

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก ในผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

วิฑูรย์ รัตนายน

งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินได้ในผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและเข้ารับการรักษาทันทีที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชด้วยภาวะข้อสะโพกหัก ในช่วงเดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 จำนวน 72 คน ที่แพทย์ส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดฝึกเดิน โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบเวชระเบียนแรกรับผู้ป่วยของงานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช, การประเมินดัชนีมวลกาย, การตรวจกำลังกล้ามเนื้อ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการกลับมาเดินได้ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อสะโพกหัก ได้แก่ อายุ ความสามารถในการเดินก่อนหัก ความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเอง ระยะเวลาในการฝึกเดิน กำลังกล้ามเนื้อแขน กำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หัก ความสามารถในการยกขาข้างหักหลังผ่าตัด ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัวและการมีหรือไม่มีญาติดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, ข้อสะโพกหัก

Abstract : Factors associated to walk after fracture around the hip in the elderly, Inpatient, King Narai Hospital.

This descriptive research aims to study factors associated to walk after fracture around the hip in the elderly. The sample is an elderly patient aged 60 and over and admitted to King Narai Hospital with a broken hip condition. Between October 2018 and September 2019, 72 of the doctors consulted with physiotherapists, walking training, with purposive sampling. The instrument used in this study was data recording from physical therapy assessment form, BMI assessment, Manual muscle testing. The data were analyzed using computer software. Data were analyzed by frequency, percentage, average, standard deviation, Chi-squared test.

The study found that factors associated with returning in older people with hip fractures include age, the ambulatory ability before fracture, independent sitting ability, walk training duration, muscle strength of arm, muscle strength of non-fracture leg side, the ability to lift the fracture side after surgery, BMI, Underlying disease and with or without a caregiver. Statistically significant at the level of .05

Keywords : Elderly, Fracture around the hip.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเกิดสะโพกหักในผู้สูงอายุเป็นภาวะที่พบได้บ่อย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุนและภาวะข้อเสื่อม ส่งผลต่อโครงสร้างของข้อเปลี่ยนไป ซึ่งการหักล้มอาจเกิดการกระแทกบริเวณกระดูกสะโพก เกิดข้อสะโพกหักทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดมากจนไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ และอาจมีชาติดูรปร่วมด้วย กระดูกสะโพกหักเป็นการบาดเจ็บที่ร้ายแรงและอาจจะทำให้ไม่สามารถทำงานได้เป็นปกติ ผู้ป่วยบางรายต้องได้รับความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมประจำวันของตนหรือจะต้องได้รับการดูแลโดยเฉพาะในระยะยาว และพบว่าจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักต้องกลายมาเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น¹ ผู้ป่วยสูงอายุทุกรายที่กระดูกสะโพกหักจะต้องใช้เครื่องช่วยเดินเป็นเวลาหลายเดือนและเกือบครึ่งหนึ่งจะต้องใช้ไม้เท้าหรือเครื่องช่วยเดินเป็นการถาวรสำหรับการเคลื่อนที่ กระดูกสะโพกหักอาจทำให้คุณภาพชีวิตเปลี่ยนแปลง มีการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 75 ของผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักต้องสูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหรือดูแลตนเองได้ลดลง เช่น ความสามารถเกี่ยวกับการรับประทานอาหารด้วยตนเอง การเข้าห้องน้ำ การขับถ่าย การสวมใส่เสื้อผ้าและการขึ้นลงบันได² นอกจากนี้ในขณะที่กำลังฟื้นตัวจากกระดูกสะโพกหักอาจทำให้ผู้ป่วยมีความปวดมากและไม่สามารถลุกเดินได้ มีโอกาสทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้สูงจากภาวะแทรกซ้อน³ อันได้แก่ ปอดบวม แผลกดทับและลิ้มเลือดในขาอาจไหลเวียนไปสู่ปอดและกลายเป็นสาเหตุของลิ้มเลือดในปอดได้ อัตราเสียชีวิตภายในปีแรกเนื่องจากภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 17 – 28⁴ ภาวะเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้หลังจากกระดูกสะโพกหัก ผู้ป่วยที่เคยกระดูกสะโพกหักมาก่อนหน้ามีความเสี่ยงสูงที่จะมีกระดูกสะโพกหักซ้ำอีก ผู้ป่วยที่สามารถเคลื่อนไหวได้เร็วจะลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการนอนอยู่บนเตียงเป็นเวลานาน ซึ่งการรักษาทางกายภาพบำบัดถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย การออกกำลังกายจะช่วยทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้นและลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัว สามารถกลับมาดำเนินชีวิตตามปกติ และลดความพิการที่อาจจะเกิดขึ้นได้⁵

