pain management. Journal of Pain Practice, 17(5), 200 – 208.

Cosentio, M., Vidotto, G., Ponchia, R., Trovo, S. and Magistris, M. (2002). Anxiety and acceptance of gynecological laparoscopic operations. Minerva Ginecology, 54(2), 171 – 177.

Cherney, K. (2018). *Effects of Anxiety on the Body.* Retrieved April 30, 2020, from https://www.healthline.com/health/anxiety/effects-on-body#1

Dahlen, L., Zimmerman, L. and Barron, C. (2006). Pain perception and its relation to functional status post total knee arthroplasty: a pilot study. Orthop Nurs, 25(4), 264 – 270.

Damar, H.T., Bilik, O., Karayurt, O. and Ursavas, F.E. (2018). Factors related to older patients' fear of falling during the First mobilization after total knee replacement and total hip replacement. Geriatric Nursing, 39(4), 382 – 387.

Dalury, D.F., Pomeroy, D.L., Gorab, R.S. and Adams, M.J. (2013). Why are Total Knee Arthroplasties Being Revised?. The Journal of Arthroplasty. 28(8), 120 – 121.

Domar, A.D., Everett, L.L. and Keller, M.G. (1989). Preoperative: Is it a predictable entry?. Anesthesia and Analgesia, 69(6), 763 – 767.

Duivenvoorden, T., Vissers, M.M., Verhaar, J.A.N., Busschbach, J.J.V., Gosens, T., Bloem, R.M. el al. (2013). Anxiety and depressive symptoms before and after total hip and knee arthroplasty: a prospective multicentre study. Osteoartritis and cartilage, 21(12), 1834 – 1840.

Edwards, P.K., Mears, S.C. and Barnes, C.L. (2017). Preoperative Education for Hip and Knee Replacement: Never Stop Learning. Curr Rev Musculoskelet Med*,* 10(3), 356 – 364.

Esler, C.N., Lock, K., Harper, W.M. and Gregg, P.J. (1999). Manipulation of total knee replacements. Is the flexion gained retained?. J Bone Joint Surg Br, 81(1), 27 – 29.

Ethgen, O., Bruyere, O., Richy, F., Dardennes, C. and Reginster, J.Y. (2004). Health – related quality of life in total hip and total knee arthroplasty. A qualitative and systemic review of the literature. The Journal of Bone Joint Surg Am, 86(5), 963 – 974.

Feeney and Sharon, L. (2004). The relationship between pain and negative affect in older adults: anxiety as a predictor of pain. Journal of Anxiety Disorders, 18(6), 733 – 744.

Fitzsimmons, S.E., Vazquez, E.A. and Bronson, M.J. (2010). How to treat the stiff total knee arthroplasty?: a systematic review. Clin Orthop Relat Res, 468(4), 1096 – 1106.

Gaine, W.J., Ramamohan, N.A., Hussein, N.A., Hullin, M.G. and McCreath, S.W. (2000). Wound infection in hip and knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Br*,* 82(4), 561 – 565.

Gandhi, R., Beer, J. D., Leone, J., Petruccelli, D., Winemaker, M. and Adili, A. (2006). Predictive risk factors for stiff knees in total knee arthroplasty. *J Arthroplasty, 21*(1), 46-52.

Hanusch, B.C., O'Connor, D.B., Ions, P., Scott, A. and Gregg, P.J. (2014). Effects of psychological distress and perceptions of illness on recovery from total knee replacement. Bone Joint J, 96B (2), 210 – 216.

Ingadottir, B., Stark, A.J., Leino-Kilpi, H., Sigurdardottir, A.K., Valkeapaa, K. and Unosson, M. (2014). The fulfillment of knowledge expectations during the perioperative period of patients undergoing knee arthroplasty - a Nordic perspective. Journal of Clinical Nursing, 23, 2896 – 2908.

Fan, J.C.H., Hung, H.H. and Fung, K.Y. (2008). Infection in primary total knee replacement. Hong Kong Med J. 14(1), 40 – 45.

Johnson, J. (1999). Self-regulation theory and coping with physical illness. Research in Nursing and Health, 22(6), 435–448.

Jones, R.E., Russell, R.D. and Huo, M.H. (2013). Wound healing in total joint replacement. Bone joint J, 95(11), 144 – 147.

Kasteren, Y.V., Freyne, J. and Hussain, M.S. (2018). Total Knee Replacement and the Effect of Technology on Cocreation for Improved Outcomes and Delivery: Qualitative Multi-Stakeholder Study. J Med Internet Res, 20(3), e95.

Kindler, C.H., Harms, C., Amsler, F., Ihde-Scholl, T. and Scheidegger, D. (2000). The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. Anesth Analg, 90(3), 706 – 712.

Kurtz, S., Ong, K., Lau, E., Mowat, F. and Halpern, M. (2007). Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. J Bone Joint Surg Am. 89(4), 780 – 785.

Kurtz, S.M., Lau, E., Watson, H., Schmier, J. and Parvizi, J. (2012). Economic burden of periprosthetic joint infection in the United States. J Arthroplasty, 27(8), 61 – 65.

Lazarus, R.S. and Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer.

Leventhal, H. and Johnson, J. E. (1983). Laboratory and field experimentation: Development of a theoryof self-regulation. In P.J. Wooldridge, M. H.Schmitt, J. K. Skipper and R. C. Leonard (Eds.), Behavioral science and nursing theory, (p.189 – 262). St. Louis, MO: Mosby.

Lewek, M., Stevens, J. and Snyder-Mackler, L. (2001). The use of electrical stimulation to increase quadriceps femoris muscle force in an elderly patient following a total knee arthroplasty. Phys Ther, 81(9), 1565 – 1571.

Mahomed, N.N., Barrett, J., katz, J.N., Baron, J.A., Wright, J. and Losina, E. (2005). Epidemiology of total knee replacement in the United States Medicare population. J Bone Joint Surg Am, 87(6), 1222 – 1228.

Mistry, D. and O'Meeghan, C. (2005). Fate of the infrapatellar branch of the saphenous nerve post total knee arthroplasty. ANZ J Surg, 75(9), 822 – 824.

Mizner, R.L., Petterson, S.C., Clements, K.E., Zeni Jr, J.A., Irrgang, J.J. and Snyder-Mackler, L. (2011). Measuring Functional Improvement after Total Knee Arthroplasty Requires both Performance-Based and Patient-Report Assessments: A Longitudinal Analysis of Outcomes. The Journal of Arthroplasty, 26(5), 728 – 737.

Patel, V.P., Walsh, M., Sehgal, B., Preston, C., Dewal, H. and Di Cesare, P.E. (2007). Factors associated with prolonged wound drainage after primary total hip and knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Am. 89(1), 33 – 8.

Polit, D. F. and Beck, C. T. (2004). Nursing Research: Principles and methods (7th ed.).Philadelphia: Wolters kluwer health/Lippincott williams and wilkins.

Polit, D. F. and Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what'sbeing reported? Critique and recommendations [Electronic version]. Research in Nursing & Health, 29, 489 – 497.

Pritchard, M.J. (2011). Using targeted information to meet the needs of surgical patients. Nursing Standard, 25(51), 35 – 39.

Rebound Behavioral Health. (2020). Causes, Signs & Effects of Anxiety Disorders. Retrieved April 30, 2020, from https://www.reboundbehavioralhealth.com /anxiety/symptoms-signs-effects

RiverWoods Behavioral Health. (2020). Anxiety Causes, Signs, Symptoms & Side Effects. Retrieved April 30, 2020, from https://www.riverwoodsbehavioral.com /anxiety/signs-symptoms-effects

Safren, S.A., Otto, M.W., Worth, J.L., Salomon, E., Johnson, W., Mayer, K. and Boswell, S. (2001). Two strategies to increase adherence to HIV antiretroviral medication: Life-Steps and medication monitoring. Behaviour Research and Therapy, 39, 1151 – 1162.

Schinsky, M.F., Macaulay, W., Parks, M.L., Kiernan, H. and Nercessian, O.A. (2001). Nerve Injury After Primary Total Knee Arthroplasty. The Journal of Arthroplasty, 16(8), 1048 – 1054.

Schwab, J.H., Haidukewych, G.J., Hanssen, A.D., Jacofsky, D.J. and Pagnano, M.W. (2005). Flexion instability without dislocation after posterior stabilized total knees. Clin Orthop Relat Res, 440, 96 – 100.

Sharma, V., Morgan, P.M. and Cheng, E.Y. (2009). Factors influencing early rehabilitation after THA: a systemic review. Clin Orthop Relat Res. 467(6), 1400 – 1411.

Spielberger, C. D. (1983). Manual for the state-trait Anxiety inventory (Form Y). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Stone, V.E. (2001). Strategies for optimizing adherence to highly active antiretroviral therapy: lessons from research and clinical practice. Clin Infect Dis, 33(6), 865 – 872.

Stowers, M.D.J., Lemanu, D.P., Coleman, B., Hill, A.G. and Munro, J.T. (2014). Review Article: Perioperative care in enhanced recovery for total hip and knee arthroplasty. Journal of Orthopaedic Surgery, 22(3), 383 – 392.

Stuart, S.W. and Sundeen, S.J. (1995). Principle & Practice of psychiatric nursing. Missouri: Mosby- year Book, Inc.

Tanavalee, A., Thengwittayaporn, S. and Itiravivong, P. (2007). Progressive quadriceps incision during minimally invasive surgery for total knee arthroplasty: the effect on early postoperative ambulation. J Arthroplasty. 22(7), 1013 – 1018.

Travis. (1998). Psychiatry solving patient problem. Madison: Fence Creek Publishing.

Tse, K. and So, K. (2008). Nurses' perceptions of preoperation teaching for ambulatory surgical patients. Journal of Advanced Nursing. 63(6), 619 – 625.

Vince, K.G., Abdeen, A. and Surimori, T. (2006). The unstable total knee arthroplasty: causes and cures. J Arthroplasty, 21(4), 44 – 49.

