



พลของการประคบเย็นร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวด
และการฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา

Effects of Cold Compression with Self-efficacy on the Pain and Recovery
Among Patients Received Open Reduction Internal Fixation of femur

ศดากาญจน์ เอี่ยมจันทร์ประทีป พย.ม.* Sadakan Eamchunprathip M.N.S.*
รัชชัย ทีปะपाल พย.ม.* Thawatchai Tepapal M.N.S.*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลของการประคบเย็นร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความปวดและการฟื้นตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาไว้ภายใน ทำการสุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวน 52 ราย ของผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลศูนย์ตติยภูมิในภาคใต้ กลุ่มทดลองจำนวน 26 ราย ได้รับการประคบเย็นร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และกลุ่มควบคุมจำนวน 26 รายได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและแบบประเมินความปวด เครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .93 และแบบประเมินความปวดมีค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบเท่ากับ .80 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา, ไคสแควร์, สถิติทีคู่และสถิติทีอิสระ

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมและ ความสามารถในการเดินสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .01$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .01$)

ดังนั้นพยาบาลควรประยุกต์ใช้วิธีการเหล่านี้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาไว้ภายในเพื่อการฟื้นตัวที่เร็วขึ้น

คำสำคัญ: ประคบเย็น ความปวด การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การฟื้นตัว

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

* Lecturer, Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University, Sadakan-e@hotmail.co.th



Abstract

This study aimed to test the effects of cold compression with self-efficacy on the pain and recovery among patients received open reduction internal fixation of femur. Fifty two subjects under open reduction internal fixation of femur admitted in the orthopedic ward the tertiary hospital in Southern Thailand were randomly assigned to either control or experimental group. The 26 subjects in the experimental group received cold compression with self-efficacy, and the other 26 subjects in control group received routine nursing care. The instruments for data collection consisted of the Self-Efficacy Questionnaire, and numeric rating pain scale. All instruments were examined for content validity by experts. The Self-Efficacy Questionnaire yielded a Cronbach's alpha coefficient of .93. The test-retest reliability of numeric rating pain scale was .80. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square, paired t-test and independent t-test.

The results showed that: The subjects in the experimental group had lower pain than the subjects the control group, and the walking ability of the subject in the experimental group were better than the control group ($p < .01$). The experimental group have self-efficacy level higher than that in the control group ($p < .01$).

Therefore, nurses should apply these methods to care for patients after received open reduction internal fixation of femur for quicker recovery.

Key words: cold compression, pain, self-efficacy, recovery

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บของร่างกายหลังได้รับอุบัติเหตุพบว่าส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกมากที่สุด และจำนวนผู้ป่วยที่เกิดจากอุบัติเหตุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี (วรรณิ สัตยวิวัฒน์, 2551) เมื่อมีการหักของกระดูกต้นขาที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัด เพื่อคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของร่างกายอย่างปกติ การผ่าตัดส่งผลให้เนื้อเยื่อบริเวณส่วนที่ผ่าตัดและบริเวณใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บและเกิดความเจ็บปวด (Jon, 2010) ความปวดหลังผ่าตัดเป็นความปวดชนิดเฉียบพลัน ผลของความปวดจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบายทั้งร่างกายและจิตใจ และมีผลต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกาย (Birnie, Parker, & Chamber, 2014) ด้วยเหตุนี้หลังผ่าตัดจึงจำเป็นต้องมีการจัดการกับความปวด โดยวิธีจัดการกับความปวดนอกจากการใช้ยาบรรเทาปวดแล้วยังมีวิธีที่ไม่ใช่ยาซึ่งสามารถหลีกเลี่ยงผลข้างเคียงของยาและอันตรายจาก

การแพทย์ได้ เช่นการจัดทำท่านอนเพื่อให้เกิดความสบาย พวดลอบใจและเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วย และการประคบเย็น เป็นต้น (Cacanindin, Wong, & Ries, 2007; Chou, Huffman, American Pain Society & American College of Physicians, 2007) ความปวดหลังผ่าตัดมีความรุนแรงซึ่งถ้าไม่ได้รับการแก้ไข จะส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช้า และเกิดผลกระทบตามมา เช่น ข้อเข่าติด กล้ามเนื้อลีบ ความสามารถในการเดินลดลง ซึ่งจากการศึกษาผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หลังจากได้รับการผ่าตัด จำนวน 417 ราย พบว่าภายหลังการผ่าตัดเกิดความเจ็บปวดบริเวณแผลผ่าตัดและเมื่อมีการเคลื่อนไหวส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพลดลง (Birnie, Parker, & Chamber, 2014)