ปัญหาที่พบจากการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยของงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ในปีงบประมาณ 2561 พบว่าผู้สูงอายุที่ข้อสะโพกหักและไม่สามารถกลับมาเดินได้ จำนวน 11 ราย มีผู้ป่วยจำนวน 9 ราย กลายเป็นผู้ป่วยติดบ้านติดเตียงไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และมีผู้ป่วย 2 รายที่เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อภายหลังออกจากโรงพยาบาล และจากข้อมูลของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช⁶ ในปีงบประมาณ 2562 พบว่ามีผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเข้ารับการรักษาด้วยภาวะข้อสะโพกหักเป็นจำนวน 88 ราย โดยจากการฝึกผู้ป่วยสูงอายุพบว่าในผู้สูงอายุที่จะกลับมาเดินได้และไม่สามารถเดินได้มีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลจากผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักทั้งหมดที่แพทย์โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดเรื่องการฝึกเดิน เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการดูแลรักษาและเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่จะเกิดความเสี่ยงต่อการเป็นผู้ป่วยติดบ้านติดเตียงต่อไป

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก

ขอบเขตการศึกษา

ประชากร คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและเข้ารับการรักษาวัดที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชด้วยภาวะข้อสะโพกหัก ในปีงบประมาณ 2562

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและเข้ารับการรักษาวัดที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชด้วยภาวะข้อสะโพกหัก ในช่วงเดือนตุลาคม 2561 ถึงกันยายน 2562 จำนวน 72 คนที่แพทย์ส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดฝึกเดิน โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1. ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียงก่อนข้อสะโพกหัก
2. ไม่มีการหักของกระดูกส่วนอื่นนอกจากข้อสะโพก
3. ไม่มีอาการปวดจากการเสื่อมของข้ออื่นจนเป็นอุปสรรคต่อการฝึกเดิน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับการเดิน พบว่าหลายปัจจัยที่มีผลต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก ได้แก่ อายุ, เพศ, ขาข้างที่หัก, ความสามารถในการเดินก่อนหัก, ระยะเวลาที่เดินไม่ได้ก่อนผ่าตัด, ความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเอง, การมีหรือไม่มีญาติดูแล, โรคประจำตัว, ระยะเวลาในการฝึกเดิน, กำลังกล้ามเนื้อแขน, กำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หัก, ความสามารถในการยกขาข้างหักหลังผ่าตัด, ประเภทของการผ่าตัด, ประเภทการลงน้ำหนักขาข้างหักในการฝึกเดินและค่าดัชนีมวลกาย จากการศึกษาพบว่ากายภาพบำบัดในผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักอายุมากกว่า 90 ปี จะมีปัญหาการฝึกเดินจากการกลัวล้ม⁷, คล้ายกับการศึกษาระยะเวลาในการฝึกเดินของผู้ป่วยในโรงพยาบาลของ Levi SJ⁸, มาณี หาทรัพย์และคณะที่ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ข้อสะโพกหัก⁹ รวมทั้งการศึกษาของเทิดศักดิ์ ชีวะเกตุที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กสามารถลุกจากเตียงได้เร็ว¹⁰ ซึ่งการศึกษาต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยมีแนวคิดจะศึกษาว่ามีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับประเภทของการกลับมาเดิน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก

อายุ, เพศ, ขาข้างที่หัก, ความสามารถในการเดินก่อนหัก, ระยะเวลาที่เดินไม่ได้ก่อนผ่าตัด, ความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเอง, การมีหรือไม่มีญาติดูแล, โรคประจำตัว, ระยะเวลาในการฝึกเดิน, กำลังกล้ามเนื้อแขน, กำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หัก, ความสามารถในการยกขาข้างหักหลังผ่าตัด, ประเภทของการผ่าตัด, ประเภทการลงน้ำหนักขาข้างหักในการฝึกเดิน, ค่าดัชนีมวลกาย

