

ความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรม ของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก*

ร.ต.ท.อภิสิทธิ์ ตามสัถย์** ดร. สุภาพ อารีเอื้อ*** ดร. สิริรัตน์ สิลางรัส****

บทคัดย่อ

กระดูกสะโพกหักจากการหกล้มเป็นสาเหตุหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุและผู้สูงอายุที่เคยหกล้มส่วนใหญ่จะกลัวการหกล้มซ้ำ ซึ่งส่งผลให้เกิดการหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมจนทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยมีคุณสมบัติดังนี้ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ได้รับการวินิจฉัยกระดูกสะโพกหักและได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก มีสมรรถภาพสมองปกติ ก่อนเข้าโรงพยาบาลสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น ข้อสะโพกหลุด หรือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถจำหน่ายกลับบ้านภายใน 4 สัปดาห์หลังผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ แบบสอบถามความกลัวการหกล้ม และแบบสอบถามความสามารถในการทำกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test และสถิติ Spearman rank correlation coefficient

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัย 33 คน มีคะแนนความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มฝึกเดินสูงกว่าคะแนนความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ (39.59 ± 27.14 คะแนน, 16.12 ± 12.29 คะแนน ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.356$, $p < .01$) คะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลสูงกว่าคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.831$, $p < .01$) ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มฝึกเดินมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ($r_s = .41$; $p < .05$) และความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มฝึกเดินและความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำและระดับปานกลางกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ($r_s = -.37$; $p < .05$, $r_s = -.63$; $p < .01$ ตามลำดับ) ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยครั้งนี้คือ ควรส่งเสริมความมั่นใจในการเดิน และ/หรือ ลดความกลัวการหกล้ม จะช่วยให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้ดีขึ้นตามศักยภาพ

คำสำคัญ : ความกลัวการหกล้ม ความสามารถในการทำกิจกรรม การผ่าตัดกระดูกสะโพก

* วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล (ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงมณฑารพ กมลาสน์ ของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย)

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** รองศาสตราจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

Fear of falling and functional ability in older adults undergoing hip surgery*

Police Lieutenant Aphisit Tamsat, MNS.

Associate Professor Suparb Aree-Ue, Ph.D. (Nursing)

Assistant Professor Sirirat Leelacharas, Ph.D. (Nursing)

ABSTRACT

Hip fracture related to falls is one of the most common injuries among older adults. The majority of older adults who experienced falls will develop a fear of falling, which contributes to avoidance of activities resulting in functional ability declines. The main aim of this study was to examine the relationship between fear of falling (FOF) and functional ability (FA) among older adults undergoing hip surgery. Purposive sampling was employed. The prospective participants who met the inclusion criteria as following: being 60 years of age and over, being diagnosed with a hip fracture, being cognitively intact, and being able to perform daily life functions before admission, were recruited for this study. The participants who developed complications after surgery, such as hip prosthesis dislocations or not being able to be discharged to their homes within 4 weeks after surgery were excluded from this study. Data were collected by the Demographic Data and Health Information Questionnaire; the Fall Efficacy Scale; and the Modified Barthel Activities of Daily Index. Data analysis was performed by using descriptive statistics, Wilcoxon signed ranks test, and Spearman rank correlation coefficient.

Results showed that 33 participants had a significance FOF scores before rehabilitation higher than that at 6-week follow-up (39.59 ± 27.14 scores, 16.12 ± 12.29 score, respectively; $Z = -4.356$, $p < .01$). FA scores before admission was significantly higher than at 6-week follow-up ($Z = -2.831$, $p < .01$). FOF before rehabilitation had a weak positive relationship with FOF at 6-week follow-up ($r_s = .41$; $p < .05$). In addition, FOF before rehabilitation had a low negative relationship with FA at 6-week follow-up, and FOF at 6-week follow-up had a moderate negative relationship with FA at 6-week follow-up ($r_s = -.37$; $p < .05$, $r_s = -.63$; $p < .01$, respectively).

Findings from this study lead to the suggestion that fear of falling before rehabilitation and at 6-week follow-up show a negative correlation with functional ability. To encourage fall self-efficacy and/or to reduce fear of falling may promote functional ability in older adults undergoing hip surgery.

Keywords : Fear of falling, Functional ability, Hip surgery

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติเหตุที่พบได้บ่อยในวัยสูงอายุ คือ การหกล้มซึ่งภายหลังการหกล้มโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักจะมีการจำกัดกิจกรรมต่าง ๆ จนส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลงและพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น (Murphy, Dubin, & Gill, 2003) ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหักในจังหวัดเชียงใหม่ เท่ากับ 185 คน ต่อแสนประชากร โดยพบอัตราส่วนหญิงต่อชายเท่ากับ 2 ต่อ 1 (ภัทรวิทย์ วรรณรัตน์, 2545) จากการประเมินต้นทุนรวมในการรักษากระดูกสะโพกหักในระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่ 1 ม.ค. พ.ศ. 2545 - 31 ธ.ค. พ.ศ. 2547 พบว่า ค่ารักษากระดูกสะโพกหักในระยะเวลา 1 ปี มีต้นทุนรวมเท่ากับ 116,458.60 บาท (Woratanarat, Wajanavisit, Lertbusayanukul, Loahacharoensombat, & Ongphiphatanakul, 2005) ดังนั้น เมื่อผู้สูงอายุหกล้มและมีกระดูกสะโพกหักย่อมมีกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมให้กับผู้สูงอายุ ครอบครัว สังคมและประเทศ

