

The Relationships among Self-esteem, Social Support, Severity of Skin Complication, Urinary Diversion Type and Quality of Life in Long term Urinary Diversion Patients

Wipaporn Leelertmongkolkul, RN, MNS¹, Suporn Danaidutsadeekul, RN, DNS¹, Wallada Chanruangvanich, RN, DNS¹, Pacharapol Udomkiat, MD²

Abstract

Purpose: To explore the relationship between body mass index, pain, social support and activity of daily living (ADL) during the recovery phase in total hip arthroplasty patients.

Design: A descriptive correlational design.

Methods: With a convenience sampling, the study sample consisted of eighty- eight adult patients who received total hip arthroplasty (THA) at orthopedics ward of four tertiary care hospitals in Bangkok, Thailand. Data were collected using the demographic characteristics questionnaire, the body mass index (BMI), the Numeric Pain Rating Scale (NPRS), the Social Support Questionnaire (SSQ), and the Lower Extremities Functional Scale (LEFS). The data were analyzed using descriptive statistics and Spearman correlation coefficient.

Main findings: BMI and SSQ were not correlated to LEFS. Post operative pain was negatively correlated to LEFS ($r = -.23, p < .05$). The BMI level was negative correlated to going up and down stairs ($r = -.22, p < .05$). There were positive correlations between the information support and going up and down stairs ($r = .22, p < .05$) and standing for 1 hour ($r = .22, p < .05$). The emotional support was positively correlated to going up and down stairs ($r = .27, p < .05$). The resources and assistance support was negatively correlated to getting into and out of a car ($r = -.26, p < .05$).

Conclusion and recommendations: The findings revealed that health care personnel can assist THA patients for early ADL during recovery phase by weight control, effective pain management and continuous social support.

Keywords: activity daily living, recovery, total hip arthroplasty

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคม กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

วิภาพร ลิลลิมงคลกุล, พย.ม.¹ สุพร ดนัยดุขฎีกุล, พย.ด.¹
วิทยาลัยดา อินทร์เรืองวนชัย, พย.ด.¹ พิธสพล อุดมเกียรติ, พ.บ.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคมกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงบรรยาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง 88 คน จากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 4 แห่งในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล การประเมินดัชนีมวลกาย มาตราวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินการทำหน้าที่ของขา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย: ดัชนีมวลกายและการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ($r = -.23, p < .05$) ระดับดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการขึ้น-ลงบันได ($r = -.22, p < .05$) การสนับสนุนด้านข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการขึ้น-ลงบันได ($r = .22, p < .05$) และการยืนนาน 1 ชั่วโมง ($r = .22, p < .05$) การสนับสนุนด้านอารมณ์สัมพันธ์เชิงบวกกับการขึ้น-ลงบันได ($r = .27, p < .05$) การสนับสนุนด้านทรัพยากรและการช่วยเหลือมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเคลื่อนไหวเข้า-ออกรถยนต์ ($r = -.26, p < .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: บุคลากรสุขภาพช่วยเหลือผู้ป่วยให้เกิดการฟื้นตัวได้ง่ายขึ้นโดยการควบคุมน้ำหนักตัว จัดการความเจ็บปวดอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: กิจวัตรประจำวัน การฟื้นตัว ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมทั้งหมด

ความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็นหัตถการที่ช่วยเสริมสร้างความมั่นคงของข้อสะโพก การเคลื่อนไหวของร่างกายและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย¹ สถิติผู้ป่วยในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้รับการผ่าตัด Total hip replacement ค.ศ. 2002 มีจำนวนถึง 164,310 คน² ประเทศไทย การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็น 1 ใน 10 อันดับแรกของหัตถการทุกอย่างที่ทำมากที่สุดของประเทศ จากสถิติของกรมการแพทย์ จำนวนผู้ป่วยในปี 2551 มีทั้งสิ้น 804 คน สำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลศิริราชมีจำนวน 147 คนในปี พ.ศ. 2552 แม้ว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจะช่วยลดอาการปวดและเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น แต่พบว่าหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะเกิดอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขาข้างที่ทำผ่าตัดเป็นเวลานานนับเดือนร่วมกับมีอาการปวด และมีการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อสะโพกอยู่ยาวนานนับปี³ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาในการทำกิจวัตรประจำวัน ส่งผลให้เกิดการติดขัดของข้อสะโพก การเดินผิดปกติ เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลงทำให้เกิดภาวะพึ่งพิง นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนักดัชนีมวลกาย โรคร่วม ความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคม⁴⁻⁶ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยที่ทำให้การทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดลดลง เนื่องจากน้ำหนักตัวส่งผลโดยตรงต่อข้อสะโพกเทียม ทำให้ผลลัพธ์การผ่าตัดไม่ประสบผลสำเร็จ⁵ นอกจากนี้ยังพบว่า ภาวะทั้งสองนี้ส่งผลให้ความสามารถทางกายลดลง หรือเกิดความพิการ ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ในหน่วยดูแลระยะเฉียบพลันนานขึ้น และส่งผลให้การทำหน้าที่ของร่างกายลดลง อาการปวดทุเลาลงได้น้อย⁷ ภาวะอ้วนยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคร่วม เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ซึ่งส่งผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วย

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจะมีความเจ็บปวดระดับปานกลางถึงมาก และจะปวดมากขึ้นเมื่อเคลื่อนไหวร่างกายหรือทำกายภาพบำบัด อาการปวดหลังผ่าตัดมีผลต่อจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ทำให้เกิดความเลื่อมใสในการทำหน้าที่ของร่างกายในระยะยาว ดังนั้นการจัดการความเจ็บปวดจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวได้