ประเภทของการกลับมาเดิน

- เดินได้เอง
- เดินไม่ได้
- เดินโดยมีคนช่วย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยศึกษาทบทวนข้อมูลจากระเบียนแรกของผู้ป่วย (FM-REH-020) ของงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
2. นำข้อมูลที่ได้ที่เกี่ยวข้องมาบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ โดยการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของสองประชากรโดยใช้ Chi-Square

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เวชระเบียนแรกของผู้ป่วย (FM-REH-020) ของงานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ซึ่งเป็นแบบฟอร์มการตรวจร่างกายที่งานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชใช้ในการตรวจประเมินผู้ป่วยทุกรายที่เข้าบริการ ซึ่งจะมีรายละเอียด 2 ส่วน คือ 1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วย 2. วิธีการรักษาทางการแพทย์ การตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดที่มีการประเมินกำลังกล้ามเนื้อ วิธีการรักษา ผลการรักษาและการสอนญาติในการดูแลผู้ป่วย

2. การประเมินดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) ใช้การแบ่งเกณฑ์ตามสูตรของ WHO¹¹ ค.ศ. 2000 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยไทยซึ่งเป็นชาวเอเชีย ดังนั้นการแบ่งระดับดัชนีมวลกายที่เหมาะสมใช้เป็นเกณฑ์การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ

2.1 น้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน ดัชนีมวลกาย < 18.5 กิโลกรัม/เมตร²

2.2 น้ำหนักมาตรฐาน ดัชนีมวลกาย = $18.5 - 22.9$ กิโลกรัม/เมตร²

2.3 น้ำหนักเกินมาตรฐาน ดัชนีมวลกาย ≥ 23 กิโลกรัม/เมตร² และสามารถแบ่งระดับ

ภาวะอ้วนได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ - อ้วนระดับเสี่ยง ดัชนีมวลกาย = $23 - 24.9$ กิโลกรัม/เมตร²

- อ้วนระดับ 1 ดัชนีมวลกาย = $25 - 29.9$ กิโลกรัม/เมตร²

- อ้วนระดับ 2 ดัชนีมวลกาย ≥ 30 กิโลกรัม/เมตร²

3. การตรวจกำลังกล้ามเนื้อ ใช้การแบ่งระดับตามหลักของ Kendall & Kendall¹² ดังนี้

ระดับกำลังกล้ามเนื้อ 0 ไม่มีการหดตัวของกล้ามเนื้อ

ระดับกำลังกล้ามเนื้อ 1 มีการหดตัวของกล้ามเนื้อ แต่ไม่มีการเคลื่อนไหว

ระดับกำลังกล้ามเนื้อ 2 เคลื่อนไหวแนวราบได้เต็มที่ แต่ไม่สามารถต้านแรงโน้มถ่วง

ระดับกำลังกล้ามเนื้อ 3 เคลื่อนไหวแนวราบได้เต็มที่และต้านแรงโน้มถ่วงได้ แต่ไม่สามารถต้านแรงจากผู้ตรวจได้

ระดับกำลังกล้ามเนื้อ 4 เคลื่อนไหวได้เต็มช่วงและต้านแรงผู้ตรวจได้บ้าง

ระดับกำลังกล้ามเนื้อ 5 เคลื่อนไหวได้เต็มช่วงและต้านแรงผู้ตรวจได้เต็มที่

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังนี้

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักและได้รับการฝึกเดิน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. หาความสัมพันธ์ของการกลับมาเดินได้กับปัจจัยต่างๆ โดยการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของสองประชากรโดยใช้ Chi-Square

ผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักและได้รับการส่งปรึกษางานกายภาพบำบัดเรื่องการฝึกเดิน จำนวน 72 ราย เป็นเพศชาย 11 เพศหญิง 61 ราย ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 60 – 93 ปี ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 70 – 79 ปี SD = 8.75 และค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 25.0 – 29.9

ตารางที่ 1 ตารางแสดงลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักและได้รับการฝึกเดิน

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	15.27
หญิง	61	84.72
อายุ (ปี)		
60-69	23	31.94
70-79	25	34.72
80 ปีขึ้นไป	24	33.33
อายุต่ำสุด-อายุสูงสุด (ปี)	60-93	
ค่าดัชนีมวลกาย		
<18.5	4	5.55
18.5 – 22.9	25	34.72
23.0 – 24.9	10	13.88
25.0 – 29.9	26	36.11
≥30.0	7	9.72

2. หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักได้ผลดังนี้

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของอายุต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านอายุของผู้สูงอายุ			χ^2	df	P-value
	60-69 (ร้อยละ)	70-79 (ร้อยละ)	80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	15 (65.21)	9 (36)	3 (12.5)	16.124	4	0.003*
เดินไม่ได้	2 (8.69)	10 (40)	12 (50)			
เดินโดยมีคนช่วย	6 (26.08)	6 (24)	9 (37.5)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 2 พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุในช่วงอายุ 60-69 ปีเดินได้มากที่สุดร้อยละ 65.21

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของเพศต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านเพศของผู้สูงอายุ		χ^2	df	P-value
	ชาย (ร้อยละ)	หญิง (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	2 (18.18)	25 (40.98)	2.509	2	0.285
เดินไม่ได้	4 (36.36)	20 (32.78)			
เดินโดยมีคนช่วย	5 (45.45)	16 (26.22)			

จากตารางที่ 3 พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุเพศหญิงเดินได้มากที่สุดร้อยละ 40.98

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของขาข้างที่หักต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านขาข้างที่หักของผู้สูงอายุ		χ^2	df	P-value
	ขวา (ร้อยละ)	ซ้าย (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	14 (41.17)	13 (34.21)	0.411	2	0.814
เดินไม่ได้	11 (32.35)	13 (34.21)			
เดินโดยมีคนช่วย	9 (26.47)	12 (31.57)			

จากตารางที่ 4 พบว่าขาข้างที่หักไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่ขาข้างขวาหักเดินได้มากที่สุดร้อยละ 41.17

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของความสามารถในการเดินก่อนหักต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านความสามารถในการเดินก่อนหัก			χ^2	df	P-value
	เดินได้ (ร้อยละ)	เดินไม่ได้ (ร้อยละ)	ใช้อุปกรณ์ช่วย (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	23 (46)	0	4 (19.04)	10.712	4	0.030*
เดินไม่ได้	11 (22)	1 (100)	12 (57.14)			
เดินโดยมีคนช่วย	16 (32)	0	5 (23.8)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 5 พบว่าความสามารถในการเดินก่อนหักมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่สามารถเดินได้เองก่อนหักเดินได้มากที่สุดร้อยละ 46

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ของระยะเวลาที่เดินไม่ได้ก่อนผ่าตัดต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านระยะเวลาที่เดินไม่ได้ก่อนการผ่าตัด		χ^2	df	P-value
	≤1 สัปดาห์ (ร้อยละ)	2 สัปดาห์ขึ้นไป (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	17 (42.5)	10 (31.25)	0.986	2	0.611
เดินไม่ได้	12 (30)	12 (37.5)			
เดินโดยมีคนช่วย	11 (27.5)	10 (31.25)			

จากตารางที่ 6 พบว่าระยะเวลาที่เดินไม่ได้ก่อนผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่เดินไม่ได้ก่อนผ่าตัด ≤1 สัปดาห์ เดินได้มากที่สุด ร้อยละ 42.5

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ของความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเองต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเอง		χ^2	df	P-value
	ลุกนั่งได้เอง (ร้อยละ)	ไม่สามารถลุกนั่งได้เอง (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	25 (51.02)	2 (8.69)	36.951	2	0.000*
เดินไม่ได้	5 (10.2)	19 (82.6)			
เดินโดยมีคนช่วย	19 (38.77)	2 (8.69)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่าความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเองมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่สามารถลุกนั่งได้เองเดินได้มากที่สุด ร้อยละ 51.02

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ของการมีหรือไม่มีญาติดูแลต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านการมีญาติดูแล		χ^2	df	P-value
	มีญาติดูแล(ร้อยละ)	ไม่มีญาติดูแล(ร้อยละ)			
เดินได้เอง	25 (39.06)	2 (25)	7.688	2	0.021*
เดินไม่ได้	18 (28.12)	6 (75)			
เดินโดยมีคนช่วย	21 (32.81)	0			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 พบว่าการมีหรือไม่มีญาติดูแลมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่มีญาติดูแลสามารถเดินได้มากที่สุดร้อยละ 39.06