ความกลัวการหกล้มเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการฟื้นฟูหลังผ่าตัด โดยผู้ที่กระดูกสะโพกหักจะมีความกลัวการหกล้มได้ร้อยละ 20-53 (Kristensen, Foss, & Kehlet, 2007; Whitehead, Miller, & Crotty, 2003) เพราะความกลัวการหกล้มมีผลต่อความมั่นใจในการทรงตัวหรือความมั่นใจในการยืน ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรม ทำให้กล้ามเนื้อขาดความแข็งแรงหรือร่างกายเกิดภาวะเสื่อมถอยและในที่สุดจะเกิดความไม่มั่นคงในการทำกิจกรรมหรือไม่สามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติเหมือนก่อนหกล้มและมีท่าทางการเดินผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงไป (impaired gait or balance) ซึ่งหากไม่ได้รับแก้ไขปัญหความกลัวการหกล้มหรือป้องกันการหกล้มซ้ำ จะทำให้เข้าสู่วงจรของการหกล้มซ้ำ และในระยะฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดจะมีผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และการรับรู้ของผู้สูงอายุ (Jung, Karen, Marie, & Kao, 2009) ความกลัวการหกล้มจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสภาพหรือการทำกิจกรรมในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในและนอกประเทศ พบว่า มีรายงานอุบัติการณ์ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับมาก มีการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การจัดโปรแกรมเพื่อลดความกลัวการหกล้ม การดูแลผู้สูงอายุภายหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก การจัดกิจกรรมฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน และการจัดการอาการปวดโดยการให้ญาติและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล (Visschedijk, van Balen, Hertogh, & Achterberg, 2013; ธนาวรรณ แสนปัญญา, 2552; ละมัย รอดทรัพย์ และ อรนิต สุรินทรากกร, 2554; สิริสุดา ขาวคำเขต, 2541; สุมาลี ชัดอุโมงค์, 2551; อรวรรณ วัฒนกุล, 2553) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวยังไม่ได้ระบุถึงความสำคัญของความกลัวการหกล้มกับความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ตลอดจนประสิทธิผลของโปรแกรมในการลดความกลัวการหกล้ม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของความกลัว

การหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดกระดูกสะโพกหักในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกระทำกิจกรรมการพยาบาล (nursing intervention) เพื่อลดความกลัวการหกล้ม เสริมสร้างความมั่นใจในการทรงตัว และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของประเทศไทย อันจะนำไปสู่เป้าหมายสูงสุดในการดูแลรักษาผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักให้สามารถทำกิจกรรมได้ดีขึ้น ได้แก่ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เป็นปกติหรือเต็มศักยภาพที่มีอยู่ ลดการพึ่งพาหรือไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นและบุคคลรอบข้างในการดำรงชีวิต ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกในช่วงก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ และหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกในช่วงก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก

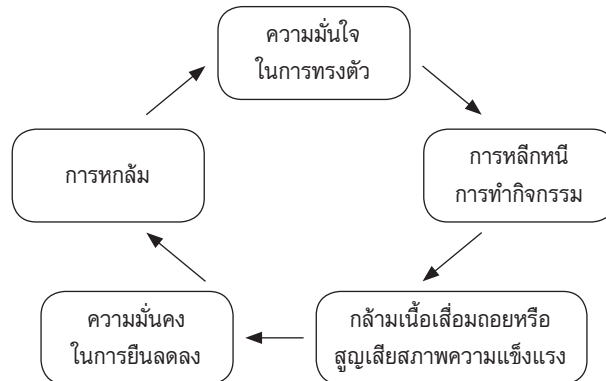
คำถามวิจัย

1. ความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกเป็นอย่างไร
2. ความกลัวการหกล้มมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหรือไม่

กรอบแนวคิดการวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ กรอบแนวคิด ความกลัวการหกล้มของ Hadjistavropoulos, Delbaere, & Fitzgerald (2011) โดยรูปแบบความกลัวการหกล้ม (Fear of Falling Model) อธิบายความกลัวการหกล้มว่า เป็นการรับรู้ความรู้สึกขาดความมั่นใจในการทรงตัวจนเกิดความบกพร่องด้านร่างกายภายหลัง การหกล้ม และเมื่อบุคคลหกล้ม (falls) จะขาดความมั่นใจในตนเอง (lack of self-confidence) หรือมีความมั่นใจในตนเองลดลง (low perceived self-efficacy) ทำให้ไม่มั่นใจ