การใช้ความเย็นประคบบริเวณแผลทำให้เซลล์เนื้อเยื่อลดการเผาผลาญพลังงานและลดการหลั่งของสารเคมีที่เกิดจากเซลล์เนื้อเยื่อถูกทำลาย เช่น พรอสตาแกลน



ดิน ซึ่งจะทำให้การอักเสบลดลง รวมทั้งทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวเพิ่มขึ้น จึงลดการซึมผ่านของน้ำออกจากหลอดเลือดและการสูญเสียเลือด ตลอดจนทำให้การบวมลดลง (Bleakley, McDonough, Gardner, Baxter, Hopkins, & Davison, 2012) การประคบด้วยความเย็นเป็นการปรับสัญญาณความปวดในระดับไขสันหลังซึ่งอธิบายด้วยทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ได้ว่า ความเย็นลดการรับรู้ความรู้สึกของเส้นใยประสาทควบคุมการทำงานในการยึดและหดตัวของใยกล้ามเนื้อบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บทำให้การส่งกระแสประสาทหรือสัญญาณความปวดไปยังใยประสาทส่งการที่ระดับไขสันหลังลดลงและช้าลง รวมทั้งมีผลโดยตรงต่อเส้นใยประสาทส่งการทำให้มีการรับกระแสประสาทหรือสัญญาณความปวดลดลงด้วย จึงทำให้สมองส่วนการรับรู้ความปวดลดลง (ลักขณา มรกด, 2548) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีการใช้ความเย็นประคบเพื่อลดความปวดในกลุ่มผู้ป่วยที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย กลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทั่วไป และกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกขา ผลการศึกษาพบว่าหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ความเย็นประคบแผลผ่าตัดมีการใช้ยาแก้ปวดปริมาณน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการประคบเย็น (Bleakley, McDonough, Gardner, Baxter, Hopkins, & Davison, 2012; Jon, 2010) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าการใช้ความเย็นประคบแผลหลังผ่าตัดจะทำให้ความปวดลดลงและเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ได้กล่าวไว้ว่าเป็นกระบวนการทางปัญญาที่เกิดขึ้นของบุคคลเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งบุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง จะมีความพยายามในการปฏิบัติกิจกรรม ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น มากกว่าคนที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนน้อยกว่า และการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกิดจากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) สภาพทางสรีรวิทยาและอารมณ์ (physiological and emotional state) 2) การพูดโน้มน้าวหรือชักชวนด้วยวาจา (verbal persuasion) 3) ประสบการณ์ของ

การกระทำที่เคยประสบผลสำเร็จ (enactive mastery experience) และ 4) การสังเกตเห็นประสบการณ์ที่สำเร็จของบุคคลอื่นหรือเห็นตัวแบบ (vicarious experience) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แหล่งสนับสนุนการเตรียมความพร้อมทางด้านสรีรวิทยาและอารมณ์จากการประคบเย็นเพื่อให้ลดปวดและการพูดโน้มน้าวหรือชักชวนด้วยวาจาเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา โดยดูจากความสามารถในการเดิน

ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการความปวดแบบประคบเย็นร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความปวด และความสามารถในการเดิน ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบความปวด การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความสามารถในการเดินของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา ก่อนและหลังทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังได้รับการประคบเย็นกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนความปวดต่ำกว่า และมีความสามารถในการเดินสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. หลังได้รับการประคบเย็นกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนความปวดต่ำกว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่า และมีความสามารถในการเดินสูงกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ของแบนดูรา ร่วมกับทฤษฎีควบคุมประตูในระดับไขสันหลัง และการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง



ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวข้องกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคลในความสามารถของตนเอง หรือที่เรียกว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่จะปฏิบัติกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงได้สำเร็จ แบนดูรากล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวเชื่อมระหว่างกระบวนการทางปัญญากับการกระทำเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง จะมีความเพียรพยายามในการปฏิบัติกิจกรรมไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น การพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสมรรถนะแห่งตนของบุคคลเกิดจากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) สภาพทางสรีรวิทยาและอารมณ์ 2) การพูดโน้มน้าวหรือชักชวนด้วยวาจา 3) ประสบการณ์ของการกระทำที่เคยประสบผลสำเร็จ และ 4) การสังเกตเห็นประสบการณ์ที่สำเร็จของบุคคลอื่นหรือเห็นตัวแบบ นอกจากนี้ตัวแบบในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มี 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแบบที่มีชีวิตจริง (life model) คือตัวแบบที่บุคคลสามารถสังเกตเห็นและมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง และตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (symbolic model) เป็นต้น การจัดการความปวดนั้น อธิบายด้วยทฤษฎีควบคุมประตุนั้นในระดับ ไชสันหลังได้ว่า ความเย็นลดการหลั่งสารเคมีที่กระตุ้นปลายประสาทรับรู้ความรู้สึกปวด เช่น ฮิสตามีนและกรดแลคติก เนื่องจากความเย็นทำให้เซลล์มีการเผาผลาญลดลง ความต้องการในการใช้ออกซิเจนของเซลล์ลดลง เซลล์ที่ตายจากการขาดออกซิเจนจึงลดลง (transmission of pain) ความเย็นทำให้อัตราเร็วของการส่งผ่านกระแสประสาทความปวดของเส้นประสาทเอ เดลต้า และเส้นใยประสาท ซี ลดลง ดังนั้นการส่งกระแสประสาทต่อไปยังไขสันหลังและสมองจึงลดลง ทำให้การรับรู้ต่อความปวด (perception of pain) ลดน้อยลง การผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกทำให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ ซึ่งทำให้เกิดความเจ็บปวดจากการอักเสบและการเผาผลาญของเซลล์เนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย การใช้ความเย็นประคบเป็นการลดบวมและการอักเสบ ช่วยลดการเผาผลาญของเซลล์ จำนวนของเซลล์ที่ถูกทำลายจากเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน น้อยลง และอุณหภูมิ

ของเนื้อเยื่อลดลงจะลดการกระตุ้นกระแสประสาทส่วนปลาย เป็นผลทำให้เพิ่มระดับ ชีตกันของความรู้สึกเจ็บปวด ทำให้ความเจ็บปวดลดลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการประคบเย็นเพื่อลดความปวดและผู้ป่วยเกิดความพร้อมที่จะฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบ 2 กลุ่ม เพื่อศึกษาผลของการประคบเย็นร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดและการฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาของผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมโรคกระดูก โรงพยาบาลศูนย์ตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ ประชากรที่ศึกษาได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมโรคกระดูก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา สุ่มเลือกเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการหยิบลูก ซึ่งการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ คือ อายุ 18 ปีขึ้นไป รับรู้สภาวะต่างๆได้ปกติ สื่อสารภาษาไทยเข้าใจ และยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างจากการวิจัย ได้แก่ มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ไม่สามารถดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยได้ และกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการเข้าร่วมวิจัย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่คัดออกจากการวิจัย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power test) เท่ากับ .80 จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวดหลังผ่าตัดโดยใช้ความเย็นประคบของลักขณา มรกต (2548) ซึ่งคำนวณค่าอำนาจการทดสอบ (effect size) เท่ากับ 0.85 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 ราย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ ประวัติการผ่าตัด ยาบรรเทาปวดที่ได้รับ เป็นต้น

2. แบบประเมินความปวด ใช้เครื่องมือประเมินความปวดแบบมาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข (Numeric Rating Scale: [NRS]) มีค่าคะแนน 0-10 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ คะแนน 0 หมายถึงไม่ปวดเลย คะแนน 10 หมายถึงปวดมากที่สุด ทำการประเมินปวดทั้งหมด 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ก่อนประคบเย็น หลังประคบเย็น และหลังเดิน

3. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดของแบนดรูรา (1997) ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ โดยให้เลือกตอบแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert scale) เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้คือ คะแนน 4 หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนดีที่สุด คะแนน 3 หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนดี คะแนน 2 หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนปานกลาง คะแนน 1 หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเล็กน้อย

4. แบบประเมินความสามารถในการเดิน โดยให้ผู้ป่วยลุกเดินด้วยเครื่องช่วยเดินสี่ขา (walker) หรือไม้เท้า ผู้วิจัยเริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเดินก้าวแรกจนถึงเดินก้าวสุดท้ายที่ผู้ป่วยขอหยุดเดิน ถ้าผู้ป่วยใช้เวลาในการเดินมากแสดงว่ามีความสามารถในการเดินมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการประคบเย็นร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนซึ่งประกอบไปด้วยเยลลีแช่เย็นร่วมกับกระบวนการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ดังนี้