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ของโรคประจำตัวต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านโรคประจำตัว				χ^2	df	P-value
	ไม่มีโรค (ร้อยละ)	1 โรค (ร้อยละ)	2 โรค (ร้อยละ)	3 โรคขึ้นไป (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	16(55.17)	6(27.27)	5(33.33)	0	13.131	6	0.041*
เดินไม่ได้	5(17.24)	8(36.36)	6(40)	5(83.33)			
เดินโดยมีคนช่วย	8(27.58)	8(36.36)	4(26.66)	1(16.66)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 9 พบว่าการมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัวเดินได้มากที่สุดร้อยละ 55.17

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกเดินต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกเดิน		χ^2	df	P-value
	≤ 1 สัปดาห์(ร้อยละ)	1 สัปดาห์ขึ้นไป(ร้อยละ)			
เดินได้เอง	26 (44.82)	1 (7.14)	16.260	2	0.000*
เดินไม่ได้	13 (22.41)	11 (78.57)			
เดินโดยมีคนช่วย	19 (32.75)	2 (14.28)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 10 พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกเดินมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่ใช้ระยะเวลาฝึกเดิน ≤ 1 สัปดาห์ สามารถเดินได้มากที่สุดร้อยละ 44.82

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของกำลังกล้ามเนื้อขาต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านกำลังกล้ามเนื้อขา			χ^2	df	P-value
	เกรด 5 (ร้อยละ)	เกรด 4 (ร้อยละ)	เกรด ≤ 3 (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	10 (71.42)	17 (45.94)	0	31.447	4	0.000*
เดินไม่ได้	2 (14.28)	6 (16.21)	16 (76.19)			
เดินโดยมีคนช่วย	2 (14.28)	14 (37.83)	5 (23.8)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 11 พบว่ากำลังกล้ามเนื้อขาที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อขาเกรด 5 เดินได้มากที่สุดร้อยละ 71.42

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ของกำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หักต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านกำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หัก			χ^2	df	P-value
	เกรด 5 (ร้อยละ)	เกรด 4 (ร้อยละ)	เกรด ≤ 3 (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	10 (71.42)	17 (51.51)	0	44.394	4	0.000*
เดินไม่ได้	2 (14.28)	2 (6.06)	20 (80)			
เดินโดยมีคนช่วย	2 (14.28)	14 (42.42)	5 (20)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 12 พบว่ากำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หักมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หักเกรด 5 เดินได้มากที่สุดร้อยละ 71.42

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ของความสามารถในการยกขาข้างหักหลังผ่าตัดต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านความสามารถยกขาข้างหักหลังผ่าตัด		χ^2	df	P-value
	ยกได้(ร้อยละ)	ยกไม่ได้(ร้อยละ)			
เดินได้เอง	13 (72.22)	14 (25.92)	13.668	2	0.0001*
เดินไม่ได้	1 (5.55)	23 (42.59)			
เดินโดยมีคนช่วย	4 (22.22)	17 (31.48)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 13 พบว่าความสามารถในการยกขาข้างหักหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่ยกขาข้างที่หักได้หลังผ่าตัดสามารถเดินได้มากที่สุดร้อยละ 72.22

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ของประเภทของการผ่าตัดต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านประเภทของการผ่าตัด			χ^2	df	P-value
	Hip arthroplasty (ร้อยละ)	DHS , Nail , P&S , PFNA (ร้อยละ)	ไม่ผ่าตัด (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	15 (45.45)	8 (47.05)	4 (18.18)	7.481	4	0.113
เดินไม่ได้	10 (30.30)	4 (23.52)	12 (54.54)			
เดินโดยมีคนช่วย	8 (24.24)	5 (29.41)	6 (27.27)			

จากตารางที่ 14 พบว่าประเภทของการผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่ผ่าตัด DHS , Nail , P&S , PFNA เดินได้มากที่สุดร้อยละ 47.05

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ประเภทการลงน้ำหนักของขาข้างหักต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านประเภทของการลงน้ำหนักของขาข้างหัก			χ^2	df	P-value
	FWB(ร้อยละ)	PWB(ร้อยละ)	NWB(ร้อยละ)			
เดินได้เอง	1 (100)	5 (33.33)	21 (37.5)	4.7 36	4	0.315
เดินไม่ได้	0	3 (20)	21 (37.5)			
เดินโดยมีคนช่วย	0	7 (46.66)	14(25)			

จากตารางที่ 15 พบว่าประเภทการลงน้ำหนักของขาข้างหักไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่ลงน้ำหนักแบบ FWB เดินได้มากที่สุดร้อยละ 100