ในการทรงตัว (poor balance confidence) จนเกิดการหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรม (avoidance of activity) ซึ่งผลตามมามีคือ กล้ามเนื้อเสื่อมถอยหรือสูญเสียสภาพความแข็งแรง (muscle decline/deconditioning) และความมั่นคงในการยืนลดลง (reduced stability) ซึ่งในที่สุดก็จะทำให้บุคคลเกิดการหกล้มซ้ำได้ในอนาคต ดังแสดงตามวัฏจักร การหกล้มในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบความกลัวการหกล้ม (Hadjistavropoulo et al., 2011)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบติดตามไปข้างหน้า (prospective descriptive research)

ประชากร เป็นผู้ป่วยสูงอายุ อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ ออร์โธปิดิกส์ว่าเป็นกระดูกสะโพกหัก ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกและเข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ของโรงพยาบาลรัฐบาลระดับตติยภูมิในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติก่อนการเจ็บป่วยครั้งนี้ 3) สมรรถภาพสมองปกติ โดยมีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 24 คะแนน จากการประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง, 2536) 4) สามารถสื่อสารโดยการ ฟัง พูด อ่าน หรือเขียนภาษาไทยได้ และ 5) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมวิจัย

ตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น ข้อสะโพกเทียมเลื่อนหลุด หรือได้รับการผ่าตัดซ้ำระหว่างการรักษา เป็นต้น หรือผู้สูงอายุที่ไม่สามารถจำหน่ายกลับบ้านภายใน 4 สัปดาห์หลังผ่าตัด จะถูกคัดออกจากการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง ใช้แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination: TMSE) ที่สร้างขึ้นโดย นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ (กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง, 2536) แปลผลคะแนนโดยผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 24 คะแนน แสดงว่า มีสมรรถภาพสมองเป็นปกติหรือไม่มีภาวะสมองเสื่อม และในการศึกษาครั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยของ TMSE อยู่ระหว่าง 25-30 คะแนน (คะแนนเฉลี่ย 27.55 ± 1.62 คะแนน)

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่สร้างโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก ลักษณะข้อคำถามมีทั้งลักษณะปลายเปิดและให้เลือกตอบ

2.2 แบบสอบถามความกลัวการหกล้ม (Falls Efficacy Scale: FES) พัฒนาโดยไทเนติ และคณะ (Tinetti, Richman, & Powell, 1990) และได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัย เพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย แบบสอบถามความกลัวการหกล้มประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด แต่ละกิจกรรมมีคะแนนตั้งแต่ 1 คะแนน (มั่นใจมากที่สุด) ถึง 10 คะแนน (ไม่มั่นใจเลย) การแปลผลคะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีความกลัวการหกล้มมาก

คุณภาพเครื่องมือ FES ฉบับดั้งเดิม มีค่า test-retest reliability เท่ากับ .71 และ internal consistency เท่ากับ .91 (Tinetti et al., 1990) สำหรับแบบสอบถามฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัยได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ .93 และความเที่ยงของเครื่องมือในผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 33 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอน-บาค เท่ากับ .97

2.3 แบบประเมินดัชนีบาร์เทิลเอดีแอล (Modified Barthel Activities of Daily Index; MBI) พัฒนามาจากแบบประเมินดัชนีบาร์เทิล (Barthel Index) ของ Mahoney และ Barthel ปี 1965 แล้วนำมาแปลเป็นภาษาไทยและดัดแปลงโดย สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และคณะ (Jitapunkul, Kamolrantankul, & Ebrahim, 1994) แต่เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลช่วง 6 สัปดาห์หลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ซึ่งผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกยังไม่สามารถทำกิจกรรมขึ้น-ลงบันไดได้ ผู้วิจัยจึงตัดข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมการขึ้น-ลงบันได เหลือกิจกรรมในการประเมินทั้งหมด 9 กิจกรรม คะแนนมาก หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทำกิจกรรมดี

คุณภาพของเครื่องมือแบบประเมิน MBAI ที่ผู้วิจัยตัดข้อคำถามกิจกรรมขึ้น-ลงบันได ออก เหลือกิจกรรมที่ต้องประเมิน 9 กิจกรรม ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ .78 และความเที่ยงของเครื่องมือในผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 33 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .82

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ของแต่ละโรงพยาบาลที่ทำการเก็บข้อมูล และผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการวิจัย ประโยชน์ของการศึกษา และผู้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้มีสิทธิที่จะถอนตัวจากการร่วมวิจัยเมื่อไหร่ก็ได้ โดยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแผนการรักษาพยาบาลที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับตามปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าหลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา การพิทักษ์สิทธิของผู้ร่วมวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการตอบแบบสอบถาม เมื่อตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ตัวอย่างอ่านเอกสารและลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคล และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ ครั้งที่ 2 ประเมินความกลัว การหกล้มหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกในช่วงก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ และครั้งที่ 3 ประเมินความกลัว การหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ หรือหากผู้เข้าร่วมวิจัยไม่สะดวกในการมาติดตามการรักษาตามแพทย์นัด ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ของโรงพยาบาลรัฐบาลระดับตติยภูมิ จำนวน 4 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลรามธิบดี และโรงพยาบาลเลิดสิน ซึ่งแต่ละโรงพยาบาลมีระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกที่คล้ายคลึงกัน และเป็นสถาบันฝึกแพทย์เฉพาะทางโรคกระดูกและข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package of Social Science for windows (SPSS/FW) ใช้สถิติบรรยายในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่เนื่องจากข้อมูลตัวแปรความกลัว การหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมมีการกระจายแบบโค้งไม่ปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลง

เบื้องต้นของการใช้สถิติพาราเมตริก ผู้วิจัยจึงใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำกิจกรรมและความกลัวการหกล้ม และใช้สถิติ Spearman rank correlation coefficient ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ

ผู้เข้าร่วมวิจัยในการศึกษานี้ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกจำนวน 33 คน อายุระหว่าง 61-91 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 74.9 ± 8.1 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.7) มีสถานะหย่าร้าง (ร้อยละ 51.5) ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 9.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 84.8 มีรายได้ต่อเดือนเพียงพอ แล่งรายได้ ได้รับจากบุตรหรือคู่สมรส ร้อยละ 51.5 มากกว่าครึ่งหนึ่งของตัวอย่าง (ร้อยละ 60.6) ใช้สิทธิเบิกตรงค่ารักษาพยาบาลจากต้นสังกัด ร้อยละ 51.4 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน ($BMI > 23 \text{ kgs/m}^2$) (WHO expert consultation, 2004) และมีโรคร่วม 2 โรค และ 3 โรค ร้อยละ 27.3 โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 75.8) ส่วนสาเหตุของกระดูกสะโพกหักร้อยละ 54.4 เกิดจากการหกล้มในระหว่างทำกิจกรรม ร้อยละ 69.7 ตัวอย่างทุกคนไม่มีประวัติการหกล้มมาก่อนและสามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ทั้งหมดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

สำหรับสาเหตุของกระดูกสะโพกหัก คือ การหกล้มในระหว่างทำกิจวัตรประจำวัน (ร้อยละ 54.5) และอุบัติเหตุ (ร้อยละ 45.5) การหักของกระดูกสะโพก ร้อยละ 61.6 เกิดบริเวณส่วนคอของกระดูกสะโพก ร้อยละ 51.5 ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูก และร้อยละ 48.5 ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนกระดูกสะโพก จำนวนวันนอนโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 3-38 วัน จำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 16.70 ± 9.51 วัน ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนกระดูกสะโพกยาวนานกว่าผู้ที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูก (20.25 ± 10.09 วัน และ 13.35 ± 7.82 วัน ตามลำดับ) และภายหลังการผ่าตัดผู้เข้าร่วมวิจัย ร้อยละ 87.9 ได้รับการจัดการความปวดแบบต่อเนื่องใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด และได้รับการจัดการความปวดเป็นครั้งคราวเมื่อปวด หลังจาก 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ร้อยละ 87.9 นอกจากนี้ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้เข้าร่วมวิจัยร้อยละ 81.8 สามารถเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดินสี่ขา (walker) และสามารถลงน้ำหนักได้เท่าที่ทำได้ร้อยละ 45.5

ความกลัวการทักถามและความสามารถในการทำกิจกรรม

ผู้เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเท่ากับ 18.00 ± 0.00 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์เท่ากับ 17.09 ± 1.79 คะแนน โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.831, p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก ($n=33$)

ความสามารถในการทำกิจกรรม		Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P
หลังผ่าตัด 6 สัปดาห์	Negative Rank	10 ^a	5.50	-2.831	< .01
ก่อนเข้ารับการรักษา-	Positive Rank	0 ^b	0.00		
ในโรงพยาบาล	Ties	23 ^c			

- (a) ความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ < ความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
- (b) ความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ > ความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
- (c) ความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ = ความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

คะแนนเฉลี่ยความกลัวการทักถามของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังผ่าตัดก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพเท่ากับ 39.59 ± 27.14 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยความกลัวการทักถามหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ เท่ากับ 16.12 ± 12.29 คะแนน โดยคะแนนเฉลี่ยความกลัวการทักถามก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมากกว่าคะแนนเฉลี่ยความกลัวการทักถามหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.356, p < .01$) แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก (n=33)

ความกลัวการหกล้ม		Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P
หลังผ่าตัด 6 สัปดาห์	Negative Rank	24 ^a	14.46	347.00	-4.356
ก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ	Positive Rank	2 ^b	2.00	4.00	
	Ties	7 ^c			

(a) ความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ < ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ

(b) ความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ > ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ

(c) ความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ = ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ

ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมด้วยสถิติ Spearman rank correlation coefficient พบว่าความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .41$; $p < .05$) และความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.37$; $p < .05$) และความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.63$; $p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก (n=33)

ตัวแปร	1	2	3
1. ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ	1.00	1.00	1.00
2. ความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์	.41*	1.00	
3. ความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์	-.37*	-.63**	1.00

Note: * $p < .05$; ** $p < .01$

ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมด้วยสถิติ Spearman rank correlation coefficient พบว่า ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .41$; $p < .05$) และ ความกลัวการหกล้มก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.37$; $p < .05$) และความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.63$; $p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 3

การอภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้สูงอายุจำนวน 33 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 ซึ่งสอดคล้องกันกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การเกิดกระดูกสะโพกหักมักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพราะเพศหญิงสูงอายุจะมีความหนาแน่นของมวลกระดูกลดลง (low bone mineral density) มากกว่าเพศชายสูงอายุ (Nguyen, Pongchaiyakul, Center, Eisman, & Nguyen, 2005; Pillai, Eranki, Shenoy, & Hadidi, 2011) และในการศึกษารั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 74.9 ปี สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักส่วนใหญ่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี (Abolhassani et al., 2006) สาเหตุอาจเนื่องจาก อายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับมวลกระดูกที่ลดลง (Bates, Black, & Cummings, 2002; Geusens, van Geel, & van den Bergh, 2010) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน ($BMI \geq 23 \text{ kgs/m}^2$) ร้อยละ 51.4 ซึ่งภาวะอ้วนมีผลต่อการเกิดข้อเสื่อมเนื่องจากน้ำหนักตัวที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความเสี่ยงในการหกล้มเพิ่มสูงขึ้นจากความไม่มั่นคงของข้อ ในการรับน้ำหนักของร่างกาย รวมทั้งบางช่วงของข้อเสื่อมอาจทำให้เกิดอาการปวด ผู้ป่วยจะหยุดกิจกรรมส่งผลให้กล้ามเนื้อฝ่อ ลีบ ไม่แข็งแรง ส่งผลให้เกิดการหกล้มและกระดูกสะโพกหักได้ง่าย (Chudyk, Ashe, Gorman, Al Tunaiji, & Crossley, 2012; Nguyen-Oghalai, Ottenbacher, Granger, Smith, & Goodwin, 2006) ส่วนโรคร่วมของผู้เข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนโรคร่วมมากกว่าหรือเท่ากับ 1 โรค (ร้อยละ 93.9) และโรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ โรคเรื้อรัง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความชุกของโรคร่วมในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก พบว่า โรคร่วม ที่พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 67)

และผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคร่วม 2 โรค (ร้อยละ 23.3) หรือ 3 โรค (ร้อยละ 22.8) (Nikkel et al., 2012) และภายหลังการผ่าตัดกระดูกสะโพกผู้ป่วยร่วมวิจัยจะได้รับการจัดการความปวด ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการจัดการความปวดแบบต่อเนื่องใน 24 ชั่วโมง แรกหลังผ่าตัด และได้รับการจัดการความปวดทุก 4 ชั่วโมงหากมีอาการปวดในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าอาการปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสะโพกจะเป็นแบบเฉียบพลัน (acute pain) ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการจัดการความปวดทันที (Classen, Zaps, Landgraeber, Li, & Jager, 2013) และอาการปวดจะพบบ่อยที่สุดในระยะหลังผ่าตัดทันทีที่รับไว้ที่หอผู้ป่วย และค่อย ๆ ลดลงเมื่อครบ 24 ชั่วโมง ถึง 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และความปวดจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อครบ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด (ธนาวรรณ แสนปัญญา, ประทุมทิพย์ ดอกแก้ว, และ ยอดปิติ ตั้งตรงจิต, 2554)

เมื่อพิจารณาตามประเภทการผ่าตัด พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูกภายใน มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยน้อยกว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก (13.35 ± 7.82 วัน และ 20.25 ± 10.09 วัน ตามลำดับ) ความแตกต่างนี้อาจเนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อกระดูกสะโพกเทียมมีการเปลี่ยนหัวข้อสะโพก และ/หรือเปลี่ยนเบ้าสะโพก แต่การผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูกไม่มีเปลี่ยนหัวกระดูกหรือเบ้าสะโพก และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อกระดูกสะโพกจะมีการสูญเสียเลือดและมีระยะเวลาในการผ่าตัดมากกว่าการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูก (Bhandari et al., 2003) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งหมดกับการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูกในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักจำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูก 50 คน และกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งหมด 50 คน ผลการศึกษาพบว่า จำนวนวันนอนโรงพยาบาลในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดและยึดตรึงกระดูกภายในมีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อกระดูกสะโพกทั้งหมด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 วัน และ 11.9 วัน ตามลำดับ) ($p < .05$) (Wani et al., 2013)

ภายหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกผู้ป่วยร่วมวิจัยจะได้รับการฝึกเดินตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่สามารถเดินได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน (walker) (ร้อยละ 81.8) มีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 18.2) ที่นั่งรถเข็นในวันออกจากโรงพยาบาล เพราะผู้เข้าร่วมวิจัยบางคนได้รับการผ่าตัดแบบ cementless bipolar hemiarthroplasty ซึ่งแพทย์จะรอให้กระดูกกับข้อสะโพกเทียม มีการประสานกันจนมีความแข็งแรงก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ และจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ภายหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ผู้ป่วยจะได้รับการทำกายภาพบำบัด และฝึกเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน (walker) เป็นเวลาอย่างน้อย 6 สัปดาห์หลังผ่าตัด จนกว่า