เร็วขึ้น⁶ ส่วนการสนับสนุนทางสังคมพบว่า การสนับสนุนทางสังคมที่ดีสามารถลดอัตราการเกิดข้อสะโพกเทียมเคลื่อนหลุดได้ ผู้ป่วยที่มีคู่สมรสจะมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมดีกว่าผู้ป่วยที่เป็นโสด⁸ ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในระดับสูง จะมีความสัมพันธ์กับการเลื่อมความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และเพิ่มการรับรู้ต่อความเจ็บปวดมากขึ้น⁹

การฟื้นตัวหลังผ่าตัด หมายถึง กระบวนการการใช้พลังงานของร่างกายเพื่อกลับสู่สภาวะปกติ และแข็งแรงเทียบเท่าสภาวะก่อนเจ็บป่วยหรือก่อนผ่าตัดประกอบด้วย¹⁰ การฟื้นตัวด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการทำกิจกรรมประจำในชีวิต การฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจะเริ่มต้นด้วยการทำกายภาพบำบัดทันทีหลังผ่าตัด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การออกกำลังกษา เพื่อป้องกันการอุดตันของลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำที่ขา การก้าวเดิน และการขึ้นลงบันได การทำกายภาพบำบัดและอาชีวะบำบัดจึงมีความสำคัญสูงสุดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม และต้องกระทำอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย¹¹ ดังนั้นการประเมินการฟื้นตัวด้านร่างกายสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมที่เหมาะสมคือ การประเมินความสามารถของขาในการทำกิจวัตรประจำวัน

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจะมีปัจจัยที่แฝงอยู่ภายในบุคคลซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติ ไม่สามารถปรับแก้ได้ และมีผลต่อการฟื้นตัว ได้แก่ อายุ เพศ และโรคร่วม การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้ด้วยบทบาทพยาบาล ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคมกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังการผ่าตัด เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาการปฏิบัติพยาบาล และส่งเสริมความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวดและการสนับสนุนทางสังคม กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยในระยะฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

สมมติฐานการวิจัย

1. ดัชนีมวลกายที่มากกว่าเกณฑ์ปกติ มีความสัมพันธ์ทางลบกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

2. ความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในระยะฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

3. การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในระยะฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงบรรยาย (descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ป่วยเป็นโรคข้อสะโพก ได้แก่ โรคข้อสะโพกเสื่อม โรคกระดูกสะโพกหัก โรคหัวกระดูกตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมทั้งหมด (total hip arthroplasty) ในหอผู้ป่วยสามัญและพิเศษอร์โธปิดิกส์ของโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลเลิดสิน ระหว่าง สิงหาคม 2553 ถึง มกราคม 2554 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าคือ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็นครั้งแรก 2) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพียงด้านใดด้านหนึ่ง 3) สามารถพูดคุยสื่อสารได้เข้าใจ 4) สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์ และเกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกาย เนื่องจากปัญหาทางระบบประสาทและกล้ามเนื้อตั้งแต่ก่อนเข้ารับการรักษาครั้งนี้

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณอำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดค่ากำลังทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ .05 กำหนดอำนาจในการทดสอบเท่ากับ .80 และกำหนดขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ .30 อ้างอิงขนาดอิทธิพลตามความเหมาะสมสำหรับการวิจัยทางการแพทย์ ที่กำหนดขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับกลาง 0.20 - .040¹² จากการคำนวณโดยการเปิดตารางของ Polit และ Beck¹² ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 88 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการรักษา
2. แบบบันทึกระดับความเจ็บปวดและการใช้ยาบรรเทาปวดสัปดาห์ที่ 2

3. แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม (Social Support Questionnaire, SSQ) สร้างขึ้นโดย Schaefer, Coyne และ Lazarus¹³ ซึ่งได้ดัดแปลงและแปลเป็นภาษาไทยโดย สมจิต หนูเจริญกุล ประกอบด้วยการประเมินการสนับสนุนทางสังคม 3 หมวด ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทีมสุขภาพ ข้อคำถามมี 21 ข้อ แต่ละหมวดมีคำถาม 7 ข้อ ครอบคลุมการสนับสนุนทางสังคมครบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูล ด้านอารมณ์ และด้านทรัพยากรและการช่วยเหลือ การให้ค่าคะแนนเป็น 0-4 คะแนน โดยที่ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ได้รับการช่วยเหลือเลย และ 4 คะแนน หมายถึง ได้รับการช่วยเหลือมากที่สุด คะแนนรวมจะอยู่ในช่วง 0 ถึง 84 คะแนน คะแนนที่สูงมากขึ้นจะหมายถึงผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากยิ่งขึ้น

4. แบบสอบถามประเมินการทำหน้าที่ของขา Lower Extremity Functional Scale (LEFS) สร้างขึ้นโดย Binkley และคณะ¹⁴ โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตตัดข้อคำถามที่ผู้ป่วยไม่ควรปฏิบัติในระยะ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เพราะเสี่ยงต่อการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม ออก 7 ข้อ คงเหลือ 13 ข้อคำถาม ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยด้วยเทคนิคการแปลย้อนกลับ (back translation) เพื่อประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ผู้เข้าร่วมวิจัยจะประเมินตนเองเกี่ยวกับความยากลำบากในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำหน้าที่ของขา โดยแต่ละข้อคำถามมีการให้ค่าคะแนน 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 คะแนน หมายถึง มีความยากลำบากมากที่สุด หรือไม่สามารถทำกิจกรรมได้ ถึง 4 คะแนน หมายถึง ไม่มีความยากลำบาก คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-52 คะแนน คะแนนต่ำ หมายถึง ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความยากลำบากในการทำกิจกรรมมาก คะแนนที่สูงขึ้น หมายถึง มีความยากลำบากในการทำกิจกรรมลดลง