Vince, K.G. (2012). The stiff total knee arthroplasty: causes and cures. J Bone Joint Surg Br, 94(11), 103 – 111.

Wallace, I.J., Worthington, S., Felson, D.T., Jurmain, R.D., Wren, K.T., Maijanen, H., et al. (2017). Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since mid - 20th century. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), 114(35), 1 – 5.

Wagner, M.C., Molnar, E.E., Molitoris, B.A. and Goebl, M.G. (2006). Loss of the homotypic fusion and vacuole protein sorting or golgi-associated retrograde protein vesicle tethering complexes results in gentamicin sensitivity in the yeast Saccharomyces cerevisiae. Antimicrob Agents Chemother, 50(2), 587 – 595.

Woolf, A.D. and Pfleger, B. (2003). Burden of major musculoskeletal conditions. Bulletin of the World Health Organization, 81(9), 646 – 656.

Wu, B. (2016). The stages of osteoarthritis of the knee. Retrieved June 17, 2018, from https://www.medicalnewstoday.com/kc/stages-osteoarthritis-knee-310579.

Yercan, H.S., Sugun, T.S., Bussiere, C., Selmi, T.A.S., Davies, A. and Neyret, P. (2006). Stiffness after total knee arthroplasty: prevalence, management and outcomes. Knee. 13(2), 111 – 117.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารงานวิจัย

ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำวิทยานิพนธ์
ระดับปริญญาโท

....

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยมีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเป็นไปตามข้อ ๒๗ (๒) (ก) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๙

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ บัณฑิตวิทยาลัย จึงแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ของ **นายกิตติศักดิ์ คัมภีระ** รหัสประจำตัว ๕๙๐๖๐๓๓๓ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน	สุวรรณคีรี	ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
๒. ดร.รุ้งนภา	ชัยรัตน์	กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์อาทิตย์	เหล่าเรืองธนา	กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐

ประกาศ ณ วันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน)
รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน รักษาราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

COA No. 268/2019
IRB No. 0134/62

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
NARESUAN UNIVERSITY INSTITUTIONAL REVIEW BOARD
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8642

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ	: ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
Study Title	: Effect of Self-Regulation Promoting Program on Anxiety, Practices and range of motion of the knee among Patients with Total Knee Arthroplasty
ผู้วิจัยหลัก	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน สุวรรณคีรี
สังกัดหน่วยงาน	: คณะพยาบาลศาสตร์
ผู้ร่วมวิจัย	: นายกิตติศักดิ์ คัมภีระ
สังกัดหน่วยงาน	: คณะพยาบาลศาสตร์
วิธีทบทวน	: คณะกรรมการเต็มชุด (Full Board Review)
รายงานความก้าวหน้า	: ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

1. AF 01-10 เวอร์ชั่น 1.0 วันที่ 12 มีนาคม 2562
2. AF 02-10 เวอร์ชั่น 1.0 วันที่ 12 มีนาคม 2562
3. AF 03-10 เวอร์ชั่น 1.0 วันที่ 12 มีนาคม 2562
4. AF 04-10 (กลุ่มทดลอง) เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
5. AF 04-10 (กลุ่มควบคุม) เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
6. AF 05-10 (เอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการ) เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
7. AF 05-10 (เอกสารยินยอมเข้าร่วมการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโครงการวิจัย) เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
8. สรุปโครงการเพื่อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
9. โครงร่างวิทยานิพนธ์ เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
10. ประวัติผู้วิจัยหลัก เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
11. ประวัติผู้ร่วมวิจัย เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
12. แบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า เวอร์ชั่น 1.0 วันที่ 12 มีนาคม 2562
13. แบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
14. แบบประเมินเรื่องการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
15. แบบคัดกรองอาสาสมัคร เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562

16. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
17. แบบประเมินความวิตกกังวลแฝง เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562
18. แบบประเมินความวิตกกังวล เวอร์ชั่น 2.0 วันที่ 11 มิถุนายน 2562

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุวรรณี อุทัยแสงสุข)
รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง	: 02 กรกฎาคม 2562
Date of Approval	: July 02, 2019
วันหมดอายุ	: 02 กรกฎาคม 2563
Approval Expire Date	: July 02, 2020

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
เลขที่รับ 4009 เวลา 13.30 น.
วันที่ 19 ก.ค. 2562

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๓๒

ที่ ศธ ๐๕๒๗.๐๒/๑๑๐๕ **วันที่** ๑๐ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน..............ฉบับ

เลขที่รับ 1597 11.30 น.
22 ก.ค. 2562

ด้วย **นายกิตติศักดิ์ คัมภีระ** รหัสประจำตัว ๕๙๐๖๐๓๓๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม"** เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน สุวรรณคีรี เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลจากบุคลากรในหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริโชค วนรัตน์วิจิตร)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๓๒

ที่ ศธ ๐๕๒๗.๐๒/๑๑๐๖ **วันที่** ๑๐ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ try - out)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน..............ฉบับ

ด้วย **นายกิตติศักดิ์ คัมภีระ** รหัสประจำตัว ๕๙๐๖๐๓๓๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม"** เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน สุวรรณคีรี เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความประสงค์ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ try out) จากท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริไลซ์ วนรัตน์วิจิตร)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ปิติ รัตนปรีชาเวช	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอนุสาขา ข้อสะโพกและหัวเข่า ภาควิชา ออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แสงหล้า พลนอก	อาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรีภรณ์ มีพริ้ง	อาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาล สุขภาพจิตและจิตเวช ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. ดร.กมลพรรณ วัฒนากร	อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
5. คุณอัยลิศา วัฒนาณรงค์	พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้างานการพยาบาล ศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน (Leventhal, & Johnson, 1983) ซึ่งประกอบด้วย 1) การให้ความรู้ (Education) เป็นการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด 2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน (Technical) โดย ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา และการสาธิตและสาธิตย้อนกลับการบริหารกำลังกล้ามเนื้อต้นขา การเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การให้การช่วยเหลือ (Supportive) โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือตามที่ผู้ป่วยต้องการเปิดโอกาสให้รับการปรึกษาทางโทรศัพท์

วัตถุประสงค์

เพื่อลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ส่งเสริมการปฏิบัติตัว และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมและนัดนอนโรงพยาบาลเพื่อทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 30 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีอายุ 25 – 70 ปี
2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการนัดนอนโรงพยาบาลล่วงหน้าเพื่อทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าอย่างน้อย 1 เดือน
4. สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้
5. ไม่มีความผิดปกติด้านการมองเห็น และการได้ยินเสียง
6. ไม่มีโรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อขา เช่น อัมพาต โปลิโอ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด
7. ไม่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาก่อน

8. ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 1 ข้างเท่านั้น

9. ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

ระยะเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งหมด 5 สัปดาห์ ซึ่งจัดให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมการปรับตนเองทั้งหมด 5 ครั้ง โดยจัดกิจกรรมครั้งแรกที่คลินิกโรคกระดูกและข้อ 1 เดือนก่อนผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาล และกิจกรรมอีก 4 ครั้งจัดที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ใช้เวลาครั้งละประมาณ 30 – 60 นาที

ผู้ดำเนินการ

นายกิตติศักดิ์ คัมภีระ

สถานที่

1. คลินิกโรคกระดูกและข้อของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 1

2. หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมกระดูก และหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2, 3, 4 และ 5

อุปกรณ์และสื่อ

อุปกรณ์ที่ใช้ในโปรแกรมประกอบด้วย แผนการสอน คู่มือ แบบประเมินและแบบบันทึก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แผนการสอน วัตถุประสงค์ของแผนการสอนคือ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด สาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับ การบริหารกล้ามเนื้อของขาทั้ง 2 ข้าง การหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารพิสัยการขยับข้อเข่า การลงจากเตียงการฝึกยืนและเดินได้ และเลือกวิธีเผชิญความเครียดได้อย่างเหมาะสม กิจกรรมในแผนการสอนประกอบด้วย การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการหรือรายละเอียดลำดับขั้นตอนในการเข้ารับการผ่าตัด ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึกของผู้ป่วยต่อเหตุการณ์ที่ต้องเจอในการเข้ารับการผ่าตัด ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติทั้งก่อน ขณะ และหลังเข้ารับการผ่าตัด และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเผชิญความวิตกกังวล การสาธิตและสาธิตย้อนกลับ การอภิปราย และให้ข้อมูลย้อนกลับ

2. คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีสาระประกอบด้วย วิธีการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด วิธีการจัดการกับความปวด และวิธีการเผชิญความวิตกกังวลในการเข้ารับการผ่าตัด

3. แบบประเมินและแบบบันทึก ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินการปฏิบัติหลังการผ่าตัด แบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า และแบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรม ประกอบด้วย

กิจกรรมครั้งที่ 1 จัดขึ้นวันที่วางแผนเพื่อการผ่าตัด (ประมาณ 1 เดือนก่อนการผ่าตัด) ณ คลินิกโรคกระดูกและข้อ ใช้เวลาประมาณ 45 – 60 นาที วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและอารมณ์เมื่อต้องพบกับภาวะคุกคามที่จะเกิดขึ้น โดยเริ่มให้โปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ 1) การให้ความรู้ผ่านการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย ข้อมูลที่เกี่ยวกับวิธีการผ่าตัด ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความวิตกกังวล โดยใช้คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบการบรรยาย 2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน โดยให้การพยาบาลตามแผนการรักษา และการสาธิตและสาธิตย้อนกลับการบริหารกำลังกล้ามเนื้อต้นขา การเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ และเปิดโอกาสให้รับการปรึกษาทางโทรศัพท์ นอกจากนี้ยังแจกคู่มือการปฏิบัติตัวในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอีกด้วย