จะสามารถยืนและเดินบนพื้นราบได้ตามปกติ (Baylor Medical Center at Carrollton, 2011; Scott, 2011) เพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำกิจกรรมให้อยู่ในระดับใกล้เคียงกับก่อนกระดูกสะโพกหัก

ความสามารถในการทำกิจกรรมและความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงกว่าความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ($Z = -2.831, P < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมขณะจำหน่าย และ 6 เดือนหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาลจะลดลงมากกว่าก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ($P < .0001$ และ $P < .0001$ ตามลำดับ) (Kagaya et al., 2005) ส่วนความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุในการศึกษาครั้งนี้หลังผ่าตัดกระดูกสะโพกก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพสูงกว่าความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก 6 สัปดาห์ ($Z = -4.356, p < .01$) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาที่ประเทศอังกฤษในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก จำนวน 187 คน พบว่า ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก 2 ถึง 6 สัปดาห์จะมีความกลัวการหกล้มในระดับสูง โดยความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์จะสูงกว่าความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 2 สัปดาห์ (Voshaar et al., 2006) และช่วงเวลาในการเกิดความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักพบมากที่สุดในช่วง 4-8 สัปดาห์หลังผ่าตัด รองลงคือช่วง 4 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด (Visschedijk et al., 2013) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัด และหลังการผ่าตัดได้รับการจัดการความปวด ได้เข้ารับการฝึกเดิน ได้รับการสนับสนุนให้กำลังใจจากญาติ ผู้ดูแล และทีมสุขภาพ จึงทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความมั่นใจในการฝึกเดินและมีความกลัวการหกล้มลดลงจากก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพ ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้นี้น่าจะส่วนใหญ่ไม่เคยมีประวัติการหกล้มมาก่อนและก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสามารถช่วยเหลือตนเองได้ทั้งหมด ดังนั้น เมื่อเริ่มเดินจึงอาจไม่มั่นใจในสิ่งที่ตนเองไม่เคยกระทำคือการเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน จึงเกิดความกลัวการหกล้มมากกว่า และเมื่อได้ฝึกเดินจนเดินได้ภายหลังสัปดาห์ที่ 6 หลังผ่าตัด ความกลัวการหกล้มจึงลดลง

ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัดก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ($r_s = .41; p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ผู้ป่วยจะมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงบริเวณกล้ามเนื้อ

quadriceps, hip extensors, และ hip abductors (Sicard-Rosenbaum, Light, & Behrman, 2002) และในช่วงหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก 1-3 สัปดาห์ กระดูดยางค์ส่วนล่างมีความแข็งแรงลดลง (Kristensen, 2011) ความไม่แข็งแรงของกล้ามเนื้อดังกล่าว อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความกลัวการหกล้มจากความไม่มั่นใจในการทรงตัวที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก และจากผลการศึกษาที่พบว่า ความกลัวการหกล้มมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรม โดยความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัดก่อนเริ่มการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ($r_s = -.37$; $p < .05$) และความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ($r_s = -.63$; $p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก พบว่า ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักกลุ่มที่เคยหกล้มจะมีความสามารถในการเดินเร็วช้าลง มีความพิการ หรือความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย มีความมั่นใจในตนเองต่ำหรือมีความกลัวการหกล้มมาก (Whitehead et al., 2003) ผลการศึกษาในครั้งนี้คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ผู้สูงอายุภายหลังกระดูกสะโพกหักที่มีความกลัวการหกล้มในระดับมากจะพร่องความสามารถในการทำกิจกรรมจนต้องพึ่งพาบุคคลอื่นในการช่วยเหลือด้านกิจวัตรประจำวัน (Visschedijk, Caljouw, van Balen, Hertogh, & Achterberg, 2013) และจากการศึกษาของเจเลสมาร์คและคณะ (Jellesmark, Herling, Egerod, & Beyer, 2012) ที่ศึกษาติดตามผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 3-6 เดือน พบว่า ร้อยละ 58 ของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักมีความกลัวการหกล้มในระดับสูง มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรม พึ่งพาผู้อื่น เคลื่อนไหวร่างกายน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีความกลัวการหกล้มต่ำ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดความกลัวการหกล้ม (Fear of Falling Model) ของ Hadjistavropoulo et al. (2011) ที่กล่าวว่าเมื่อบุคคลเกิดความกลัวการหกล้มภายหลังการหกล้ม (falls) จะเกิดความกลัวการหกล้มจนส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจในการทรงตัวผลที่ตามมาคือ มีความสามารถในการทำกิจกรรมลดลงแม้ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกในการศึกษานี้มีความกลัวการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ แต่ความกลัวการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการทำกิจกรรม และแม้ว่าผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการฝึกเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน (walker) ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปสูบ้าน แต่ผู้เข้าร่วมวิจัยยังคงมีความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก 6 สัปดาห์

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชากรผู้สูงอายุทั้งหมดที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก

2. การเก็บข้อมูลในครั้งนี้เก็บในโรงพยาบาลรัฐบาลระดับตติยภูมิทั้ง 4 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร แม้จะเป็นโรงพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ มีการพยาบาลและการผ่าตัดรักษาในรูปแบบที่คล้ายกัน แต่จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ยังมีความแตกต่างในบาง protocol ของแต่ละโรงพยาบาล เช่น การตัดสินใจผ่าตัด การเริ่มการฟื้นฟูสภาพด้วยโปรแกรมฝึกเดิน และการพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ซึ่งอาจส่งผลต่อผลการศึกษาในครั้งนี้

3. ผู้เข้าร่วมวิจัย 5 คน จาก 3 โรงพยาบาล ไม่ได้มาตรวจติดตามการรักษาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากไม่สะดวกในการมาตรวจติดตามการรักษาหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงต้องเก็บข้อมูลโดยการติดต่อทางโทรศัพท์ ซึ่งอาจมีผลต่อการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมที่แท้จริงของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 1) ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดกระดูกสะโพกในการลดความกลัวการหกล้ม ส่งเสริมความมั่นใจในการเดิน ตั้งแตอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายกลับบ้านโดยเฉพาะในช่วงฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ที่ผู้ป่วยยังจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน และ 2) ด้านการศึกษาทางการพยาบาล ควรจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับประเด็นการหกล้มและการประเมินความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุเพื่อให้ครอบคลุมทุกมิติของการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ ควรมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการหกล้มและปัจจัยส่งเสริมความสามารถในการทำกิจกรรมหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก เพื่อให้ได้ปัจจัยที่เฉพาะเจาะจงในการพัฒนาโปรแกรมที่จะช่วยลดความกลัวการหกล้มและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ดังนี้ 1) มีผู้เข้าร่วมวิจัย 4 คน ที่ไม่ได้รับยาบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด ดังนั้นควรศึกษาเกี่ยวกับ 2) การรับรู้การจัดการความปวดโดยการให้ยาบรรเทาอาการปวด เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวางแผนส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาปวดในระยะเฉียบพลันอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ควรมีการติดตามความกลัวการหกล้ม รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวการหกล้ม และความสามารถในการทำกิจกรรม ในระยะยาว เช่น 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปีหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก เป็นต้น และ 4) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความกลัวการหกล้มและความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกแบบเปิดและยึดตรึงกระดูกและการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ทั้งนี้จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้สูงอายุทั้ง 2 กลุ่มมีความ

แตกต่างกันเรื่องจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ซึ่งอาจมีผลต่อความถี่การหกล้ม และความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง. (2536). แบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทย. *สารสิริราช (Siriraj Hospital Gazette)*, 45(6), 359-374.
- ธนาวรรณ แสนปัญญา. (2552). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการอาการปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลแพร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนาวรรณ แสนปัญญา, ประทุมทิพย์ ดอกแก้ว, และ ยอดปิติ ตั้งตรงจิต. (2554). ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการอาการปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก. *วารสารโรงพยาบาลแพร์*, 19(2), 18-27.
- ภัทรวิทย์ วรธนรัตน์. (2545). *ระบาวิทยากระดูกสะโพกหักในคนไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิบัณฑิตสาขาวิทยาการระบาศคลินิก, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ละมัย รอดทรัพย์ และ อรנית สุรินทรการ. (2554). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 21(1), 35-48.
- ลิริสุตา ชาวคาเซต. (2541). *การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวกับความเครียดของผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุมาลี ชัดอุโมงค์. (2551). *ผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จของจุดมุ่งหมายต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรรวรรณ วัฒนกุล. (2553). *ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Abolhassani, F., Moayyeri, A., Naghavi, M., Soltani, A., Larijani, B., & Shalmani, H. T. (2006). Incidence and characteristics of falls leading to hip fracture in Iranian population. *Bone*, 39, 408-413.

- Bates, D. W., Black, D. M., & Cummings, S. R. (2002). Clinical use of bone densitometry: Clinical applications. *The Journal of the American Medical Association*, 288(15), 1898-1900.
- Baylor Medical Center at Carrollton Total Joint Center. (2010). *Total hip replacement and rehabilitation*. Retrieved December 13, 2012, from http://www.baylorhealth.com/SiteCollectionDocuments/Documents__Carrollton/BMCC__TotalHipRplc-mntBro-upload.pdf
- Bhandari, M., Devereaux, P. J., Swiontkowski, M. F., Tornetta, P., Obremskey, W., Koval, K. J., et al. (2003). Internal fixation compared with arthroplasty for displaced fractures of the femoral neck. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 85-A(9), 1673-1681.
- Chudyk, A. M., Ashe, M., C., Gorman, E., Al Tunaiji, H. O., & Crossley, K. M. (2012). Risk of hip fracture with hip or knee osteoarthritis: A systematic review. *Clinical Rheumatology*, 31, 749-757.
- Classen, T., Zaps, D., Landgraeber, S., Li, X., & Jager, M. (2013). Assessment and management of chronic pain in patients with stable total hip arthroplasty. *International Orthopaedics (SICOT)*, 37, 1-7.
- Geusens, P., van Geel, T., & van den Bergh, J. (2010). Can hip fracture prediction in women be estimated beyond bone mineral density measurement alone? *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease*, 2(2), 63-77.
- Hadjistavropoulos, T., Delbaere, K., & Fitzgerald, T. D. (2011). Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. *Journal of Aging and Health*, 23(1), 3-23.
- Jellesmark, A., Herling, S. F., Egerod, I., & Beyer, N. (2012). Fear of falling and changed functional ability following hip fracture among community-dwelling elderly people: An explanatory sequential mixed method study. *Disability and Rehabilitation*, 34(25), 2124-2131.
- Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., & Ebrahim, S. (1994). The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: Development of a new index. *Age and Ageing*, 23, 97-101.