5. เครื่องมือประเมินระดับความเจ็บปวด มาตราวัดแบบตัวเลข (The Numeric Rating Scale, NRS) โดยให้ผู้ป่วยระบุระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดเป็น 0-10 คะแนน คะแนน 0 หมายถึง ไม่ปวด คะแนนต่ำหมายถึง ปวดน้อย คะแนนยิ่งสูงหมายถึงอาการปวดยิ่งรุนแรงขึ้น

6. การประเมินดัชนีมวลกาย (Body Mass Index,

BMI) หมายถึง ตัวเลขอัตราส่วนของน้ำหนักที่เทียบกับความสูงของร่างกาย ตามสูตรของ WHO ค.ศ. 2009 คำนวณได้จากน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วยกำลังสองของส่วนสูง (เมตร) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยไทยซึ่งเป็นชาวเอเชีย ดังนั้นการแบ่งระดับดัชนีมวลกายที่เหมาะสมใช้เป็นเกณฑ์การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ

น้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน ดัชนีมวลกาย

< 18.5 กิโลกรัม/เมตร²

น้ำหนักมาตรฐาน ดัชนีมวลกาย

= 18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร²

น้ำหนักเกินมาตรฐาน ดัชนีมวลกาย

≥ 23 กิโลกรัม/เมตร²

และสามารถแบ่งระดับภาวะอ้วนได้เป็น 3 ระดับได้แก่

อ้วนระดับเสี่ยง ดัชนีมวลกาย

= 23-24.9 กิโลกรัม/เมตร²

อ้วนระดับ 1 ดัชนีมวลกาย

= 25-29.9 กิโลกรัม/เมตร²

อ้วนระดับ 2 ดัชนีมวลกาย

≥ 30 กิโลกรัม/เมตร²

แบบสอบถามประเมินการทำหน้าที่ของขาได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .84 และทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจำนวน 30 คนได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87 ส่วนแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79

การตรวจสอบความตรงของเครื่องชั่งน้ำหนักกระทำโดยเจ้าหน้าที่อุปกรณ์การแพทย์ ตามรอบกำหนดการบำรุงรักษา ซึ่งเป็นนโยบายการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลทุกแห่ง ทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำ โดยผู้วิจัยจะชั่งน้ำหนักตัวของตนเอง 2 ครั้ง โดยชั่งในระยะเวลาใกล้เคียงกัน และใช้เครื่องชั่งเดิมเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือประเมินระดับความเจ็บปวดมาตรวัดแบบตัวเลข ใช้วิธีทดสอบซ้ำกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ 30 คน โดยผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคนจะได้รับการสอบถามระดับความเจ็บปวด 2 ครั้ง ระยะเวลาห่างกันประมาณ 5 นาที นำข้อมูลทั้งสองครั้งมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้เท่ากับ 1

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (รหส 387/2553 (EC3)) โรงพยาบาลราชวิถี (รหส 53110) โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (Q037q/53_Exp) และโรงพยาบาลเลิดสิน (EC.7 ณ วันที่ 19 กรกฎาคม 2553)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อขออนุญาตในการรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยต่อหัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย และหน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอก

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเป็นผู้คัดกรองผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติที่ตรงตามเกณฑ์ และแนะนำผู้วิจัยกับผู้ป่วยเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามรายละเอียดในแบบพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย ในกรณีที่ผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมการวิจัยจะให้ลงลายมือชื่อในแบบแสดงเจตนาเข้าร่วมการวิจัย

2.1 ประเมินครั้งที่ 1 ใน 1-2 วันก่อนผ่าตัดเพื่อประเมินความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการรักษาแล้วลงบันทึกใช้เวลาประมาณ 30 นาที

2.2 ประเมินครั้งที่ 2 ในวันก่อนจำหน่ายผู้ป่วยเพื่อเยี่ยมอาการ รวบรวมข้อมูลให้ครบถ้วน และนัดหมายวันที่จะสัมภาษณ์เมื่อครบ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัด ใช้เวลาประมาณ 15 นาที

2.3 ประเมินครั้งที่ 3 เมื่อครบ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัด โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์ หรือในวันมาตรวจตามนัด เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวดและการใช้ยาบรรเทาปวด ใช้เวลาประมาณ 15 นาที เป็นสิ้นสุดการเก็บข้อมูล

เกณฑ์ยุติการศึกษา ได้แก่ ในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างและหลังผ่าตัด ที่ทำให้มีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การบาดเจ็บของเส้นประสาทหรือได้รับการรักษาเพิ่มเติมหลังผ่าตัดที่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหว เช่น การถ่วงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่และร้อยละ ส่วนอายุ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลดัชนีมวลกาย คะแนนความเจ็บปวด คะแนนการสนับสนุนทางสังคม และคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน วิเคราะห์โดยหาค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวด การสนับสนุนทางสังคม กับ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บป่วย และการรักษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 59.1 อายุเฉลี่ย 50 ปี (SD = 13.73) ร้อยละ 51.1 เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจกระดูกข้อสะโพกตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ร้อยละ 43.2 เป็นผู้ป่วยข้อสะโพกเสื่อม และร้อยละ 5.7 เป็นผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 59.1 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน (SD = 1.94) ความสามารถในการขึ้นลงบันไดก่อนผ่าตัดเฉลี่ย 14.15 ชั้น (SD = 11.55) ร้อยละ 53.4 จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์หรือคนช่วยพยุงเดินก่อนผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.9 มีโรคประจำตัว โรคที่พบบ่อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 42 โรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 22.7 และโรคเบาหวานร้อยละ 13.6 ร้อยละ 70.5 ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ระยะเวลาทำผ่าตัดเฉลี่ย 104.91 นาที (SD = 40.73) โดยเฉลี่ยจะลุกเดินวันแรกหลังผ่าตัดในวันที่ 5 (SD = 2.86) จำนวนวันนอนเฉลี่ย 10.28 วัน (SD = 4.59) และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดร้อยละ 40.9 เป็นภาวะโลหิตจางจากการเสียเลือด

2. ดัชนีมวลกายของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 88 คน พบ 25 คน (ร้อยละ 28.4) มีน้ำหนักมาตรฐาน รองลงมาคืออยู่ในภาวะ

กลุ่มอ้วนระดับเสี่ยง 23 คน (ร้อยละ 26.1) ผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนระดับ 1 จำนวน 21 คน (ร้อยละ 23.9) ผู้ป่วยน้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน 10 คน (ร้อยละ 11.4) และผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนระดับ 2 จำนวน 9 คน (ร้อยละ 10.2) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 24.1 (SD = 4.88) ซึ่งอยู่ในภาวะอ้วนระดับเสี่ยง

3. ความเจ็บปวดของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดร้อยละ 58 มีความเจ็บปวดระดับมาก (7-10 คะแนน) โดยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.75 (SD = 2.54) และจะใช้วิธีบรรเทาปวดโดยการรับประทานยา (ร้อยละ 72.7) และใช้วิธีหยุดพักหรือเปลี่ยนอิริยาบถร้อยละ 34.1 และ 19.3 ตามลำดับ ความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดร้อยละ 65.9 อยู่ในระดับ 0 คะแนน คือ ไม่มีความเจ็บปวด ร้อยละ 59.1 ของกลุ่มตัวอย่างจึงไม่ได้ใช้ยาบรรเทาปวดเมื่อจำเป็นหลังจำหน่าย

4. การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนของการสนับสนุนทางสังคมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.72 (SD = 8.83) จากคะแนนที่เป็นไปได้ 0-84 คะแนน และเมื่อพิจารณาการสนับสนุนทางสังคมรายด้านพบว่า การสนับสนุนด้านข้อมูลจากเพื่อนมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.47 (SD = 1.59) รองลงมาคือการสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรสุขภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 (SD = 1.05) และ 3.26 (SD = 0.75) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากครอบครัวมากที่สุดเท่ากับ 14.93 (SD = 1.85) รองลงมาคือการสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพและเพื่อน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.19 (SD = 2.63) และ 1.95 (SD = 3.30) ตามลำดับ และการสนับสนุนด้านทรัพยากรและการช่วยเหลือจะได้รับการสนับสนุนมากที่สุดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.03 (SD = 1.38) รองลงมาคือการสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพและเพื่อน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 (SD = 1.59) และ 1.80 (SD = 2.01) ตามลำดับ

5. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

การประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจากคะแนนที่เป็นไปได้ 0-52 คะแนนพบว่า คะแนนความสามารถของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ยเท่ากับ 30.27 (SD = 8.06) จากการพิจารณาความสามารถ

ในการทำกิจกรรมแต่ละข้อคำถาม คะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-4 คะแนน เมื่อเรียงลำดับคะแนนจากมากไปน้อยจะพบว่า ความสามารถในการสวมรองเท้าได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.34 (SD = 0.90) รองลงมาได้แก่ การเดินเข้าหรือออกจากห้องน้ำค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 (SD = 1.02) การเดินเข้าหรือออกจากห้องต่างๆ ในบ้านค่าเฉลี่ย 3.15 (SD = 1.07) การพลิกหรือตะแคงตัวไปมาบนเตียง ค่าเฉลี่ย 2.93 (SD = 1.02) การทำงานอดิเรกทำกิจกรรมยามว่าง หรือการเล่นกีฬา ค่าเฉลี่ย 2.90 (SD = 1.90) การนั่งเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมงค่าเฉลี่ย 2.58 (SD = 1.18) การเดินระยะประมาณ 2 ช่วงตึกค่าเฉลี่ย 2.58 (SD = 1.27) การเคลื่อนตัวเข้าปอนั่งหรือเคลื่อนตัวออกจากรถยนต์ค่าเฉลี่ย 2.56 (SD = 0.93) การทำกิจกรรมเบาๆ ภายในบ้านค่าเฉลี่ย 2.22 (SD = 1.27) การยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมงค่าเฉลี่ย 1.56 (SD = 1.25) การทำกิจกรรมหรืองานที่ทำอยู่ประจำงานบ้าน หรือการทำกิจกรรมที่โรงเรียนค่าเฉลี่ย 1.45 (SD = 1.37) การขึ้นหรือลงบันไดค่าเฉลี่ย 1.42 (SD = 1.33) การทำกิจกรรมหนักๆ ภายในบ้านค่าเฉลี่ย 0.28 (SD = 0.68)

6. ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคม กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในระยะฟื้นฟูผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ($r = -.02, p > .05$) ความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ($r = -.82, p > .05$) แต่ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.23, p < .05$) และการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ($r = .17, p > .05$)

7. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับดัชนีมวลกาย ระดับความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคมรายด้าน กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นฟูผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ผลการศึกษาพบว่า ระดับดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันไดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.22, p < .05$) ระดับความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับการทำกิจกรรม หรืองานที่ทำประจำอยู่ งานบ้าน หรือกิจกรรมที่

โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .26, p < .05$) ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการเคลื่อนตัวเข้าปอนั่ง หรือเคลื่อนตัวออกจากรถยนต์ และการเดินเป็นระยะประมาณ 2 ช่วงตึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.22, p < .05$) และ ($r = -.26, p < .05$) ตามลำดับ นอกจากนี้ ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับกลางกับการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.31, p < .01$) การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันได และการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$) และ ($r = .22, p < .05$) ตามลำดับ นอกจากนี้ ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับกลางกับการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.31, p < .01$)

การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันได และการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$) และ ($r = .22, p < .05$) ตามลำดับ การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันไดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .27, p < .05$) การสนับสนุนทางสังคมด้านทรัพยากร และการช่วยเหลือมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำ กับการเคลื่อนตัวเข้าปอนั่งหรือเคลื่อนตัวออกจากรถยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.26, p < .05$)

การอภิปรายผล

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 59.1 มีอายุเฉลี่ย 50 ปีพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51.1 เป็นโรคหัวใจกระดูกข้อสะโพกตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ซึ่งจะพบได้บ่อยในเพศชายช่วงอายุ 40-50 ปี และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 43.2 เป็นผู้ป่วยข้อสะโพกเสื่อม ซึ่งมักเกิดในผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าชาย และความชุกของโรคจะเพิ่มมากขึ้นในช่วงอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป เนื่องจากมีปัจจัยเสริมในหญิงวัยหมดประจำเดือนซึ่งมีการสูญเสียมวลกระดูกสูงมากในระยะนี้¹⁵

ดัชนีมวลกายของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 25 คน (ร้อยละ 28.4) มีน้ำหนักมาตรฐาน รองลงมาคือกลุ่มอ้วนระดับเสี่ยง 23 คน (ร้อยละ 26.1) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ

24.1 (SD = 4.88) ซึ่งอยู่ในภาวะอ้วนระดับเสี่ยง จะพบกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจำนวน 53 คน (ร้อยละ 60.2) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก Thailand National Health Examination Survey (2003-2004) พบว่ามีนัยสำคัญของความชุกที่เพิ่มขึ้นในประชากรไทย วัยเจริญพันธุ์ระหว่างอายุ 35-59 ปีที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน คิดเป็นร้อยละ 48 ในปี ค.ศ. 2004 เนื่องจากช่วงกึ่งกลางทศวรรษที่ผ่านมา สันคมไทยเปลี่ยนจากสังคมชนบทเป็นสังคมเมือง มีการเปลี่ยนผ่านทั้งด้านเศรษฐกิจและสุขภาพ ประชากรบริโภคอาหารผ่านกระบวนการผลิตและมีไขมัน และน้ำตาลสูงมากขึ้น ใช้เครื่องจักรอุตสาหกรรมในการประกอบอาชีพและใช้แรงงานน้อยลง

ความเจ็บปวดของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58 อยู่ระดับเจ็บปวดมาก (7-10 คะแนน) และความเจ็บปวดเฉลี่ยเท่ากับ 6.75 คะแนน กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีบรรเทาปวดด้วยการรับประทานยาร้อยละ 72.7 และร้อยละ 55.7 ต้องใช้เครื่องช่วยพยุงหรือรถเข็นนั่ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยข้อสะโพกเสื่อมที่ได้รับผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม 193 คน ประเทศแคนาดาในปี ค.ศ. 1991 พบความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดเฉลี่ยเท่ากับ 7.5 คะแนน และร้อยละ 88 ของผู้ป่วยใช้ยาบรรเทาปวดเพื่อลดอาการปวด ร้อยละ 62 ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว และต้องการความช่วยเหลือในการดูแลตนเองขั้นพื้นฐาน¹⁶

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ร้อยละ 65.9 ของกลุ่มตัวอย่างมีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในระดับ 0 คะแนนคือไม่มีความเจ็บปวด และเจ็บปวดเล็กน้อย (1-3 คะแนน) ร้อยละ 25 หรือกล่าวได้ว่าร้อยละ 90.9 ของกลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัดจะมีความเจ็บปวดในระดับเล็กน้อยหรือไม่ปวดเลย ผลจากการศึกษานี้สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า การทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็นหัตถการที่ดีที่สุด เพื่อบรรเทาอาการปวดของข้อสะโพกและเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย

การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัวมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.26 (SD = 3.54) รองลงมาคือการสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพและเพื่อนร่วมงานหรือเพื่อนบ้าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.92

(SD = 4.09) และ 14.41 (SD = 5.14) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการสนับสนุนทางสังคมรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลจากเพื่อน ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.47 คะแนน อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 76.2 อยู่ในวัยทำงาน (20-59 ปี) และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม เพื่อนจึงเป็นที่ปรึกษาพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล จากการศึกษาทำให้เห็นถึงความสำคัญของคนรอบครัในการให้การสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากสังคมไทยจะมีลักษณะเป็นครอบครัวขยาย มีความสัมพันธ์กันเป็นเครือญาติ จึงได้รับการสนับสนุนตอบแทนจากบุคคลในครอบครัวในด้านอารมณ์ และการเงิน นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนบ้านร่วมด้วย¹⁷⁻¹⁸

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

กลุ่มตัวอย่างมีความยากลำบากมากที่สุดในในการทำกิจกรรมหนักๆ ภายในบ้าน และมีความยากลำบากมากในการขึ้นหรือลงบันได และการทำกิจกรรมหรืองานที่ทำอยู่ประจำ งานบ้าน หรือการทำกิจกรรมที่โรงเรียน และมีความยากลำบากปานกลางในการทำกิจกรรมเบาๆ ภายในบ้าน หรือการยืนเป็นระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างมีความยากลำบากเล็กน้อยในการสวมรองเท้า การเดินเข้าหรือออกจากห้องน้ำ การเดินเข้าหรือออกจากห้องต่างๆ ในบ้าน การพลิกตะแคงตัวไปมาบนเตียง การทำงานอดิเรกยามว่างหรือการเล่นกีฬา การนั่งเป็นระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง การเดินระยะประมาณ 2 ช่วงตึก และการเคลื่อนไหวตัวเข้าและเคลื่อนตัวออกจากรถยนต์ การศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมต่างๆ กิจกรรมด้วยความยากลำบากในช่วง 2 สัปดาห์หลังผ่าตัด

จากการศึกษาผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการเปลี่ยนข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมในสหรัฐอเมริกา จำนวน 174 คนพบว่า หลังผ่าตัดผู้ป่วยสามารถลุกจากเก้าอี้โดยไม่ต้องมีผู้ช่วยเหลือเฉลี่ยที่ 7 วัน ไปห้องน้ำได้เองที่ 7 วัน เดินเองได้ที่ 12 วัน แต่งกายเองได้ 14 วัน อาบน้ำเองได้ที่ 21 วัน เตรียมอาหารเองได้ที่ 21 วัน และทำงานบ้านได้ที่ 49 วัน และผู้ป่วยสามารถจ่ายซื้อของได้เองที่ 60 วันขึ้นไป และในระยะ 6 เดือนหลังผ่าตัดมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 30 ที่สามารถทำกิจกรรมภายนอกบ้านได้อย่างอิสระ¹⁹ ผลของการศึกษามีความสอดคล้องกันคือ ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้เวลามากกว่า 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดเพื่อการเปลี่ยนผ่านในระยะฟื้นตัว

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

การศึกษานี้พบว่า ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ซึ่งผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับดัชนีมวลกาย และความสามารถของขาในการทำกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในแต่ละกิจกรรมพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันไดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.22, p < .05$) การศึกษาก่อนหน้านี้นับผู้ป่วยที่อ่อนแรงระดับดัชนีมวลกาย ≥ 40 กิโลกรัม/เมตร² จะมีความต้องการพึ่งพิงผู้อื่นในการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การเข้าและออกจากอ่างน้ำ การขึ้นลงบันได²⁰ และจะพบความยากลำบากในการขึ้นบันไดได้ในระยะ 1 ปีหลังการผ่าตัด สามารถอธิบายผลการศึกษานี้ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นคนไทยซึ่งจะมีรูปร่างเล็กกว่าชาวชาติตะวันตก และพบผู้ป่วยเพียงร้อยละ 10.2 (9 คน) ที่มีภาวะอ้วนระดับ 2 ($BMI \geq 30$ กิโลกรัม/เมตร²) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 24.1 กิโลกรัม/เมตร² ($SD = 4.88$) ซึ่งอยู่ในภาวะอ้วนระดับเสี่ยงเท่านั้น ไม่ถึงระดับอ้วนรุนแรง ($BMI \geq 40$ กิโลกรัม/เมตร²) ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันในพื้นฐานของโรคที่เป็นสาเหตุนำมาซึ่งการผ่าตัด การศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยงร้อยละ 51.1 แต่จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในผู้ป่วยชาวตะวันตกและเป็นผู้ป่วยโรคข้อสะโพกเสื่อม (osteoarthritis) เป็นส่วนใหญ่

การทำกิจกรรมการขึ้นหรือลงบันไดนี้ ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมากย่อมต้องใช้กำลังกล้ามเนื้อขาในการพาดำเนินการของร่างกายที่อ่อนขึ้น ด้านกับแรงดึงดูดของโลกในแนวดิ่ง และเมื่อลงบันไดกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพกและกล้ามเนื้อขาต้องรับน้ำหนักตัวที่มากกว่า นอกจากนี้ผู้ป่วยที่อ้วนจะมีปริมาณไขมันที่อยู่รอบข้อ ซึ่งจะรบกวนการสร้างและซ่อมแซมของข้อกระดูกสะโพก มวลทั้งหมดของร่างกายที่ไม่รวมไขมัน (lean mass) ถ้ามีปริมาณมากจะยิ่งช่วยส่งเสริมให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดี แต่คนอ้วนมีการเพิ่มขึ้นของมวลไขมัน

จะทำให้มีสัดส่วนระหว่างมวลกล้ามเนื้อต่อไขมันลดลง จึงเกิดการอ่อนล้าของกล้ามเนื้อได้ง่าย^{21,22}

ความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวดกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

การศึกษานี้พบว่า ความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในแต่ละกิจกรรมจะพบว่า ระดับความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับต่ำกับการทำกิจกรรม หรืองานที่ทำประจำอยู่ งานบ้าน หรือกิจกรรมที่โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .26, p < .05$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน และไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า อาการปวดก่อนผ่าตัดเป็นปัจจัยทำนายอาการปวดหลังผ่าตัดได้ถึง 6 เดือนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม²³ อาจอธิบายได้ว่า การควบคุมอาการปวดในปัจจุบันมีเทคโนโลยีและความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น และทุกโรงพยาบาลจะมีการประกันคุณภาพการดูแลรักษา มุ่งสู่การเป็นโรงพยาบาลไร้ความเจ็บปวด (painless hospital) จึงดูแลให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทุกชนิดเกิดความเจ็บปวดน้อยที่สุด ความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวหลังผ่าตัด และเมื่อผู้ป่วยรับรู้ถึงระดับความเจ็บปวดที่ลดลงอย่างมากหลังผ่าตัด จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวในการทำกิจกรรม หรืองานที่ทำประจำอยู่ งานบ้าน หรือกิจกรรมที่โรงเรียนได้ดีขึ้นหลังผ่าตัด

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวดหลังผ่าตัดกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

การศึกษานี้พบว่า ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.23, p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยพบว่า ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการเคลื่อนไหวตัวเข้าไปนั่ง