กิจกรรมครั้งที่ 2 จัดขึ้นช่วงเช้า 1 วันก่อนเข้ารับการผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อหรือหอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1) การให้ความรู้ โดยทบทวนความรู้เพื่อเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นภาพได้ชัดเจนกับสิ่งที่ต้องเผชิญทั้งก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด เกี่ยวกับ ขั้นตอนหรือวิธีการเข้ารับการผ่าตัด ความรู้สึกต่อเหตุการณ์ในวันผ่าตัด การหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ การกระดกข้อเท้าขึ้นลง การพลิกตะแคงตัว กิจกรรมช่วยลดอาการบวมของขา กิจกรรมช่วยลดอาการปวด การดูแลสายระบายเลือด การสังเกตอาการผิดปกติ การบริหารกล้ามเนื้อโดยการเกร็ง และวิธีการเผชิญความวิตกกังวล จากนั้นให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ 2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน

โดยการให้การพยาบาลตามแผนการรักษา ทบทวนทักษะการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเกร็ง และสาธิตและสาธิตย้อนกลับเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ และ 3) ให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

กิจกรรมครั้ง 3 จัดขึ้นช่วงเย็นในวันที่ได้รับการผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1) การให้ความรู้ โดยการทบทวนความรู้เพื่อเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นภาพได้ชัดเจนกับสิ่งที่ต้องเผชิญในวันรุ่งขึ้นหลังการผ่าตัด เกี่ยวกับ การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเกร็งเหยียดเข่า การขยับเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การลุกยืนโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จากนั้นให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ 2) ให้การพยาบาลตามแบบแผน โดยให้การพยาบาลตามแผนการรักษา ทบทวนทักษะการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการลุกยืน และสาธิตและสาธิตย้อนกลับเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ป่วยขาดหรือต้องการ และ 3) ให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

กิจกรรมครั้งที่ 4 จัดขึ้นช่วงเย็นหลังการผ่าตัดวันที่ 1 ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมครั้งนี้จะเหมือนกับกิจกรรมครั้งที่ 3 เพิ่มเติมการทบทวนความรู้และ สาธิตและสาธิตย้อนเกี่ยวกับ การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

กิจกรรมครั้งที่ 5 จัดขึ้นช่วงเย็นหลังการผ่าตัดวันที่ 2 ณ หอผู้ป่วยกระดูกและข้อ หรือหอผู้ป่วยพิเศษกระดูกและข้อ ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมครั้งนี้จะเหมือนกับกิจกรรมครั้งที่ 4

การประเมินผล

การประเมินผลทำโดยประเมินความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัด 1 วัน ด้วยแบบประเมินความวิตกกังวล ประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดครบ 2 วัน ด้วยแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด และประเมินพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัด 2 วัน ด้วยอุปกรณ์วัดองศาของข้อ (Goniometer) พร้อมบันทึกในแบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า

แผนการสอนให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการปรับตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

สถานที่ คลินิกโรคกระดูกและข้อ และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ

ผู้สอน นายกิตติศักดิ์ คัมภีระ

ผู้เรียน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และนัดนอนโรงพยาบาลเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

เนื้อหา 1. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล

3. ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

4. ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด

5. ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

6. ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

7. การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเมื่อกลับบ้าน

8. การเผชิญความวิตกกังวลในการเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

วัตถุประสงค์เฉพาะ เมื่อได้รับการสอนแล้ว ผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. บอกความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้

2. บอกการเตรียมพร้อมทางด้านร่างกายก่อนมาโรงพยาบาลได้

3. บอกการเตรียมตัวเพื่อจะมาอยู่โรงพยาบาลได้

4. บอกการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านได้

5. บอกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

6. บอกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด

7. บอกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

8. บอกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะแรกได้

9. บอกการปฏิบัติตัวเพื่อจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัดได้

10. บอกการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเมื่อกลับบ้านได้

11. สาธิตย้อนกลับการบริหารกล้ามเนื้อของขาทั้ง 2 ข้างขณะอยู่ที่บ้านก่อนมาโรงพยาบาลได้

12. สาธิตย้อนกลับการฝึกการหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพได้

13. สาธิตย้อนกลับการบริหารเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับยืนและเดินได้

14. สาธิตย้อนกลับการบริหารกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าให้แข็งแรงได้

15. สาธิตย้อนกลับการบริหารพิสัยการขยับข้อเข่าแบบทำให้ได้

16. สาธิตย้อนกลับการบริหารพิสัยการขยับข้อเข่าแบบทำเองได้

17. สาธิตย้อนกลับการลงจากเตียงเพื่อฝึกยืนและเดินด้วยคอกช่วยเดินได้

18. เลือก และสาธิตย้อนกลับวิธีเผชิญความวิตกกังวลในการเข้ารับการผ่าตัดได้

คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

คู่มือ

การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย
ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

โดย กิตติศักดิ์ คัมภีระ นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร. วงเดือน สุวรรณคีรี,ดร. รุ้งนภา ชัยรัตน์,
และ ผศ. นพ.อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา

คำนำ

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดเข่า และทำให้การเคลื่อนไหวของข้อกลับมาเป็นปกติ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดใหญ่ซึ่งมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล โดยความวิตกกังวลที่สูงขึ้นทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ ดังนั้น การส่งเสริมการปรับตนเองเมื่อเข้ารับการผ่าตัดจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ที่จะเกิดขึ้นจริงในอนาคต และเมื่อมีการเผชิญกับเหตุการณ์จริงที่สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่คาดไว้ก่อน จะช่วยลดความวิตกกังวล และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติที่ส่งเสริมการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดได้ดี

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมการปรับตนเองทั้งทางด้านร่างกาย และด้านอารมณ์เมื่อเข้ารับการผ่าตัด ส่งผลทำให้ลดความวิตกกังวล ส่งเสริมการปฏิบัติตัว และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนี้จะทำให้ผู้ป่วยฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดได้ดี

กิตติศักดิ์ คัมภีระ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล	1
ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	7
ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด	9
ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	11
ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	14
การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเมื่อกลับบ้าน	20
การเผชิญความวิตกกังวลในการเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	22
เอกสารอ้างอิง	24

ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล

1. การเตรียมพร้อมทางด้านร่างกายทำอย่างไร

- งดหรือเลิกสูบบุหรี่ อย่างน้อย 4 สัปดาห์ ท่านอาจรู้สึกหงุดหงิดง่าย ปวดศีรษะ ฉุนเฉียวง่าย กระสับกระส่าย หรือ เบื่อ ควรหันเหความสนใจของท่านจนกว่าอาการอยากสารนิโคตินนั้นจะผ่านไป เช่น เคี้ยวหมากฝรั่ง ออกไปพูดคุยกับคนอื่น หรือ แม้กระทั่งนั่งเล่นเกมโปรด
- ควบคุมน้ำหนัก โดยลดปริมาณอาหารหวาน มัน ปรุงอาหารด้วยนึ่ง ต้ม นึ่ง และมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น ท่านอาจรู้สึกหิวและอยากรับประทานตามใจปากในช่วงแรกของการควบคุมน้ำหนัก ควรเพิ่มผักและผลไม้ในแต่ละมื้อให้รู้สึกอิ่มนานขึ้น
- งดรับประทานยา เช่น แอสไพริน ยาต้านการแข็งตัวของเลือด สเตียร์รอยด์ ยาชุด ยาลูกกอน และสมุนไพร
- หากมีโรคในช่องปาก เช่น ฟันผุ ควรรักษาให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันกาติดเชื้อข้อเข่าเทียม
- ✓ ฝึกบริหารกล้ามเนื้อของขาทั้ง 2 ข้างให้แข็งแรง เพื่อทำให้การเดินหลังการผ่าตัดดีขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว ระยะแรกท่านอาจรู้สึกเมื่อย ตึง และสั่นมากของขาทั้ง 2 ข้าง ขณะทำการบริหารกล้ามเนื้อ แนะนำบริหารกล้ามเนื้อในระยะเวลาสั้นๆ ก่อน ถ้าท่านรู้สึกเหนื่อยมากให้หยุดพักแล้วเริ่มใหม่ ค่อยๆ ทำเพิ่มขึ้นทีละน้อย
- ✓ การฝึกการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันปอดแฟบและปอดอักเสบหลังการผ่าตัด ระยะแรกท่านอาจรู้สึกเหนื่อย เหมือนหายใจไม่สะดวก หรือหายใจไม่เต็มอิ่ม แนะนำให้ท่านค่อยๆ พักและหายใจตามปกติจนกว่าอาการจะดีขึ้นและทำการฝึกใหม่

ท่าการบริหารกล้ามเนื้อของขา

ท่าที่ 1 นอนราบเหยียดขาตรงเกร็งกล้ามเนื้อต้นขากดข้อพับให้แนบกับพื้น นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ หลังจากนั้นคลายกล้ามเนื้อ ทำซ้ำ 10 ครั้ง พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 2 นอนหงายราบกับใช้ม้วนผ้าหรือหมอนรองใต้ข้อเท้าให้ส้นเท้าลอย เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาเหยียดเข่า กดข้อพับให้แนบกับพื้น นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ หลังจากนั้นคลายกล้ามเนื้อ ทำซ้ำ 10 ครั้ง พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 3 นอนราบยกขาข้างใดข้างหนึ่งขึ้นตรงๆ สูงจากที่นอน ประมาณ 1 ฟุต นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ แล้ววางขาราบลงตามเดิมทำซ้ำจนครบ 10 ครั้ง พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 4 นั่งบนเตียงหรือเก้าอี้สูงพอที่จะห้อยเท้าได้ ยกขาขึ้นตรงๆ นับ 1 ถึง 10 อย่างช้าๆ แล้วห้อยขาลงตามเดิม ทำ 5 – 10 รอบ พัก 1 – 2 นาที