- Jung, D. Y., Karen, S., Marie, A., & Kao, C. W. (2009). *A meta-analysis of fear of falling treatment programs for the elderly*. Retrieved June 15, 2555, from http://www.conferenceprogram.com/snrs/GraduatePosters/G84__Jung.pdf
- Kagaya, H., Takahashi, H., Sugawara, K., Dobashi, M., Kiyokawa, N., & Ebina, H. (2005). Predicting outcomes after hip fracture repair. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 84, 46-51.
- Kristensen, M. T. (2011). Factors affecting functional prognosis of patients with hip fracture. *The European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 47(2), 257-264.
- Kristensen, M. T., Foss, N. B., & Kehlet, H. (2007). Timed “Up & Go” test as a predictor of falls within 6 months after hip fracture surgery. *Journal of the American Physical Therapy Association*, 87(1), 24-30.
- Murphy, S. L., Dubin, J. A., & Gill, T. M. (2003). The development of fear of falling among community-living older women: Predisposing factors and subsequent fall events. *The Journals of Gerontology*, 58A(10), 943-947.
- Nguyen-Oghalai, T. U., Ottenbacher, K. J., Granger, C. V., Smith, S. T., & Goodwin, J. S. (2006). Impact of osteoarthritis on rehabilitation for persons with hip fracture. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)*, 55(6), 920-924.
- Nguyen, N. D., Pongchaiyakul, C., Center, J. R., Eisman, J., & Nguyen, T. V. (2005). Identification of high-risk individuals for hip fracture: A 14-year prospective study. *Journal of Bone and Mineral Research*, 20, 1921-1928.
- Nikkel, L. E., Fox, E.J., Black, K.P., Davis, C., Andersen, L., & Hollenbeak, C.S. (2012). Impact of comorbidities on hospitalization costs following hip fracture. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 94, 9-17.
- Pillai, A., Eranki, V., Shenoy, R., & Hadidi, M. (2011). Age related incidence and early outcomes of hip fractures: A prospective cohort study of 1177 patients. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 6, 1-5.
- Scott, D. F. (2011). *Hip joint replacement surgery post-operative exercise program*. Retrieved December 13, 2012, from <http://www.spokanejointreplacement.com/documents/Post-Op%20Hip%20Exercise%20Program.pdf>

- Scott, D. F. (2011). *Total hip joint replacement gait instructions*. Retrieved December 13, 2012, from <http://www.spokanejointreplacement.com/documents/Post-Op%20Hip%20Gait%20Instructions.pdf>
- Sicard-Rosenbaum, L., Light, K. E., & Behrman, A. L. (2002). Gait, lower extremity strength, and self-assessed mobility after hip arthroplasty. *Journal of Gerontology*, 57A(1), M47-M51.
- Tinetti, M., Richman, D., & Powell, L. (1990). Falls efficacy as a measure of fear of falling. *Journal of Gerontology*, 45(6), 239-243.
- Visschedijk, J. H. M., Caljouw, M. A. A., van Balen, R., Hertogh, C. M. P. M., Achterberg, W. P. (2014). Fear of falling after hip fracture in vulnerable older persons rehabilitating in a skilled nursing facility. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(3), 258-63.
- Visschedijk, J. H. M., van Balen, R., Hertogh, C., & Achterberg, W. (2013). Fear of falling in patients with hip fractures: Prevalence and related psychological factors. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14(3), 218-220.
- Voshaar, R. C., Banerjee, S., Horan, M., Baldwin, R., Pendleton, N., Proctor, R., et al. (2006). Fear of falling more important than pain and depression for functional recovery after surgery for hip fracture in older people. *Psychological Medicine*, 36, 1635-1645.
- Wani, I. H., Sharma, S., Latoo, I., Salaria, A. Q., Farooq, M., & Jan, M. (2014). Primary total hip arthroplasty versus internal fixation in displaced fracture of femoral neck in sexa- and septuagenarians. *Journal of Orthopaedics and Traumatology*, doi 10.1007/s10195-013-0278-3
- Whitehead, C., Miller, M., & Crotty, M. (2003). Falls in community-dwelling older persons following hip fracture: Impact on self-efficacy, balance and handicap. *Clinical Rehabilitation*, 17, 899-906.
- WHO expert consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet*, 363, 157-163.
- Woratanarat, P., Wajanavisit, W., Lertbusayanukul, C., Loahacharoensombat, W., & Ongphiphatanakul, B. (2005). Cost analysis of osteoporotic hip fractures. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 88(5), S96-S104.