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ของค่าดัชนีมวลกายต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก n=72

ประเภทการเดิน	ปัจจัยด้านค่าดัชนีมวลกาย					χ^2	df	P-value
	<18.5 (ร้อยละ)	18.5 (ร้อยละ)	23.0 (ร้อยละ)	25.0 (ร้อยละ)	>30.0 (ร้อยละ)			
เดินได้เอง	3(75)	13(52)	3(30)	8(30.76)	0	19.696	8	0.012*
เดินไม่ได้	0	7(28)	1(10)	10(38.46)	6(85.71)			
เดินโดยมีคนช่วย	1(25)	5(20)	6(60)	8(30.76)	1(14.28)			

หมายเหตุ * พิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 16 พบว่าค่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุที่ดัชนีมวลกาย<18.5 สามารถเดินได้มากที่สุดร้อยละ 75

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักและส่งปรึกษางานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เรื่องการฝึกเดินในช่วงเดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 70 – 79 ปี และมีค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 2 คืออยู่ในช่วง 25.0 – 29.9 ซึ่งจากผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการเดินกับปัจจัยต่างๆ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ได้แก่ อายุ ความสามารถในการเดินก่อนหัก ความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเอง ระยะเวลาในการฝึกเดิน กำลังกล้ามเนื้อแขน กำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หัก ความสามารถในการยกขาข้างหักหลังผ่าตัด โรคประจำตัว ค่าดัชนีมวลกายและการมีหรือไม่มีญาติดูแล

ซึ่งปัจจัยเรื่องอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของสมลักษณ์ เพ็ญมานะกิจและคณะ¹³ ที่พบว่าการทรงตัวที่บกพร่องนี้มีค่าเพิ่มขึ้นตามอายุ กล่าวคือ ช่วงอายุ 60-69 ปี พบร้อยละ 7.8 ช่วงอายุ 70-79 ปี พบร้อยละ 29.3 และช่วงอายุที่มากกว่า 80 ปี พบร้อยละ 33.3 และสอดคล้องกับการศึกษาของมาณี หาททรัพย์ และคณะ⁹ ที่พบว่าญาติหรือผู้ดูแลเป็นกุญแจสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ในเรื่องปัจจัยด้านกำลังกล้ามเนื้อแขน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gumieiro และคณะ¹⁴ ที่พบว่ากล้ามเนื้อในการกำมือที่แข็งแรงจะช่วยให้จับอุปกรณ์ช่วยพยุงการทรงตัวได้ดี แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุวิมล แคล้วคล่องและคณะ¹⁵ ที่พบว่าภาวะโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักหลังผ่าตัด ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเดินของผู้สูงอายุหลังข้อสะโพกหัก ไม่นับยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ได้แก่ เพศ ขาข้างที่หัก ระยะเวลาที่เดินไม่ได้ก่อนผ่าตัด ประเภทของการผ่าตัด ประเภทของการลงน้ำหนัก ขาข้างหักในการฝึกเดิน ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้ทางผู้วิจัยนำผลมาพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ข้อสะโพกหักในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยแบ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการกลับมาเดินได้ของผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มได้แก่ 1) ปัจจัยที่แก้ไขไม่ได้ คือ อายุ โรคประจำตัว ความสามารถในการเดินก่อนหักและการมีหรือไม่มีญาติดูแล 2) ปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้โดยวิธีการทางกายภาพบำบัด คือ ความสามารถในการลุกนั่งด้วยตนเอง ระยะเวลาในการฝึกเดิน กำลังกล้ามเนื้อแขน กำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ไม่หัก ความสามารถในการยกขาหักหลังผ่าตัดและค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ นั้นนักกายภาพบำบัดต้องใช้การตรวจประเมินและวิเคราะห์ว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านใดแล้วทำการฝึก เช่น ถ้ามีปัญหาในเรื่องกำลังกล้ามเนื้อแขนและขา ต้องสอนออกกำลังกายผู้ป่วยซ้ำๆ อีกทั้งยังต้องออกแบบท่าออกกำลังกายให้เหมาะสมกับระดับกำลังกล้ามเนื้อของผู้ป่วยด้วย ส่วนในผู้ป่วยที่มีปัญหาการลุกนั่งต้องฝึกการทรงตัว การเคลื่อนย้ายตัวเองบนเตียง เพราะผู้ป่วยที่ไม่สามารถทรงตัวเองได้ในท่านั่งจะทำให้การเคลื่อนไหวแขนขาลำบาก ส่งผลต่อความสามารถในการเดิน ในส่วนผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์ปกติ นักกายภาพบำบัดควรให้คำแนะนำในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายบนเตียงเพื่อให้น้ำหนักผู้ป่วยลดลง