ท่าที่ 5 เป็นการบริหารกล้ามเนื้อน่องและข้อเท้า นอนหรือนั่งกระดกข้อเท้าขึ้น – ลง ติดต่อกัน 2 – 3 นาที ทำ 10 รอบ พัก 1 – 2 นาที

ไม่ยากเลยใช่ไหมละ
ทำซ้ำบ่อยๆ นะครับ

การฝึกการหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ

การหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยป้องกันปอดแฟบ และปอดอักเสบหลังการผ่าตัด ควรฝึกการหายใจตั้งแต่ก่อนผ่าตัด และทำได้ทันทีเมื่อรู้สึกตัวดีหลังผ่าตัด

1. นั่งหรือนอนศีรษะสูงวางมือบนหน้าท้อง

2. หายใจเข้าช้าๆ ผ่านทางจมูกจนหน้าท้องโป่งรู้สึกว่ามือถูกยกขึ้นกลั้นหายใจไว้แล้วนับ 1 ถึง 3 ในใจ

3. หายใจออกทางปากช้าๆ เกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้องเพื่อช่วยดันอากาศออก ทำซ้ำ 3 ครั้ง นับเป็น 1 รอบ ทำครั้งละ 5 – 10 รอบ

4. ไออย่างมีประสิทธิภาพ ทำหลังการฝึกการหายใจ โดยสูดหายใจเข้าลึกๆ แล้วค้างไว้นับ 1 – 3 ในใจ แล้วไอออก 2 ครั้งติดๆ กัน

2. การปฏิบัติตัวเพื่อจะมาอยู่โรงพยาบาลทำอย่างไร

- ควรอาบน้ำ สระผม ตัดเล็บมือและเท้าให้เรียบร้อย ก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยไม่สามารถอาบน้ำหรือสระผมได้จะได้รับการเช็ดตัวเท่านั้น

- ถ้าทาสีเล็บ ควรล้างสีเล็บออก เพราะขณะทำการผ่าตัดแพทย์หรือพยาบาลวิสัญญีจะสังเกตการขาดออกซิเจน โดยการดูสีของเล็บ

- เตรียมของใช้ส่วนตัวให้พร้อม ได้แก่ ยาที่รับประทานประจำ กระดาษชำระ รองเท้าและ อุปกรณ์ทำความสะอาดที่จำเป็น หรือเครื่องใช้ส่วนตัว เช่น ฟันปลอม แว่นตา

- ไม่ควรใส่เครื่องประดับหรือพกของมีค่ามาโรงพยาบาลอาจสูญหายได้ และหากพกเงินมาไม่ควรเก็บไว้กับตัว เพื่อความปลอดภัยท่านควรฝากเงินไว้ที่พยาบาล ซึ่งมีสมุดเซ็นต์รับฝากสามารถขอคืนได้ตลอดเวลา

3. การเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านทำอย่างไร

เมื่อผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาลได้ โดยในช่วง 1 – 2 เดือนแรกจะยังไม่พร้อมที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ เช่น การเดินยังคงต้องใช้เครื่องพยุงตัว การขึ้นลงบันได การทำงานบ้าน และการใช้ชีวิตประจำวันกับพื้นที่ต่างระดับ ดังนั้นควรเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ทราบว่าจะเข้ารับการผ่าตัดแน่นอน ดังนี้

- ติดตั้งราวจับในห้องน้ำ บันได เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ในการเกาะพยุงตัว ควรย้ายลงมานอนชั้นล่างกรณีบ้านของผู้ป่วยมีชั้น 2 เนื่องจากในการขึ้นลงบันไดผู้ป่วยจะทำได้เมื่อสามารถงอเข่าได้ 90 องศา

- ส้วมแบบชักโครกแบบนั่งหรือเก้าอี้เจาะรูสำหรับครอบส้วมซึม เนื่องจากข้อจำกัดในการงอเข่าจะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ส้วมแบบนั่งยองๆ ได้

- เตรียมเก้าอี้มีที่วางแขน ไม่นุ่มเกินไป เพื่อใช้ในการให้ผู้ป่วยเกาะพยุงเวลาลุกยืน หาคนช่วยงานบ้าน และดูแลหลังการผ่าตัดในช่วงระยะหนึ่งถึงสองเดือนแรกหลังผ่าตัด

ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัว ขณะอยู่โรงพยาบาลก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

1. ก่อนวันที่จะทำการผ่าตัด 1 วันหรือตามวันที่นัดมาโรงพยาบาล เมื่อมาถึงหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อท่านจะได้รับการตรวจเลือด ปัสสาวะ ตรวจคลื่นหัวใจ หรือเอกซ์เรย์ เพื่อตรวจร่างกายให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด และให้การรักษาก่อนผ่าตัด หากพบความผิดปกติ ขณะที่ท่านได้รับการเจาะเลือดจะรู้สึกเจ็บจี๊ดๆ บริเวณที่เข็มเจาะและรู้สึกตึงๆ ขัดๆ เล็กน้อยขณะดึงเลือดออกจากเส้นเลือด รวมทั้งการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจท่านจะต้องเปลือยบริเวณด้านหน้าแผ่นอกทั้งหมด จะรู้สึกเย็นๆ ตึงๆ บริเวณที่แผ่นเหล็กตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจติดอยู่ที่ 12 จุดบริเวณแผ่นอก อีก 4 จุดที่ข้อแขนทั้ง 2 ข้าง และข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง ให้ท่านทำใจให้สบายใช้เวลาประมาณ 2-3 นาทีเท่านั้น

2. ก่อนวันผ่าตัดจะมีวิสัญญีแพทย์หรือวิสัญญีพยาบาลมาให้คำแนะนำในเรื่องของยาระงับความรู้สึกกับผู้ป่วยโดยละเอียด ท่านอาจรู้สึกอึดอัดใจในการให้ข้อมูลหรือไม่แน่ใจในคำถามเพราะบางครั้งอาจเป็นคำศัพท์เฉพาะที่ท่านไม่เคยรู้มาก่อน แนะนำให้ท่านบอกหรือถามซ้ำจนกว่าจะเข้าใจในคำถามและสามารถตอบคำถามได้

3. การรับประทานอาหารในวันแรกที่ท่านเข้าพักรักษาตัวจะได้รับประทานเป็นอาหารธรรมดา ท่านอาจจะรู้สึกไม่ถูกปากกับรสชาติอาหารที่โรงพยาบาลจัดเตรียมไว้ให้ แนะนำให้ญาติหาซื้อในสิ่งที่ท่านชอบมาให้ท่านรับประทานได้ในมื้อนี้

4. ในช่วงเย็นก่อนวันผ่าตัด ให้ท่านดูแลทำความสะอาดเล็บมือ เล็บเท้า ถ้าทาสีเล็บให้ลบด้วยน้ำยาล้างเล็บให้สะอาดอีกครั้ง พร้อมทั้งตัดเล็บให้สั้น และอาบน้ำ สระผมด้วยน้ำยาอาบน้ำที่ทางโรงพยาบาลจัดให้ เป็นการเตรียมความพร้อมให้ร่างกายสะอาดที่สุดก่อนถึงวันเข้ารับการผ่าตัด ท่านอาจรู้สึกได้กลิ่นฉุนจากน้ำยาที่ใช้อาบน้ำสระผมหากท่านมีอาการวิงเวียนศีรษะหรือคลื่นไส้อาเจียนให้หยุดใช้และแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบทันที

5. ช่วงเวลากลางคืน หลังจากนั้นเวลาเที่ยงคืน ท่านจะต้องงดน้ำงดอาหาร เพื่อเป็นการเตรียมกระเพาะอาหารให้ว่างอย่างน้อย 6 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาระงับความรู้สึก เนื่องจากการได้รับยาระงับความรู้สึก จะทำให้กล้ามเนื้อต่างๆ คลายตัวได้ อาจทำให้น้ำหรืออาหารในกระเพาะอาหารไหลย้อนขึ้นมาในหลอดอาหาร และท่านอาจสำลักเอาน้ำและอาหารเข้าไปในทางเดินหายใจได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบติดเชื้อตามมาได้ ท่านอาจรู้สึกหิวในช่วงหลังจากตื่นนอนตอนเช้าเล็กน้อย แต่ท่านจะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำทดแทนที่ท่านต้องงดน้ำงดอาหาร หากท่านรู้สึกเหงื่อออก ตัวเย็น ใจสั่น หรือกระหายน้ำมาก ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทราบทันที

6. ในช่วงเช้าวันผ่าตัด ท่านจะต้องอาบน้ำ สระผมด้วยน้ำยาอาบน้ำที่ทางโรงพยาบาลจัดให้อีกครั้ง ห้ามทาแป้ง ครีมทาผิว หรือสารอื่นใดบนร่างกาย เพื่อลดการติดเชื้อหลังการผ่าตัด หลังจากที่ท่านอาบน้ำเสร็จเรียบร้อย ท่านจะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อช่วยให้ร่างกายได้รับสารน้ำและเกลือแร่ทดแทนได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งขณะที่ถูกเข็มแทงอาจจะรู้สึกเจ็บเล็กน้อยลักษณะเหมือนถูกมดกัด

7. เมื่อเจ้าหน้าที่จากห้องผ่าตัดมารับ ก่อนขึ้นรถนอนท่านจะต้องปัสสาวะให้เรียบร้อย ตรวจสอบตนเองด้วยว่าได้ถอดยางรัดผม ชุดชั้นใน เครื่องประดับ และของมีค่าทุกชนิด เช่น ต่างหู สร้อยคอ แหวน เนื่องจากเป็นสื่อนำไฟฟ้า อาจก่อให้เกิดอันตรายขณะผ่าตัดได้ และเพื่อป้องกันการสูญหาย กรณีที่ท่านมีฟันปลอม ให้ถอดฟันปลอมออกเพื่อป้องกันฟันหลุดเข้าไปอุดกั้นทางเดินหายใจ