1. เยลลีแช่เย็น โดยนำเยลลีแช่เย็นที่อุณหภูมิ 15-22 องศาเซลเซียส มาประคบผิวหนังบริเวณขาข้างที่ได้รับผ่าตัด โดยไม่ให้สัมผัสกับบาดแผล เป็นเวลานาน 10-15 นาที จะปฏิบัติหลังผ่าตัดวันที่ 3 ดังนี้ 1) ประเมินความปวดโดยใช้ ระดับความปวด (pain scale)

2) ประเมินความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน 3) ประคบเยลลีแช่เย็นที่อุณหภูมิ 15-22 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10-15 นาที บริเวณข้างขอบแผลโดยไม่ให้สัมผัสกับแผล 4) ประเมินปวด โดยใช้ระดับความปวด หลังประคบเย็นทันที 5) ประเมินความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน 6) ให้ผู้ป่วยฝึกเดิน โดยไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกไว้ ด้วยไม้ค้ำยันหรือเครื่องช่วยเดินสี่ขา จนกว่าผู้ป่วยจะขอหยุดพัก หลังจากนั้นเริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเดินก้าวแรกจนถึงผู้ป่วยขอหยุดพักและนับเวลาที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้

2. กระบวนการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เตรียมความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์เพื่อการเรียนรู้ โดยการสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย ให้เกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ ให้คำแนะนำตามปัญหาเพื่อลดความกลัวหรือความกังวลที่เกิดขึ้น

2.2 เห็นประสบการณ์ผู้อื่นที่สามารถปฏิบัติได้สำเร็จ โดยให้ดูการเดินด้วยไม้เท้ากับผู้ป่วยคนอื่นที่เดินได้

2.3 ประสบการณ์ความสำเร็จจากการปฏิบัติด้วยตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างลองหัดเดินด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยวิจัยคอยดูแลใกล้ชิดจนเดินได้และมั่นใจ

2.4 ชักจูงด้วยคำพูด โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาและการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด อภิปรายข้อดีของการออกกำลังกาย พูดชักจูง ชี้แนะ และให้คำชมเชย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฝึกเดิน นำไปตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการใช้แนวคิดทฤษฎีของแบนดรูรา 2 ท่าน และผู้วิจัยได้แก้ไขและปรับปรุงการใช้ภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรง



คุณสมบัติอย่างครบถ้วน

การตรวจสอบความเที่ยง

1. แบบประเมินระดับความปวด และแบบประเมินความสามารถในการเดิน นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินระดับความปวดจำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งแรกที่ประเมิน นับเป็นครั้งที่ 1 และเมื่อเวลาผ่านไป 15 นาที เป็นการประเมินครั้งที่ 2 โดยสอบถามผู้ป่วยว่าเมื่อ 15 นาทีที่ผ่านมาผู้ป่วยมีความปวดอยู่ที่ระดับเท่าไร แล้วหาค่าความเที่ยง ค่าความเที่ยงที่ได้เท่ากับ .80

2. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฝึกเดิน ไปทดลองใช้กับตัวอย่างจำนวน 20 ราย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ค่าความเที่ยงที่ได้มีค่าเท่ากับ .93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ เพื่อขออนุญาต ขออนุญาตเก็บข้อมูล และทดสอบเครื่องมือกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

1.2 เมื่อได้รับอนุญาตให้ทำการศึกษาวิจัยแล้ว ผู้วิจัยขอเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นทดลอง

ผู้วิจัยทำการฝึกทักษะการเดินของผู้ป่วยโดยมีแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิและการลงนามยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย และดำเนินการรวบรวมข้อมูลทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 กลุ่มควบคุม ครั้งที่ 1 วันแรกรับในหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัวผู้วิจัย แจ้งวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยผู้ช่วยวิจัยทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติและจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ครั้งที่ 2 หลังผ่าตัดวันที่ 3 มีขั้นตอนดังนี้

1. ประเมินระดับความปวดโดยใช้ระดับความปวด
2. ประเมินความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน
3. ให้ผู้ป่วยฝึกเดิน โดยไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ได้รับ การผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกไว้ด้วยไม้ค้ำยัน หรือเครื่องช่วยเดินสี่ขา จนกว่าผู้ป่วยจะขอหยุดพัก หลังจากนั้นเริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเดินก้าวแรกจนถึงผู้ป่วยขอหยุดพักและนับเวลาที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้

