

**การเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์การรักษา
ของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน
ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด
ในโรงพยาบาลมะการักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี**
**Comparative Study of Complication and Outcomes Between
7 and 14-Day Skin Traction in Non-Surgical Treatment
for Elderly Hip Fracture Patients at Makarak Hospital,
Kanchanaburi**

พงษ์ศักดิ์ พานิชพงษ์พันธุ์ พ.บ.,
วว. ออร์โธปิดิกส์
กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลมะการักษ์
จังหวัดกาญจนบุรี

Pongsak Phanitpongpan M.D.,
Dip., Thai Board of Orthopaedics
Division of Orthopaedic Surgery
Makarak Hospital
Kanchanaburi

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด และ 2) เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาระหว่าง การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด

วิธีการศึกษา: การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์จากเหตุไปหาผล โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจาก เวชระเบียนในผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่ากระดูกสะโพกหักชนิด closed femoral neck fracture หรือ close intertrochanteric fracture และได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดด้วยการดึงถ่วงน้ำหนักผ่าน ผิวหนัง ที่โรงพยาบาลมะการักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 110 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน จำนวน 51 คน และกลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 14 วัน จำนวน 59 คน แล้วเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ การรักษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ independent t test และ chi-square test

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาแบบไม่ผ่าตัดด้วยการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน มีข้อมูลทั่วไปที่คล้ายคลึงกัน การเปรียบเทียบด้านภาวะแทรกซ้อนพบว่า การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

การเกิดแผลกดทับ ปอดอักเสบ ภาวะสับสนเฉียบพลัน ภาวะไตวายเฉียบพลัน ภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีอัตราการเกิดไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ยกเว้นการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนพบว่าในกลุ่มที่รักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 7 วัน เกิดขึ้นน้อยกว่าโดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านผลลัพธ์ของการรักษาพบว่า กลุ่มรักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 7 วัน มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มรักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 14 วัน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ด้านการเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตหลังการบาดเจ็บที่ 30 วันและ 1 ปี พบว่า กลุ่มรักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 7 วัน มีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มที่รักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 14 วัน แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และด้านความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักโดยประเมินจาก Barthel index score พบว่า คะแนนการประเมิน ADL ที่ 30 วัน และ 6 เดือน ในกลุ่มที่รักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 7 วัน มีคะแนนมากกว่ากลุ่มที่รักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 14 วัน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนคะแนนการประเมิน ADL ที่ 1 ปี ของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

สรุป: ผลของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลมะเร็ง จังหวัดกาญจนบุรี โดยการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน มีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าและให้ผลลัพธ์ของการรักษาดีกว่า การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

คำสำคัญ: การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง ผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหัก ภาวะแทรกซ้อน ผลลัพธ์การรักษา
วารสารแพทย์เขต 4-5 2566 ; 42(1) : 137-151.

Abstract

Objective: The objective of this study was to compare the complication and outcomes between 7 and 14-day skin traction in non-surgical treatment for hip fracture in elderly patients.

Methods: This was a retrospective cohort analytic review of closed fracture neck femur and closed fracture intertrochanteric femur patients, aged more than 65 years old, who received non-surgical treatment by skin traction in Makarak Hospital, Kanchanaburi, from January 2017 to December 2020. The total of 110 cases were included and then divided into 7 and 14-day skin traction groups. There were 51 and 59 cases in the first and second groups respectively; afterward, analysis of complication and outcomes was done. The statistics employed for data analysis consisted of descriptive statistics such as frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and reference statistics: independent t test and chi-square test.

Results: There was no difference in general personal data and previous medical condition between both study groups. The reports of urinary tract infection, pneumonia, pressure sore, delirium, heart failure, and arrhythmia were similar in both groups, except for upper respiratory tract infection which showed significantly decrease in the 7-day skin traction group. In addition, duration and cost of hospitalization was statistically less in the 7-day skin traction compare to the

14-day skin traction group ($p < .001$). Mortality rates at 30 days and 1 year after treatment were also analyzed, and revealed the lower rate in the 7-day skin traction group, however there was no statistical significance. Barthel index score was used to evaluate daily life activity. The ADL score at 30 days and 6 months were statistically higher in the 7-day compare to the 14-day skin traction group ($p < .001$ and $p < .05$ respectively) but no difference between both groups at 1 year.