8. เมื่อท่านมีความพร้อมแล้ว และพยาบาลมีการตรวจสอบความเรียบร้อยต่างๆ ครบถ้วนในการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด ท่านจะถูกพาไปห้องผ่าตัดโดยรถเข็นนอน

ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัว ของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด

1.เมื่อท่านมาถึงห้องรอผ่าตัด พยาบาลห้องรอผ่าตัดจะสอบถาม ชื่อ - นามสกุล/ โรคที่เป็น/ แพทย์เจ้าของไข้/ การแพ้ยา/ โรคประจำตัว ซึ่งจะมีทีมแพทย์ดูแลท่านอยู่ตลอดเวลา

2. เมื่อถึงเวลาผ่าตัดท่านจะถูกนำเข้าไปในห้องผ่าตัด ในห้องผ่าตัดนั้นท่านอาจรู้สึกอึดอัดใจหรือเกร็งเล็กน้อย เนื่องจากเจอกับเจ้าหน้าที่ที่ไม่คุ้นเคย โดยจะมีบุคลากรทางการแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พยาบาลส่งเครื่องมือ และวิสัญญีพยาบาล เฝ้าดูแลติดตามสัญญาณชีพ การได้รับยาระงับความรู้สึก และการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่จะช่วยให้ท่านปลอดภัยจนกระทั่งออกจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นอย่างใกล้ชิด ท่านสามารถแจ้งกับเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัดได้ตลอดเวลาเกี่ยวกับความไม่สบายใจที่เกิดขึ้น

3. ภายในห้องผ่าตัดอุณหภูมิจะเย็นมาก ถ้าหากท่านรู้สึกหนาวจนทนไม่ไหวให้แจ้งพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัดได้ทันที

4. เมื่อท่านอยู่บนเตียงผ่าตัดเรียบร้อยแล้ว วิสัญญีแพทย์จะให้ท่านดมออกซิเจน จากนั้นเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัดจะช่วยท่านจัดท่านอนตะแคง กอดเข่าให้เข่าชิดอกมากที่สุด เพื่อเตรียมความพร้อมให้ยาระงับความรู้สึกชนิดฉีดเข้าทางไขสันหลัง

5. ก่อนที่จะฉีดยาระงับความรู้สึกวิสัญญีแพทย์จะฉีดยาชาบริเวณที่จะลงเข็มท่านจะรู้สึกเจ็บจี๊ดๆ เหมือนมดกัดจากนั้นท่านจะไม่รู้สึกเจ็บตอนฉีดยาระงับความรู้สึก ซึ่งยาระงับความรู้สึกที่ฉีดนั้นจะทำให้ท่านไม่รู้สึกเจ็บปวดตั้งแต่เอวลงไปถึงปลายเท้าตลอดระยะเวลาของการผ่าตัด

6. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง โดยการผ่าตัดจะตัดเอาผิวข้อที่เสียออก และใช้ผิวข้อเทียมที่ทำด้วยโลหะและมีส่วนของพลาสติกกั้นระหว่างผิวโลหะเพื่อกันการกระแทกและลดแรงเสียดสีระหว่างผิวข้อหลังการผ่าตัด

7. ในระหว่างการผ่าตัดท่านจะรู้สึกตัวตลอดเวลา และได้ยินเสียงเครื่องมือการผ่าตัดดังเป็นระยะตลอดการผ่าตัด แต่ระหว่างการผ่าตัดท่านจะได้รับยานอนหลับหรือยาช่วยลดความวิตกกังวลจะทำให้ท่านผ่อนคลายมากขึ้นในช่วงที่ทำการผ่าตัด

8. หลังจากการผ่าตัดเสร็จท่านจะถูกย้ายมาที่ห้องพักฟื้นเป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมง ในระหว่างนี้ท่าน อาจรู้สึกมึนศีรษะ หรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ เมื่อท่านมีอาการให้แจ้งพยาบาลได้ทันที จะมียาที่จะฉีดเพื่อบรรเทาอาการอาการคลื่นไส้อาเจียนและอาการดังกล่าวจะดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อท่านฟื้นตัวดีแล้วจากยาระงับความรู้สึก จะถูกย้ายกลับหอผู้ป่วยต่อไป

ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

1. หลังจากท่านออกจากห้องผ่าตัดขาข้างที่ได้รับการผ่าตัดจะถูกพันด้วยสำลีและผ้าพันแผล เพื่อป้องกันเลือดออกและลดอาการบวมมีสายระบายเลือดออกจากบริเวณแผล ท่านอาจจะไม่รู้สึกปวดเนื่องจากยังไม่หมดฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึก

2. ในระยะนี้อาจยังรู้สึกมีนศีรษะ หรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียน แต่อาการจะดีขึ้นเรื่อยๆ ถ้ามีอาการสามารถแจ้งพยาบาลเพื่อขอยาแก้คลื่นไส้และอาเจียนได้ทุก 6 ชั่วโมง

3. ท่านได้รับการฉีดยาระงับความรู้สึกเข้าไขสันหลังให้นอนราบจนครบ 6 – 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันอาการปวดศีรษะ ท่านอาจรู้สึกเมื่อยจากการนอนนานแนะนำท่านสามารถนอนตะแคงซ้ายและขวา โดยใช้หมอนรองตลอดแนวขา เพื่อป้องกันอาการบวมและช่วยให้รู้สึกสบายขึ้น

4. ทันทีที่กลับมาจากห้องผ่าตัด ท่านจะต้องสูดลมหายใจเข้า – ออกลึกๆ ช้าๆ 5 – 10 ครั้ง/รอบ เพื่อช่วยป้องกันปอดแฟบและปอดอักแสบ ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน ท่านอาจรู้สึกเหนื่อยในช่วงแรกให้หยุดพักจนอาการดีขึ้นแล้วเริ่มใหม่อีกครั้ง

5. ท่านต้องวางขาที่ผ่าตัดบนหมอนให้สูงตลอดเวลา เพื่อป้องกันอาการบวมหลังการผ่าตัด

6. ท่านห้ามรองหมอนใต้เข่าเด็ดขาด เพราะจะทำให้เลือดไหลเวียนไม่สะดวกให้รองบริเวณน่องแทน

7. ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีสายระบาย และปวดแผลผ่าตัดเป็นอย่างมากหลังจากยาระงับความรู้สึกหมดฤทธิ์ บางครั้งทำให้เกิดการจำกัดการเคลื่อนไหวในวันแรก ไม่อยากลุกขึ้นนั่ง แต่ควรพลิกตะแคงตัวทุก 2ชั่วโมง เพื่อป้องกันแผลกดทับ ขณะพลิกตะแคงตัวอาจรู้สึกปวดร้าวที่แผลผ่าตัดมาก แนะนำให้ญาติช่วยในการประคองเข่าข้างที่ผ่าตัดค่อยๆ ขยับพลิกตะแคงตัวและใช้หมอนรองตลอดแนวขาเพื่อความสบายของท่าน

8. ท่านจะต้องคอยสังเกตความผิดปกติของแผลผ่าตัด เช่น เลือดซึมผ้าปิดแผล ดูแลให้สายระบายเลือดทำงานได้ดี โดยสายไม่หัก พับ งอ และขวดระบายเลือดอยู่ต่ำกว่าแผลผ่าตัด รวมทั้งสังเกตความผิดปกติและปริมาณของสารคัดหลั่งในขวดระบายเลือด ควรทำอย่างน้อย 6 ครั้ง/วัน

9. เมื่อรู้สึกตัวดีแล้วควรกระดกข้อเท้าขึ้นลง (ankle pump) ทั้ง 2 ข้าง 15 ครั้ง/นาที ทำรอบละ 5 นาที เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและป้องกันการเกิดลิ่มเลือดหลุดอุดหลอดเลือดดำชั้นลึก ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน ท่านอาจรู้สึกปวดร้าวบริเวณเข่าข้างที่ผ่าตัดมากขณะเริ่มกระดกข้อเท้า แนะนำจัดการกับความปวดให้ดีก่อนเริ่มปฏิบัติ และอาการปวดจะดีขึ้นเรื่อยๆ ในครั้งที่ 2 และ 3 ในการปฏิบัติ

10. วันที่ 1 และ 2 หลังการผ่าตัด ท่านควรลุกนั่งหรือเปลี่ยนอิริยาบถทุก 2 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องช่วยในนตัว เพื่อป้องกันแผลกดทับ และเริ่มทำกิจวัตรประจำวัน เช่น รับประทานอาหาร เช็ดตัว แปลงฟัน เป็นต้น ท่านจะรู้สึกสบายตัว สดใสมากขึ้น

11. ห้ามวางหมอนใต้เข่าข้างที่ผ่าตัดเวลานอนเพราะอาจทำให้เกิดข้อเข่าติดในท่างอได้ และเลือดไหวเวียนไม่สะดวก ควรจัดให้ข้อเข่าอยู่ในท่าเหยียดสุด (full extension) ระวังเรื่องท้องผูก และอาการอ่อนล้า (fatigue) ที่เกิดจากการบริหารร่างกายที่มากไป

12. ดื่มน้ำมากๆ 2 ถึง 3 เหยือก (2,000 – 3,000 ซีซีต่อวัน) เพื่อป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ และช่วยลดไข้ซึ่งเป็นการตอบสนองของร่างกาย
ต่อการผ่าตัด

13. รับประทานอาหารเนื้อสัตว์ ปลา นมพร่องไขมัน รับประทานอาหารได้ทุกชนิด โดยเฉพาะผัก ผลไม้ที่มีเส้นใยและวิตามินซีสูง เพื่อช่วยในการขับถ่าย และการหายของแผลรวมทั้งอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น นม ไข่แดง ผักใบเขียว เพื่อช่วยในการสร้างเม็ดเลือด ถ้าไม่ชอบอาหารที่โรงพยาบาลจัดให้ หรืออยากรับประทานอาหารชนิดอื่นให้ญาติซื้อมาจากภายนอกได้