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรทางสาธารณสุขที่ให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะข้อสะโพกหักสามารถนำผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาและพยากรณ์โรคของผู้ป่วยได้ ซึ่งจะได้นำกำหนดแผนการติดตามเยี่ยมและดูแลผู้ป่วยที่บ้านในกรณีที่เดินไม่ได้ เสี่ยงต่อการเป็นผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง อันจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

การศึกษานี้ยังเป็นเพียงการเก็บข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งถ้ามีการศึกษาต่อไปอาจจะทำการศึกษาในรูปแบบการทดลองกำหนดโปรแกรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ข้อสะโพกหักที่ไม่สามารถเดินได้โดยเฉพาะ เพื่อพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. Stone JT, Wyman JT, Salisbury SA. Clinical gerontological nursing. 2nd ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1999.
2. Williams MA, Oberst MT, Bjorklund BC. Early out comes after hip fracture among women discharged home and to nursing home. RINAH 1994; 17(6): 175-83.
3. ชาญยุทธ ศุภชาติวงศ์, กระดูกหักและข้อเคลื่อนที่สะโพกและต้นขา. ใน วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ์, บรรณาธิการ. ออร์โธปิดิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี; 2550. หน้า 170-6.
4. สุขฤทัย วิโรจน์ยุดิ, มณฑา เก่งการพานิช, ธราดล เก่งการพานิช, สุปรียา ต้นสกุล. ประสิทธิภาพของ โปรแกรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักของผู้ป่วยสูงอายุโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15(2): 187-94.
5. ทศนีย์ ณะศาล. พฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกขาหักโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.
6. ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์. 5 อันดับโรคหลักผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. ใน: รายงานประจำปี 2562 โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. รอตีพิมพ์ 2562.
7. ลัดดา คมโสภางค์, ฉัฐยา จิตประไพ, ภัทรวรรณ อภิญาสวัสดิ์, นพวรรณ แสนเจริญสุทธิกุล, สุกัญญา วิบูลย์พานิช, วณาพรรณ ชื่นอ้อม. ภาพกายภาพบำบัดในผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก. เวชศาสตร์ฟื้นฟู 2543;10(1):17-22.
8. Levi SJ. Posthospital setting, resource utilization and self care outcome in order woman with hip fracture. Arch Phys Med Rehabil. 1997; 78: 973-9.
9. มานี หาทรัพย์, มงคลชัย หาทรัพย์, ทศนีย์ นະแส. ความรู้ความสามารถของผู้ดูแลหลักในการดูแล ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารพยาบาล สงขลานครินทร์, 2557; 34(2): 53-66.
10. เทอดชัย ชีวะเกตุ. ข้อเสื่อมสภาพ. จุลสารชมรมช่างกายอุปกรณ์แห่งประเทศไทย 2552; 4(2): 4-7.
11. WHO/IASO/IOTF. The Asia-Pacific Perspective: Redefining Obesity and its Treatment. Health Communications Australia Pty Ltd, 2000.
12. Kendall FP, McCreary EK, Provance PG. Muscles-testing and function. 4th ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1993.

13. สมลักษณ์ เพียรมานะกิจ, พชรินทร์ พุทธรักษา, สุพิน สาลิกา, วิไล คุณัตต์นิรัติศัยกุล. ความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุในชุมชนอำเภออัมพวา. วารสารกายภาพบำบัด 2560; 39(2): 52-62.
14. Gumieiro DN, Rafacho BP, Gradella LM, Azevedo PS, Gaspardo D, Zornoff LA, et al. Handgrip strength predicts pressure ulcer s in patients with hip fractures. Nutrition 2011; 28(9): 874–8.
15. สุวิมล แคล่วคล่อง, วัลย์ลดา ฉันท์เรืองวณิชย์, สุพร ดนัยดุซฎีกุล, ก้องเขต เจริญสุวรรณ. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการกำมือและความวิตกกังวลกับการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักภายหลังผ่าตัด. วารสารสภาการพยาบาล 2557; 29(2): 36-48.