4. ประเมินปวด โดยใช้ระดับความปวดหลังฝึกเดิน

2.2 กลุ่มทดลอง ครั้งที่ 1 วันแรกรับในหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย ชักถามอาการพร้อมทั้งแนะนำตัวผู้วิจัย แจ้งวัตถุประสงค์ ในการวิจัย รวมทั้งบอกถึงประโยชน์ในการเข้าร่วมวิจัย การฝึกทักษะการเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยในแบบฟอร์มฝึกทักษะการเดินหรือยินยอมด้วยปากเปล่า ผู้ช่วยวิจัยทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติและจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ครั้งที่ 2 หลังผ่าตัดวันที่ 3 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ประเมินระดับความปวด
2. ประเมินความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน
3. ประคบเจลลี่แช่เย็นที่อุณหภูมิ 15-22 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10-15 นาที บริเวณข้างขอบแผลโดยไม่ให้สัมผัสกับแผล
4. ประเมินความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน
5. ให้ผู้ป่วยฝึกเดิน โดยไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ได้รับ การผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกไว้ด้วยไม้ค้ำยัน หรือเครื่องช่วยเดินสี่ขา (walker) จนกว่าผู้ป่วยจะขอหยุดพัก หลังจากนั้นเริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเดินก้าวแรกจนถึงผู้ป่วยขอหยุดพักและนับเวลาที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้



6. ประเมินปวด โดยใช้ระดับความปวด หลังฝึกเดิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ระดับความปวด ความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน ความสามารถในการเดิน โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความปวด ความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน ก่อนและหลังประคบเย็น ภายในกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test/dependent t-test) 3) เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความปวด และความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน ก่อนประคบเย็น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความปวด และความสามารถในการเดินหลังประคบเย็นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติที (independent t-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัยโดยพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย คำนึงความเป็นส่วนตัว ปกปิดความลับไม่เปิดเผยชื่อผู้ป่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวต่อผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย หรือให้ผู้ผู้ป่วยออกจากการศึกษาได้ตามต้องการโดยไม่มีผลต่อการรักษา และการพยาบาลที่จะได้รับ เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา หรือข้อสงสัยต่างๆ แล้วจึงขอความร่วมมือในการทำวิจัย และให้ผู้ผู้ป่วยเซ็นลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือยินยอมด้วยคำพูด หากผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจะหยุดการทดลองทันที พร้อมทั้งประเมินสัญญาณชีพ ช่วยเหลือเบื้องต้นตามบทบาทวิชาชีพและรายงานอาการเหล่านั้นแก่แพทย์เจ้าของไข้ เพื่อให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมต่อไป ส่วนกลุ่มควบคุม จะได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลของหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ซึ่งจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อการวิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด อายุเฉลี่ยและน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน คือกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 37 ปี (SD =10.51) น้ำหนักเฉลี่ย 55.65 กิโลกรัม (SD = 2.96) ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 36.03 ปี (SD =9.83) น้ำหนักเฉลี่ย 56.46 (SD =2.59) ไม่เคยมีประสบการณ์การผ่าตัด และไม่มีโรคประจำตัวทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ยาบรรเทาปวดที่ได้รับหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา คือมอร์ฟีน (Morphine) และพาราเซตามอล (Paracetamol) ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างกันของการได้รับยาบรรเทาปวด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานข้อที่ 1 หลังได้รับการประคบเย็นกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนความปวดต่ำกว่า และมีความสามารถในการเดินสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ความปวด

ผลการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยของผลต่างของความปวดก่อนและหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของความปวด เท่ากับ +2.15 ในขณะที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของความปวด เท่ากับ -.35 ทั้งนี้พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t=-7.61, p<.01$ ซึ่งพบว่าหลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนความปวดสูงกว่ากลุ่มทดลอง

ความสามารถในการเดิน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเดินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t = 4.46, p < .01$ โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเดิน สูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปวด และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ก่อนทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปวด ความสามารถในการเดิน หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทีอิสระ

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=26)		กลุ่มทดลอง (n=26)		t-test	p-value
	M	S.D	M	S.D		
ก่อนทดลอง						
-ความปวด	5.19	.749	5.50	.81	1.42	.16
-การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	13.88	1.21	13.80	1.49	.45	.64
หลังทดลอง						
-ความปวด	6.76	.58	5.15	.86	2.06	.00*
-ความสามารถในการเดิน	12.07	2.39	15.26	2.75	4.46	.00*
ผลต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความปวด						
ก่อนและหลังทดลอง	2.15	.61	-.35	.58	-7.61	.00*

* $p < .01$

สมมติฐานข้อที่ 2 หลังได้รับการประคบเย็นกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนความปวดต่ำกว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่า และมีความสามารถในการเดินสูงกว่าก่อนการทดลอง

ความปวด

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวดของกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นและการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน กับก่อนได้รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นและการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t = 11.54, p < .01$

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลอง หลังได้

รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นและการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน กับก่อนได้รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นและการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t = -5.49, p < .01$

ความสามารถในการเดิน

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเดินของกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นและการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน กับก่อนได้รับการจัดการความปวดแบบประคบเย็นและการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t = 4.65, p < .01$ ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปวด การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการเดินระหว่างก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติทีคู่

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	p-value
	M	S.D	M	S.D		
ความปวด	5.50	.81	5.15	.86	11.54	.00*
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	13.80	1.49	15.03	.77	-5.49	.00*
ความสามารถในการเดิน	12.01	2.54	15.26	2.75	4.65	.00*

* $P < .01$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับความปวดหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขาลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายได้ดังนี้

การที่ค่าคะแนนเฉลี่ยความปวดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการจัดการความปวดแบบประคับประคอง ซึ่งสามารถอธิบายด้วยทฤษฎีควบคุมประทุระดับไขสันหลังได้ว่าความเย็นลดการหลั่งสารเคมี เช่น ฮิสตามีน และกรดแลคติก ที่กระตุ้นปลายประสาทสำหรับความรู้สึกทำให้อัตราเร็วการส่งผ่านกระแสประสาทต่อไปยังไขสันหลังและสมองลดลง ทำให้การรับรู้ต่อความปวด ลดน้อยลง รวมทั้งความเย็นมีผลต่อเซลล์ที่ได้รับบาดเจ็บลดการหลั่งสารพรอสตาแกรนดิน ทำให้การอักเสบลดลง ความปวดจึงลดลง และการศึกษาครั้งนี้ นอกจากการจัดการความปวดแบบประคับประคองแล้ว ยังมีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยให้กำลังใจ ชมเชย ให้อุดหนุนแบบที่สามารถเดินได้และฝึกให้ผู้ป่วยสามารถเดินได้ด้วยตนเองจนสำเร็จและชำนาญ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นมากขึ้นในการฝึกเดิน

ผลการวิจัยนี้จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีความสามารถในการเดินหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา มากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา

พบว่าการจัดการความปวดแบบประคับประคองในกลุ่มผู้ป่วยที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย กลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทั่วไป และกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกและข้อ พบว่าหลังใช้ความเย็นประคบแผลผ่าตัดกลุ่มทดลองมีระดับความปวดลดลง (Jon, 2010) และจากการศึกษาการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการจัดการตนเอง ทั้งในเรื่องการออกกำลังกาย การควบคุมภาวะอ้วน และการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา จะพบว่ากลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนต่อการออกกำลังกาย การควบคุมความอ้วนและการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อรรถวรรณ ประภาศิลป์, ชดช้อย วัฒนะ และทิพาพร ธาระวานิช, 2013; โบว์ชมพูนุตรแสงดี, กรรณิการ์ กันธะรักษา และจันทรัตน์ เจริญสันติ, 2013; Hughes, Seymour, Campbell, Pollak, Huber & Sharma, 2004) และผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าหลังจากความปวดลดลงและความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น จึงทำให้กลุ่มทดลองเดินได้โดยใช้เวลานานกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอธิบายได้ว่ากลุ่มทดลองได้รับการจัดการความปวดหลังผ่าตัดที่ตีร่วมกับได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเดินหลังผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา ซึ่งผู้วิจัยได้ชักจูงและให้กำลังใจผู้ป่วยตลอดเวลาว่าผู้ป่วยสามารถเดินได้ จึงเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยว่าสามารถเดินได้ เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน



สูง ส่งผลให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีการลุก
เดิน มีระยะเวลาที่เดิน และความถี่ในการเดินเพิ่มขึ้น
(Focht, Rejeski, Ambrosius, Katula & Messier,
2005; Harnirattisai & Johnson, 2005)

จะเห็นได้ว่าการจัดการกับความปวดแบบประคบ
เย็นร่วมกับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
สามารถลดปวดจากการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูกต้นขา
และเพิ่มความสามารถในการเดินภายหลังผ่าตัดได้ ซึ่งเป็น
สิ่งสำคัญที่จะทำให้การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดใส่เหล็กตาม
กระดูกต้นขามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรนำการประคบเย็นด้วยเยลลี่แช่เย็น ในการ
บรรเทาปวดหลังผ่าตัดกระดูกและข้อเพื่อลดปริมาณการ
ใช้ยาบรรเทาปวดและผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

2. ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กตามกระดูก
ต้นขาควรส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนซ้ำหลายครั้ง
และต่อเนื่องจึงจะส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดมี
ประสิทธิภาพสูงขึ้น

ด้านการวิจัย

ควรประเมินผลลัพธ์สุขภาพด้านอื่นๆ เช่น ความ
สามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันหลัง
ทดลอง ขณะรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความเมตตา และการช่วยเหลือที่ดีจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้คำปรึกษา
งานวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิทย์พันธ์ และดร.ฉลวย เหลือบรรจง ที่ชี้แนะ ตรวจสอบ แก้ไข
ข้อบกพร่อง ในการทำวิจัยตั้งแต่เริ่มแรก จนกระทั่งสำเร็จลงได้ด้วยดี รวมทั้งคอยให้กำลังใจตลอดมา ผู้วิจัย
รู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า
พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข ข้อคิดเห็นที่มีประโยชน์ เพื่อนำไปปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มาก
ขึ้น นอกจากนี้ขอขอบคุณคณบดีและคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุราษฎร์ธานี
ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งเรื่อยมา

เอกสารอ้างอิง

- โบว์ชมพู่ บุตรแสงดี, กรรณิการ์ กันธะรักษา และจันทรัตน์ เจริญสันติ. (2013). ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน
ต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง. *พยาบาลสาร*,
40(3), 1-10.
- ลักขณา มรกต. (2548). *ผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการประคบความเย็นต่อความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูก
ขาหัก*. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ สัตยวิวัฒน์. (2551). *การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด
เอ็นพีเพรส.
- อวรวรรณ ประภาศิลป์, ชดช้อย วัฒนะ และทิพาพร ธาระวานิช (2013). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะใน
การจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง ภาวะอ้วนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและ
การหายจากภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิก ซินโดรม. *พยาบาลสาร*, 40(1), 49-61.



- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and company.
- Bleakley, C., Mc Donough, S., Gardner, E., Baxter, G. D., Hopkins. J. T., & Davison. G. W. Cold-water immersion (cryotherapy) for preventing and treating muscle soreness after exercise. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 2*. Art. No: CD008262.
- Birnie, K. A., Parker, J. A., & Chambers, C.T. (2014). Relevance of water temperature, apparatus, and age to children's pain during the cold pressor task. *Pain Practice*. Epub ahead of print.
- Cacanindin, P. N., Wong, J., & Ries, M. D. (2007). *Rehabilitation for the post surgical orthopedic patient*. California: Mosby.
- Chou, R., Huffman, L.H., American Pain Society, & American College of Physicians. (2007). Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Annals of Internal Medicine*, 147(7), 492-504. Retrieved September 23, 2012, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17909210>.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for behavioral sciences (2nd Eds.)*. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates.
- Focht, B. C., Rejeski, W. J., Ambrosius, W. T., Katula, J. A., & Messier, S. P. (2005). Exercise, self-efficacy, and mobility performance in overweight and obese older adults with knee osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatism*, 53, 659-665.
- Hanirattisai, T., & Johnson, R. A. (2005). Effective of behavioral change intervention in Thai elders after knee replacement. *Nursing Research*, 54, 97-107.
- Hughes S. L, Seymour R. B, Campbell R, Pollak N, Huber G, & Sharma L. (2004). Impact of the fit and strong intervention on older adults with osteoarthritis. *Gerontologist*; 44, 217-228.
- Jon, E. B. (2010). Cold and compression in the management of musculoskeletal injuries and orthopedic operative procedures: a narrative review. *Journal of sport Medicine*, 1, 105-113.