ลำดับขั้นตอน ความรู้สึก และการปฏิบัติตัว ของผู้ป่วยเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดระยะแรก (24 ชั่วโมงถึง 7 วันแรกหลังการผ่าตัด)

1. การปฏิบัติตัวเพื่อจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัด ความเจ็บปวดจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเท่าๆ กับความปวดจากการผ่าตัดใหญ่ทั่วๆ ไป ท่านจะรู้สึกปวดแผลรุนแรงคล้ายกับถูกของมีคมบาด หรือมีอาการปวดร้าวทั่วบริเวณเข่าข้างที่ผ่าตัด แนะนำท่านไม่ต้องกังวล อาการปวดแผลนี้จะค่อยๆ ลดลงใน 48 – 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด แพทย์จะใช้เทคนิคพิเศษในการบรรเทาความปวดหลังการผ่าตัด ทำให้ท่านรู้สึกสบายวิธีการบรรเทาปวดมีหลายรูปแบบ ดังนี้

- ยาแก้ปวดที่ควบคุมด้วยตัวผู้ป่วยเอง โดยมีเครื่องบรรจุยาแก้ปวดต่อเข้ากับสายน้ำเกลือ เมื่อรู้สึกปวดท่านสามารถกดปุ่มเพื่อเพิ่มขนาดยารอ 5 – 10 นาที ถ้าไม่หายกดเพิ่มได้จนรู้สึกหายปวด
- ให้ยาแก้ปวดทางช่องไขสันหลังผ่านสายที่ใส่ไว้ตั้งแต่อยู่ในห้องผ่าตัด
- ให้ยาแก้ปวดทางสายน้ำเกลือ พยาบาลจะฉีดยาแก้ปวดเป็นระยะประมาณ 4 – 6 ชั่วโมง/ครั้ง
- หลังการผ่าตัดวันที่ 2 หรือ 3 ความปวดจะลดลงอย่างมาก สามารถใช้วิธีรับประทานยาแก้ปวดก็สามารถควบคุมอาการปวดได้
- วิธีลดความเจ็บปวดที่ท่านสามารถทำได้ด้วยตนเอง ได้แก่การฝึกสมาธิมุ่งจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ลมหายใจ การยุบพองของหน้าท้อง หรือภาวนาคำว่า พุท – โธ การจินตนาการในทางบวก โดยผ่อนคลายและนึกถึงภาพที่รื่นรมย์ เช่น ชายทะเล ป่าเขา เรื่องขำขัน หรืออะไรบางอย่างที่ทำให้รู้สึกสบายสดชื่น

2. ภายหลังกลับจากห้องผ่าตัด ท่านจะต้องมีการบริหารเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับยืนและเดิน

1. เริ่มจากให้ท่านนอนหงายเหยียดข้อเข่า

2. เกร็งกล้ามเนื้อให้ข้อพับด้านหลังข้อเข่าทั้ง 2 ข้างกดไปบนที่นอนมากเท่าที่จะทำได้เกร็งไว้ 10 วินาที

3. ทำซ้ำ 10 ถึง 20 ครั้ง/รอบ ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน

3. วันแรกหลังการผ่าตัด ยังคงเน้นเรื่องการบริหารกำลังของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าให้แข็งแรง

1. เริ่มจากให้ท่านนอนหงายเหยียดข้อเข่า โดยใช้ผ้าขนหนูรองใต้เข่าเล็กน้อย

2. ให้ท่านเกร็งเหยียดเข่า พร้อมกระดกข้อเท้าขึ้นค้างไว้ 3 ถึง 5 วินาทีแล้วพัก

3. ทำซ้ำ 10 ถึง 20 ครั้ง/รอบ ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน

4. ผู้ป่วยจะได้รับการใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่อง วันละ 30 นาที เพื่อช่วยเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า เจ้าหน้าที่จะเริ่มปรับองศาของเครื่องเริ่มจากน้อยๆ ก่อนในวันแรกทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอดทนของท่านในการใช้เครื่อง ขณะที่เครื่องเริ่มขยับท่านจะปวดร้าวทั่วบริเวณเข่าจากนั้นเมื่อร่างกายปรับตัวได้แล้วอาการปวดจะดีขึ้นเรื่อยๆ

5. นอกจากนี้ท่านยังสามารถบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าได้ด้วยตนเอง โดยในระยะ 1 ถึง 2 วันหลังการผ่าตัดเป็นการบริหารแบบทำให้ การที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อข่าเทียมสามารถงอข้อเข่าได้เร็วในช่วงแรกนั้น เป็นประโยชน์ในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง

1. เริ่มจากให้ท่านนอนหงายเหยียดข้อเข่า

2. ให้ญาติมีส่วนร่วมในการช่วยขยับเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าทีละน้อยและค้างไว้ 10 วินาที โดยที่ท่านไม่ปวด

3. รอบละ 10 ถึง 20 นาทีโดยประมาณ ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน

6. ส่วนการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า ในช่วงท้ายของสัปดาห์ดาจะเป็นแบบทำเอง โดยใช้ผู้ป่วย

1. เริ่มจากให้ท่านนอนหงายเหยียดข้อเข่า

2. ให้ท่านเริ่มขยับเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าทีละน้อยและค้างไว้ 10 วินาที โดยที่ท่านไม่ปวด

3. ซึ่งจะมีญาติคอยช่วยขยับข้อเข่าในช่วงท้ายของการงอเข่า รอบละ 10 ถึง 20 นาทีโดยประมาณ ควรทำอย่างน้อย 3 รอบ/วัน

7. การฝึกยืนและเดินจะเริ่มวันที่ 1 ถึง 2 หลังการผ่าตัดโดยให้ลงน้ำหนักเท่าที่ท่านจะทนไหว และควรต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน เช่น คอกช่วยเดิน เพื่อความมั่นคงในการช่วยฝึกยืนและเดิน ดังนี้

7.1 การลุกขึ้นนั่ง

จากท่านอนหงาย ให้ท่านใช้แขนทั้งสองข้างยันตัวขึ้นนั่ง จากนั้นให้ท่านเคลื่อนตัวมานั่งริมขอบเตียง โดยมีผู้ญาติช่วยพยุงขาข้างผ่าตัดออกมานอกเตียง แล้วจึงค่อย ๆ วางขาข้างผ่าตัดให้งอวางเท้าติดพื้น ส่วนขาข้างดีท่านเคลื่อนมาวางเท้าที่พื้นเอง

7.2 การลุกขึ้นยืน

หลังจากที่ท่านนั่งห้อยขาข้างเตียงแล้ว ให้นำ คอกช่วยเดิน มาวางอยู่ด้านหน้าท่าน แล้วให้ท่านใช้มือจับคอกช่วยเดิน จากนั้นให้ท่านเคลื่อนขาข้างผ่าตัดมาทางด้านหน้า เพื่อไม่ให้ท่านลงน้ำหนักที่ขาข้างผ่าตัดมาก แล้วก้มตัวมาทางด้านหน้ามือกดคอกช่วยเดินลงน้ำหนักที่ขาข้างดี จากนั้นยืดตัวขึ้นยืนตรงแล้วจึงเคลื่อนขาข้างผ่าตัดมาวางเท่าขาข้างดี

7.3 การเดินด้วยการใช้ คอกช่วยเดิน (Walker)

ขั้นตอนที่ 1 ให้ท่านยกคอกช่วยเดิน ไปวางทางด้านหน้า ในระยะทางที่เพียงพอกับการก้าวเท้าปกติของท่าน ต้องมั่นใจว่าวางขาทั้ง 4 ของคอกช่วยเดิน ลงพื้นเรียบร้อยแล้วก่อนที่จะก้าวเท้า

ขั้นตอนที่ 2 ก้าวขาข้างผ่าตัดก่อน โดยก้าวเข้าไปในกึ่งกลางของคอกช่วยเดิน วางเท้าให้ตรง ไม่บิดเท้า

ขั้นตอนที่ 3 กดคอกช่วยเดินด้วยมือทั้งสองข้าง ลงน้ำหนักที่ขาข้างผ่าตัดประมาณ 50% หรือเท่าที่ไม่มีอาการเจ็บที่ข้อเข่าเทียม จากนั้นจึงก้าวขาข้างดีตามมา

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเมื่อกลับบ้าน

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนั้น กล้ามเนื้อและเอ็นต่าง ๆ รอบข้อเข่าต้องการเวลาที่จะสมานแผล ดังนั้นหลังจากที่ท่านได้กลับบ้านแล้วยังต้องดูแลตัวเองอย่างต่อเนื่อง

2. เมื่อแพทย์อนุญาตให้ท่านกลับบ้านจะมีการจัดยาที่จำเป็นให้ เช่น ยาแก้ปวด ยาฆ่าเชื้อ เป็นต้น

3. เน้นย้ำการปรับสิ่งแวดล้อมที่บ้านอีกครั้ง เนื่องจากในช่วง 1 – 2 เดือนแรก ท่านจะยังไม่พร้อมที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นควรเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ทราบว่าจะเข้ารับการผ่าตัดแน่นอน

4. ส่วนใหญ่จะแนะนำให้ตัดไหมประมาณ 2 สัปดาห์ หลังผ่าตัดเพื่อให้มั่นใจว่าท่านสามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีอันตรายต่อแผลผ่าตัด

5. สัปดาห์ที่ 2 ถึง 4 หลังการผ่าตัด ระยะนี้เน้นการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า โดยยังคงเป็นแบบทำเองโดยใช้ผู้ป่วย (active assisted exercise) และสามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ช่วยเดินเพื่อให้ฝึกการเดินที่มั่นคงและคล่องตัวขึ้น โดยเปลี่ยนจาก คอกช่วยเดิน (walker) เป็น ไม้เท้าแทนได้