หรือเคลื่อนตัวออกจากการถยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.22, p < .05$) ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการเดินเป็นระยะประมาณ 2 ช่วงตีกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.26, p < .05$) และระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับกลางกับการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.31, p < .01$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กิจกรรมการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมง การเคลื่อนไหวที่ต้องมีการงอและเหยียดสะโพก การยกขา ก้าวเดินเป็นระยะทางประมาณ 2 ช่วงตีก หรือการเคลื่อนตัวเข้าไปนั่ง หรือเคลื่อนตัวออกจากการถยนต์ กิจกรรมเหล่านี้ล้วนต้องใช้กล้ามเนื้อขาและข้อสะโพกที่แข็งแรง แต่การผ่าตัดจะทำให้เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บโดยตรง และเกิดการอ่อนแอของกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพกในระยะแรกหลังผ่าตัด การเคลื่อนไหวทำกิจกรรมดังกล่าวกระตุ้นอาการปวดให้รุนแรงขึ้นด้วย จึงส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมาก จะมีการฟื้นตัวในการทำกิจวัตรประจำวันดังกล่าวได้ไม่ดีเท่าผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดน้อยกว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

จากการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยและการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมต้องการสนับสนุนทางสังคมระยะหนึ่ง ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมด้วยโรคกระดูกสะโพกหักจากการพลัดตกหกล้ม ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีการฟื้นตัวช้า ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 1 ปีในการฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิม และในช่วงระยะเวลาของการเปลี่ยนผ่านนี้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่จากผู้ให้การดูแล ผู้ให้การดูแลจึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การให้การสนับสนุนทางอารมณ์และการสนับสนุนด้านทรัพยากรจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ และคลายความกลัวการหกล้มจนไม่กล้าเคลื่อนไหวร่างกายลงได้²⁴ อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีช่วงอายุที่อยู่ในวัยหนุ่มสาว-วัยกลางคน (20-59 ปี) ร้อยละ 76.2 อาจส่งผลให้พื้นฐานสุขภาพ ความแข็งแรงของร่างกายของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุประกอบกับสังคมไทย มีความแตกต่างกับ

ชาวตะวันตกด้านวัฒนธรรมและลักษณะครอบครัว เช่น ครอบครัวชาวตะวันตกจะเป็นครอบครัวเดี่ยว ส่วนครอบครัวไทยจะเป็นครอบครัวขยาย ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างจะอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน ($SD = 1.94$)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมในแต่ละด้านทั้งสามด้าน ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูล ด้านอารมณ์ และด้านทรัพยากรและความช่วยเหลือ กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในแต่ละกิจกรรมพบว่า การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันไดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับการยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$) การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับการขึ้นหรือลงบันไดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .27, p < .05$)

การสนับสนุนทางสังคมด้านทรัพยากรและความช่วยเหลือมีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับการเคลื่อนตัวเข้าไปนั่ง หรือเคลื่อนตัวออกจากการถยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.26, p < .05$) อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเมื่อได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลและอารมณ์มากขึ้น จะยิ่งช่วยสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการฟื้นตัวในความสามารถทำกิจกรรมที่ทำได้ด้วยความยากลำบากมาก ได้แก่ การยืนเป็นระยะเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมง และการขึ้นหรือลงบันไดได้ดีมากขึ้น แต่ตรงกันข้ามการสนับสนุนทางด้านทรัพยากรและความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้างมากขึ้นเท่าใด จะทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวในการเคลื่อนตัวเข้าไปนั่งหรือเคลื่อนตัวออกจากการถยนต์ได้ไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากกิจกรรมการเคลื่อนตัวเข้าไปนั่งหรือเคลื่อนตัวออกจากการถยนต์เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะของผู้ป่วยเองในการทำงานประสานงานกันของกล้ามเนื้อ แขน และขา การงอและเหยียดสะโพก การที่ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือช่วยเหลือตามแบบวัฒนธรรมไทย ซึ่งญาติผู้ดูแลมักจะกระทำกิจกรรมแทนผู้ป่วยทั้งหมดเมื่อรู้สึกว่าคุณป่วยทำกิจกรรมนั้นๆ ด้วยความลำบาก เช่น การอุ้มผู้ป่วยเข้าออกรถยนต์ อาจทำให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองน้อยลงทำให้เกิดทักษะในการเปลี่ยนอิริยาบถน้อยลงด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การให้การสนับสนุนทางสังคมทั้งสามด้านโดยสมดุล จะช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด

เปลี่ยนข้อสะโพกเทียมมีความสามารถของขาในการทำกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวได้ดี และสามารถเกิดการเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะปกติสุขได้

ข้อเสนอแนะ

1. ให้ความสำคัญในความคืบหน้าหนักตัวของผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เนื่องจากระดับดัชนีมวลกายที่มากขึ้นอาจส่งผลโดยตรงกับการฟื้นตัวในการทำกิจวัตรประจำวัน

2. บุคลากรทีมสุขภาพควรให้ความสำคัญกับระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด โดยให้ความสำคัญในการประเมินระดับความเจ็บปวด บันทึก และประเมินซ้ำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการรักษาทุกระยะ โดยแนะนำวิธีประเมินความเจ็บปวดแก่ผู้ป่วยตั้งแต่มีก่อนผ่าตัด

3. บุคคลโดยรอบผู้ป่วย ได้แก่ สมาชิกในครอบครัว ทีมสุขภาพ เพื่อนบ้าน หรือเพื่อนร่วมงาน ล้วนมีความสำคัญในการให้การสนับสนุนแก่ผู้ป่วยทั้งด้านข้อมูล ด้านอารมณ์ด้านทรัพยากร และความช่วยเหลืออย่างเหมาะสม ต่อเนื่องหลังการจำหน่าย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการฟื้นตัวได้เร็วขึ้นพยาบาลควรมีการติดตามเยี่ยมในระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ป่วยยังมีความยากลำบากในการทำกิจวัตรประจำวัน

4. ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปเป็นพื้นฐานข้อมูล เพื่อให้พยาบาลใช้ในการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมศักยภาพตนเองให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ควรมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคของข้อสะโพกแต่ละชนิดที่เป็นสาเหตุของการนำมาซึ่งการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เพื่อศึกษาการเปลี่ยนผ่านหลังการผ่าตัดว่า มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถของขาในการทำกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัวหรือไม่อย่างไร และควรติดตามการเปลี่ยนผ่านภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้งในระยะสั้นและระยะยาวหลังการผ่าตัด เพื่อนำผลการวิจัยมาวางแผนให้การพยาบาลได้ครอบคลุมเหมาะสมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง (References)

1. BMJ Group. Hip replacement [Internet]. London: Guardian News and Media Limited; c2009 [updated 2008 Jan 21; cited 2009 May 10]. Available from: <http://www.guardian.co.uk/lifeandstyle/besttreatments>.