6. สัปดาห์ที่ 5 ถึง 8 หลังการผ่าตัด ระยะนี้เน้นการบริหารพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า โดยยังคงเป็นแบบทำเองโดยใช้ผู้ป่วย และจะต้องฝึกการทรงตัวเพื่อป้องกันการหกล้มอีกด้วย

7. สัปดาห์ที่ 9 ถึง 12 หลังการผ่าตัด ระยะนี้พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข้าควรกลับมาเป็นปกติดังเดิม เดินลงน้ำหนักขาได้เต็มที่ ควรฝึกเดินได้ด้วยตนเองโดยไม่ใช้ไม้เท้า สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้เพิ่มมากขึ้น เช่น การก้ม การลุกจากเก้าอี้ และการขึ้นลงบันไดได้ด้วยตนเอง ท่านสามารถสามารถกลับไปทำงานได้ปกติแต่จะต้องเป็นงานที่ไม่ใช้ข้อเข่าหนักเกินไป เช่น การงอเข่าเป็นเวลานานๆ การยกของหนักที่มากกว่า 20 กิโลกรัม สามารถออกกำลังกายโดยไม่มีแรงปะทะได้ เช่น การเดินเร็ว การว่ายน้ำ รำมวยจีน รำกระบอง

8. ควรหลีกเหลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องกระโดด หมุนหรือบิดข้อเข่ามาก ๆ รวมถึงท่าทางต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อข้อเข่า เช่น การนั่งพับเพียบ คุกเข่า ขัดสมาธิ เน้นย้ำเรื่องควบคุมน้ำหนักตัว ส่วนเรื่องกิจกรรมทางเพศสามารถเริ่มได้ โดยหลีกเลี่ยงท่าคุกเข่าหรือท่างอเข่ามากกว่า 90 องศา

9. ท่านจะได้ใบนัดเพื่อให้กลับมาพบแพทย์เป็นระยะๆ การมาพบแพทย์ตามนัดมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากแพทย์จะทำการตรวจสอบและสอบถามอาการเพื่อให้มั่นใจว่าการฟื้นตัวของสภาพข้อเข่าเป็นไปอย่างเหมาะสม หากมีปัญหาแพทย์จะได้ให้คำแนะนำและการรักษาได้ทันท่วงทีโดยไม่สายเกินไป

10. ท่านควรสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ทันที เช่น ปวดแผลมากขึ้น แผลซึม บวม แดง แผลแยก ข้อเข่าติด เป็นต้น

11. รับประทานอาหารเนื้อสัตว์ ปลา นมพร่องไขมัน รับประทานอาหารได้ทุกชนิด โดยเฉพาะผัก ผลไม้ที่มีเส้นใยและวิตามินซีสูง เพื่อช่วยในการขับถ่าย และการหายของแผลรวมทั้งอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น นม ไข่แดง ผักใบเขียว เพื่อช่วยในการสร้างเม็ดเลือด

การเผชิญความวิตกกังวลในการเข้ารับการผ่าตัด

ความวิตกกังวล เป็นปฏิกิริยาที่ร่างกายและจิตใจมีการตอบสนองต่อสิ่งที่มาคุกคาม ซึ่งเป็นสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้วมากระทบกับร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดการตอบสนองที่อาจจะปรากฏออกมาทั้งทางพฤติกรรมที่สังเกตได้หรือไม่ได้ ส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลของร่างกายและจิตใจเป็นผลทำให้ระบบการปรับตนเองของบุคคลนั้นผิดปกติไปได้

ดังนั้นภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ท่านต้องเผชิญกับภาวะคุกคามที่เกิดขึ้นมากมาย เช่น อาจมีอาการปวดแผลมาก ช่วยเหลือตนเองได้น้อย หรือปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลทำให้ท่านเกิดความวิตกกังวลขึ้นได้ ซึ่งท่านสามารถจัดการกับความวิตกกังวลได้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างทักษะการรับรู้การตอบสนองต่อความวิตกกังวลของตนเอง

เป็นขั้นตอนการสังเกต ปฏิกิริยาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมของตนเองต่อความวิตกกังวล เช่น หงุดหงิด อารมณ์เสียง่าย ใจสั่น ปวดศีรษะ เมื่อยและตึงกล้ามเนื้อที่บริเวณต้นคอหรือไหล่ นอนหลับไม่สนิท ฝันร้าย เป็นต้น ขั้นตอนนี้ช่วยให้ท่านสามารถประเมินและรับรู้ถึงการเกิด ความวิตกกังวล รวมทั้งการวิเคราะห์ความวิตกกังวลด้วยตนเองได้

ขั้นตอนที่ 2การตรวจสอบความวิตกกังวลกับความเป็นจริง

เป็นขั้นตอนการตั้งสติเพื่อการคิดใคร่ครวญ เกี่ยวกับสาเหตุที่แท้จริงของความวิตกกังวล เนื่องจากทุกคนสามารถรับรู้ต่อความวิตกกังวลทั้งที่คิดขึ้นเองหรือกังวลเกินเหตุ เช่น กลัวเดินไม่ได้หลังการผ่าตัด กังวลว่าครอบครัวจะไม่ใส่ใจหลังการผ่าตัด ซึ่งต่างจากความเครียดที่มีสาเหตุจริงๆ เช่น นอนนิ่งๆ บนเตียงไม่บริหารกล้ามเนื้อและพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าจึงทำให้ข้อเข่าติดเดินไม่ได้ เอาแต่ใจตนเองมากครอบครัวจึงไม่อยากเข้า

ขั้นตอนที่ 3 การหาวิธีจัดการความวิตกกังวล

เป็นขั้นตอนการคิดพิจารณาหาสาเหตุ หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลให้ครบถ้วน ด้วยใจเป็นธรรม ไม่เข้าข้างตัวเอง และสามารถจัดการกับความวิตกกังวลได้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่หลากหลาย ดังนี้

1. การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง ดูโทรทัศน์
2. การทำสมาธิ โดยการกำหนดลมหายใจเข้าออกอย่างช้าๆ
3. การเพ่งมองที่วัตถุ โดยต้องดึงความคิดของเราทั้งหมดไปที่วัตถุนั้นเพียงจุดเดียว วัตถุที่เพ่งควรอยู่ในระดับสายตา ใช้เวลาประมาณ 15 – 20 นาที
4. พูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้ใจได้

เอกสารอ้างอิง

กีรติ เจริญชลวานิช. (2559). โรคข้อเข่าเสื่อม ใน กีรติ เจริญชลวานิช (บรรณาธิการ), **ศัลยศาสตร์ บูรณสภาพข้อเข่าเสื่อม**. (น. 3 - 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิริราช.

ขวัญสุวีย์ อภิจันทรเมธากุล, สุวรรณี สร้อยสงค์ และบุศริน เอี่ยวสีหยก. (2561). การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี**, 29 (1), 223 – 238.

นฤมล อังอนันท์.(2547). **ผลของโปรแกรมการสอนผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ต่อการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว และความพึงพอใจ**. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

มนูญ ศักดินาเกียรติกุล และ อารี ตนาวลี. (2551). Rationale of Minimally Invasive Total Knee Arthroplasty ใน อารี ตนาวลี และคณะ (บรรณาธิการ), **ตำราศัลยศาสตร์ข้อสะโพกและข้อเข่าเทียม เล่มที่ 1: ข้อเข่า**. (ฉบับปรับปรุงครั้งที่2, น 351 – 356). กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.

วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล. (2559). การฟื้นฟูผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใน กีรติ เจริญชลวานิช (บรรณาธิการ), **ศัลยศาสตร์บูรณสภาพข้อเข่าเสื่อม**. (น. 321 - 333). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิริราช.

หมายเลข....................

แบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย

วันที่/เวลา	ปัญหา/ความต้องการ	แนวทางการแก้ไขปัญหา/ตอบสนองความต้องการ

ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

หมายเลข....................

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

1. อายุ .... ปี.....................เดือน

2. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

3. ศาสนา

☐ พุทธ ☐ คริสต์ ☐ อิสลาม ☐ อื่นๆ (ระบุ)..............................

4. สถานภาพสมรส

☐ โสด ☐ คู่ ☐ หม้าย/หย่า/แยก

5. ระดับการศึกษา

☐ ไม่ได้รับการศึกษา ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา/ปวช.

☐ อนุปริญญา/ปวส. ☐ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

6. อาชีพปัจจุบัน

☐ เกษตรกร ☐ รับจ้าง

☐ ค้าขาย ☐ แม่บ้าน

☐ รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ พนักงานมหาวิทยาลัย ☐ อื่นๆ (ระบุ)...

7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน....................................บาท

☐ เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ☐ ไม่เพียงกับค่าใช้จ่าย

8. วันที่เข้านอนโรงพยาบาล เมื่อวันที่........เดือน.................ปี................

9. วันที่ทำการผ่าตัด เมื่อวันที่........เดือน.................ปี................

10. ระดับของความวิตกกังวลแฝง

☐ ความวิตกกังวลเล็กน้อย (20 – 40 คะแนน)

☐ ความวิตกกังวลปานกลาง (41– 60 คะแนน)

☐ ความวิตกกังวลสูง (61– 70 คะแนน)

☐ ความวิตกกังวลสูงมาก (71– 80 คะแนน)

หมายเลข...................

แบบประเมินความวิตกกังวล

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

แบบประเมินนี้ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล เพื่อต้องการทราบความรู้สึกของท่านเกี่ยวกับความวิตกกังวลที่กำลังเผชิญอยู่ขณะนี้ โปรดพิจารณาว่าท่านมีความรู้สึกตามข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อนี้อย่างไร โปรดอ่านข้อความให้เข้าใจและตอบคำถามที่ตรงกับความรู้สึกของท่านที่แท้จริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ตรงช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยคำตอบที่ท่านเลือกตามความรู้สึกไม่มีถูกหรือผิด ดังนั้นท่านสามารถตอบด้วยความสบายใจ โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเท่านั้นและขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

ความรู้สึกของท่านขณะนี้เป็นอย่างไร	ไม่มีเลย	น้อยมาก แทบไม่มี เลย	มีบ้างหรือ บาง ครั้ง	มีค่อน ข้าง มากหรือ บ่อยๆ	มีมากที่สุด หรือ เสมอๆ
การใช้ยาระงับความรู้สึกฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลัง					
1. ท่านรู้สึกกังวลใจต่อการใช้ยาระงับความรู้สึกฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลัง					
2. ท่านมีความพร้อมของจิตใจต่อการใช้ยาระงับความรู้สึก					
3. ท่านรู้สึกกลัวจะไม่ปลอดภัยจากการใช้ยาระงับความรู้สึกฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลัง					
สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด					
4. ท่านรู้สึกกลัวเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัด					
5. ท่านรู้สึกกลัวสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด					
6. ท่านรู้สึกมั่นใจในประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในห้องผ่าตัด					
สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย					
7. ท่านรู้สึกมั่นใจต่อการดูแลของเจ้าหน้าที่ตลอดเข้ารับการผ่าตัด					
8. ท่านรู้สึกมั่นใจในการดูแลของแพทย์ตลอดเข้ารับการผ่าตัด					
สัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย					
9. ท่านรู้สึกมั่นใจในประสิทธิภาพของทีมการผ่าตัด					

ความรู้สึกของท่านขณะนี้เป็นอย่างไร	ไม่มีเลย	น้อยมาก แทบไม่มี เลย	มีบ้างหรือ บาง ครั้ง	มีค่อน ข้าง มากหรือ บ่อยๆ	มีมากที่สุด หรือ เสมอๆ
การเผชิญกับผลลัพธ์ของการผ่าตัดในอนาคต					
10. ท่านรู้สึกกังวลใจว่าโรคจะมีอาการรุนแรง กำเริบขึ้น หรือไม่หายขาดหลังผ่าตัด					
11. ท่านรู้สึกมั่นใจว่าอาการปวดและการเคลื่อนไหวของข้อเข่าจะดีขึ้นหลังผ่าตัด					
12. ท่านรู้สึกกังวลใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด					
13. ท่านรู้สึกกลัวความเจ็บปวดขณะเข้ารับการผ่าตัด					
14. ท่านรู้สึกกลัวความเจ็บปวดภายหลังเข้ารับการผ่าตัด					
15. ท่านรู้สึกมั่นใจในการจัดการกับความปวดภายหลังเข้ารับการผ่าตัด					
การเผชิญกับความไม่รู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว					
16. ท่านรู้สึกไม่พร้อมสำหรับเข้ารับการผ่าตัดครั้งนี้					
17. ท่านมีความมั่นใจว่าจะปฏิบัติตัวได้ถูกต้องก่อนเข้ารับการผ่าตัด					
18. ท่านมีความมั่นใจว่าจะปฏิบัติตัวได้ถูกต้องขณะเข้ารับการผ่าตัด					
19. ท่านมีความมั่นใจว่าจะปฏิบัติตัวได้ถูกต้องหลังเข้ารับการผ่าตัด					
20. ท่านรู้สึกกังวลใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังการผ่าตัด					

ความรู้สึกของท่านขณะนี้เป็นอย่างไร	ไม่มีเลย	น้อยมากแทบไม่มีเลย	มีบ้างหรือบางครั้ง	มีค่อนข้างมากหรือบ่อยๆ	มีมากที่สุดหรือเสมอๆ
การเผชิญกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในครอบครัว					
21. ท่านรู้สึกว่าคนในครอบครัวมีความพร้อมในการสนับสนุน ช่วยเหลือการผ่าตัดครั้งนี้					
22. ท่านรู้สึกมั่นใจว่าการผ่าตัดครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายของคนในครอบครัว					
23. ท่านรู้สึกหวาดหวั่นกับการผ่าตัดครั้งนี้จะทำให้ท่านเป็นภาระในการดูแลของคนในครอบครัว					
24. ท่านรู้สึกหวาดหวั่นว่าการผ่าตัดครั้งนี้จะทำให้คนในครอบครัวต้องหยุดงาน					

หมายเลข...................

แบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด	
1. ภายหลังกลับจากห้องผ่าตัด ท่านไอและสูดลมหายใจเข้า-ออกลึกๆ แรงๆ 5 ถึง 10 ครั้ง/รอบ อย่างต่อเนื่อง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 1 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>1 แต่ < 3 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 3 รอบ/วัน)
2. ภายหลังกลับจากห้องผ่าตัด ท่านบริหารข้อเท้าด้วยการกระดกข้อเท้าขึ้นลงทั้ง 2 ข้างๆ ละ 15 ครั้ง/นาที ทำรอบละ 5 นาที อย่างต่อเนื่อง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 1 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>1 แต่ < 3 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 3 รอบ/วัน)

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด	
3. ภายหลังกลับจากห้องผ่าตัด ท่านนอนราบจนครบ 6 ชั่วโมง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก(≤ 3 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (>3 แต่ < 6 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (6 ชั่วโมง)
4. ขณะที่ท่านยังไม่สามารถลุงนั่งได้ ท่านพลิกตะแคงตัวอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก(1 ครั้ง/6 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (2 ครั้ง/6 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (3 ครั้ง/6 ชั่วโมง)
5. ท่านวางขาข้างที่ผ่าตัดบนอุปกรณ์ เช่น หมอน ผ้าห่ม ให้ขาสูง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 12 ชั่วโมง/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>12 แต่ < 24 ชั่วโมง/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (24 ชั่วโมง/วัน)

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด	
6. เมื่อท่านจะตะแคงตัวซ้ายหรือขวาท่านใช้อุปกรณ์ เช่น หมอน ผ้าห่มรองตลอดแนวขาข้างที่ผ่าตัด	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ร้อยละ 50)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>ร้อยละ 50 แต่ < 100)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (ร้อยละ 100)
7. ท่านสังเกตเห็นความผิดปกติของแผลผ่าตัด เช่น มีเลือดซึมผ้าปิดแผล เป็นต้น	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก(≤3 ครั้ง/วัน)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (>3 แต่ < 6 ครั้ง/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (6 ครั้ง/วัน)
8. ท่านดูแลให้สายระบายเลือดทำงานได้ดี โดยไม่ให้สายหัก พับ งอ และขวดระบายเลือดอยู่ต่ำกว่าแผลผ่าตัด	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก(≤3 ครั้ง/วัน)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (>3 แต่ < 6 ครั้ง/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (6 ครั้ง/วัน)

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด	
9. ท่านสังเกตความผิดปกติของสารคัดหลั่งในขวดระบายเลือด เช่น มีตะกอนขุ่นคล้ายหนอง เป็นต้น	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก(≤3 ครั้ง/วัน)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (>3 แต่ < 6 ครั้ง/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (6 ครั้ง/วัน)
10. วันแรกหลังการผ่าตัด ท่านลุกนั่งหรือเปลี่ยนอิริยาบถอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก (≤ 2 ครั้ง/8 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (3 ครั้ง/8 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (4 ครั้ง/8 ชั่วโมง)
11. ท่านดื่มน้ำวันละ 2 ถึง 3 เหยือก (2,000 ถึง 3,000 ซีซี)	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก (< 1 เหยือก/วัน)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (≥ 1 แต่ < 2 เหยือก/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 2 เหยือก/วัน)

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด	
12. ท่านรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง เนื้อสัตว์ และผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติน้อยกว่าเกณฑ์มาก (≤ 3 มื้อ/48ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติใกล้เคียงเกณฑ์ (> 3 แต่ < 6 มื้อ/48 ชั่วโมง)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (6 มื้อ/48ชั่วโมง)
การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด	
13. ท่านได้ลดความปวดก่อนเริ่มทำกิจกรรมฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ร้อยละ 50)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>ร้อยละ 50 แต่ < 100)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (ร้อยละ 100)
14. ภายหลังกลับจากห้องผ่าตัด ท่านบริหารกล้ามเนื้อต้นขาโดยเกร็งกล้ามเนื้อให้ข้อพับเข่าทั้ง 2 ข้างกดบนที่นอนให้มากที่สุดและเกร็งไว้ไม่เกิน 10 วินาที ทำซ้ำ จำนวน 10 ถึง 20 ครั้ง/รอบ อย่างต่อเนื่อง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 1 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>1 แต่ < 3 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 3 รอบ/วัน)

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	
การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด	
15. วันแรกหลังการผ่าตัด ท่านบริหารกล้ามเนื้อต้นขาโดยใช้ผ้าม้วนรองใต้เข่าเล็กน้อย เกร็งและเหยียดเข่าพร้อมกระดกข้อเท้าขึ้นค้างไว้ไม่เกิน 10 วินาที ทำซ้ำจำนวน 10 ถึง 20 ครั้ง/รอบ อย่างต่อเนื่อง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 1 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>1 แต่ < 3 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 3 รอบ/วัน)
16. วันแรกหลังการผ่าตัด ท่านขยับเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าทีละน้อยและค้างไว้เท่าที่ทนได้ไม่เกิน 10 วินาที ทำรอบละ 10 ถึง 20 นาที อย่างต่อเนื่อง	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 1 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>1 แต่ < 3 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 3 รอบ/วัน)
17. วันที่สองหลังการผ่าตัด ท่านฝึกยืนโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดเท่าที่ท่านจะทนไหว	☐ ไม่ปฏิบัติ
	☐ ปฏิบัติบางครั้ง (≤ 1 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (>1 แต่ < 3 รอบ/วัน)
	☐ ปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ (≥ 3 รอบ/วัน)

หมายเลข...................

แบบบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า

วันที่ทำการผ่าตัด...

วันที่	เวลา	องศาการงอเข่า	ผู้ประเมิน