2. Rooks DS, Huang J, Bierbaum BE, Bolus SA, Rubano J, Connolly CE, et al. Effect of preoperation exercise on measures of functional status in men and woman undergoing total hip and knee arthroplasty. *Arthritis Rheum*. 2006;55(5):700-8.
3. Reardon K, Galea M, Dennett X, Choong P, Byrne E. Quadriceps muscle wasting persists 5 months after total hip arthroplasty for osteoarthritis of the hip: A pilot study. *Intern Med J*. 2001;31(1):7-14.
4. Naylor J M, Harmer AR, Heard RC. Severe other joint disease and obesity independently influence recovery after joint replacement surgery: An observational study. *Aust J Physiother*. 2008;54(1):57-64.
5. Young NL, Cheah D, Waddell JP, Wright JG. Patient characteristics that affect the outcome of total hip arthroplasty: A review. *Can J Surg*. 1998;41(3):188-95.
6. Morrison RS, Magziner J, McLaughlin MA, Orosz G, Silberzweig SV, Koval KJ, et al. Time impact of post-operative pain on outcomes following hip fracture. *Pain*. 2003;103(3):303-11.
7. Lubbeke A, Stern R, Garavaglia G, Zurcher L, Hoffmeyer P. Differences in outcomes of obese women and men undergoing primary total hip arthroplasty. *Arthritis Rheum*. 2007;57(2):327-34.
8. Cleary PD, Reilly DT, Greenfield S, Mulley AG, Wexler I, Frankel F, et al. Using patient reports to assess health related quality of life after total hip replacement. *Qual Life Res*. 1993;2(1):3-11.
9. Summers MN, Haley WE, Reveille ID, Alarcon GS. Radiographic assessment and psychologic variables as predictors of pain and functional impairment in osteoarthritis of the knee and hip. *Arthritis Rheum*. 1988;31(2):204-9.

10. Alvin R, Berg KI, Idvall E, Nilsson U. Postoperative recovery: A concept analysis. *J Adv Nurs*. 2007;57(5):552-8.
11. William C, Shiel Jr, editors. Total hip replacement [Internet]. California: MedicineNet, Inc.; c1996-2010 [updated 2008 April 25; cited 2010 April 7]. Available from: http://www.medicinenet.com/total_hip_replacement/article.htm
12. Polit DF, Beck CT. Nursing Research. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams; 2008.
13. Schaefer C, Coyne JC, Lazarus RS. The health related functions of social support. *J Behav Med*. 1981;4(4):381-406.
14. Binkley JM, Stratford PW, Lott SA, Riddle DL. The Lower Extremity Functional scale (LEFS): Scale development, measurement properties and clinical application. North American Orthopaedic Rehabilitation Research Network. *Phys Ther*. 1999;79(4):371-83.
15. Diamond HS, editor. Osteoarthritis: Epidemiology [Internet]. New York: Medscape reference from WebMD, LLC.; c1994-2013 [updated 2013 Jan 22; cited 2013 Mar 8]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/330487-overview#a0156>
16. Braeken AM, Lochhaas – Gerlach JA, Gollish JD, Myles JD, Myles JD, Mackenzie TA. Determinants of 6-12 month postoperative functional status and pain after elective total hip replacement. *Int J Qual Health Care*. 1997;9(6):416-8.
17. Knodel J, Chayovan N. Family support and living arrangements of Thai elderly. *Asia Pac Popul J* 1997;12(4):51-68.
18. Ingersoll-Dayton B, Saengtienchai C, Kespichayawattana J, Aungsuroch Y. Measuring psychological well-being: insights from Thai elders. *Gerontologist*. 2004;44(5):596-604.
19. Hamel MB, Toth M, Legedza A, Rosen MP. Joint replacement surgery in elderly patients with severe osteoarthritis of the hip or knee: Decision making, Postoperative recovery, and clinical outcomes. *Arch Intern Med*. 2008;168(13):1430-40.
20. Vincent HK, DeJong G, Mascarenas D, Vincent KR. The effect of body mass index and hip abductor brace use on patient rehabilitation outcomes after total hip arthroplasty. *Am J Phys Med Rehabil*. 2009;88(3):201-9.
21. Lebrun CEI, van der Schouw YT, de Jong FH, Grobbee DE, Lamberts SW. Fat mass rather than muscle strength is the major determinant of physical function and disability in postmenopausal women younger than 75 years of age. *Menopause*. 2006;13(3):474-81.
22. Paolillo FR, Milan JC, de Godoy Bueno P, Paolillo AR, Borghi-Silva A, Parizotto NA, et al. Effects of excess body mass on strength and fatigability of quadriceps in postmenopausal women. *Menopause*. 2012;19(5):556-61.
23. Halket A, Stratford PW, Kennedy DM, Woodhouse LJ. Using Hierarchical Linear Modeling to explore predictors of pain after total hip and knee arthroplasty as a consequence of osteoarthritis. *J Arthroplasty*. 2010;25(2):254-61.
24. Fletcher PC, Hirdes JP. Restriction in activity associated with fear of falling among community based seniors using home care services. *Age Ageing*. 2004;33(3):273-9.