Conclusion: 7-day skin traction indicates less complication and more benefit in aspect of duration and cost of hospitalization and daily life activity compare to 14-day skin traction in this comparative study.

Keywords: skin traction, elderly hip fracture patients, complication, outcomes

Received: Dec 21, 2022; Revised: Dec 30, 2022; Accepted: Feb 02, 2022

Reg 4-5 Med J 2023 ; 42(1) : 137–151.

บทนำ

การหักของกระดูกสะโพกเป็นปัญหาสำคัญและพบบ่อยในผู้ป่วยกระดูกและข้อโดยเฉพาะผู้สูงอายุพบว่าอุบัติการณ์กระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุได้เพิ่มขึ้นทั่วโลกทุกปี คาดว่าจำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุทั้งหมดในประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นจาก 1.12 ล้านคน ใน พ.ศ. 2561 เป็น 2.56 ล้านคน ใน พ.ศ. 2593¹ ประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและความเสื่อมตามวัยของผู้สูงอายุทำให้มีปัญหาด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุอันดับ 1 ของผู้ป่วยใน ทำให้ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันลดลง อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดความพิการเป็นผู้ป่วยติดเตียง และร้อยละ 17 ของผู้ที่กระดูกสะโพกหักมีโอกาสเสียชีวิตภายใน 1 ปี²

ในปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก มี 2 แนวทางคือ 1. การรักษาด้วยวิธีผ่าตัด และ 2. การรักษาแบบไม่ผ่าตัด วิธีการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดเป็นแนวทางการรักษามาตรฐานที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการรักษาแบบไม่ผ่าตัด³⁻⁴

อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ป่วยที่สภาพร่างกายไม่พร้อมสำหรับการผ่าตัด การรักษาแบบไม่ผ่าตัดเป็นทางเลือกหนึ่ง โดยมีข้อบ่งชี้ในการที่จะใช้วิธีการรักษาแบบไม่ผ่าตัด ได้แก่ ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงสูงทางอายุรกรรม ผู้ป่วยเดิมเคลื่อนไหวไม่ได้ หรือไม่ได้รับผลลัพธ์ที่ดีขึ้นจากการผ่าตัด และผู้ป่วยระยะสุดท้ายจากโรคเรื้อรัง นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยและครอบครัวบางส่วนที่ปฏิเสธการผ่าตัด การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังเป็นแนวทางการรักษาหนึ่งที่น่าสนใจในการรักษาแบบไม่ผ่าตัด โดยทั่วไปศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์จะดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง โดยใช้เวลาในการดึงถ่วงน้ำหนัก ตั้งแต่ 14 วัน จนถึง 6 สัปดาห์ แล้วจึงเริ่มฝึกการเคลื่อนไหวและฝึกเดิน⁵ แล้วแต่ลักษณะการแตกหัก สภาพร่างกายผู้ป่วยและตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา ซึ่งเป็นสาเหตุให้ระยะเวลาในการนอนพักในโรงพยาบาลแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล การนอนพักในโรงพยาบาลเป็นเวลานานอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยและนำไปสู่การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้⁶⁻⁷

จากข้อมูลย้อนหลังในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกข้อสะโพกหัก ในโรงพยาบาลเมกาภิรักษ์ ใน พ.ศ. 2557–2559 มีผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป

ที่กระดูกสะโพกหัก 202 ราย ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด 106 ราย และได้รับการรักษาด้วยวิธีไม่ผ่าตัด 96 ราย โดยแนวทางการรักษาผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักแบบไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลมะการักษ์ คือการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังเป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน พบว่าในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น 39 ราย (ร้อยละ 36.8) ส่วนในกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น 53 ราย (ร้อยละ 55.2) ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรกคือ โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 22.9 ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 19.8 ภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 17.7 อัตราการเสียชีวิตหลังจากออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน และ 1 ปี ในกลุ่มที่ผ่าตัดเท่ากับ 0 และ ร้อยละ 7.6 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มไม่ผ่าตัดอัตราการเสียชีวิตหลังจากออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน และ 1 ปีเท่ากับ ร้อยละ 6.3 และ ร้อยละ 8.8 ตามลำดับ

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและวารสารทางการแพทย์พบว่า มีรายงานจำนวนไม่มากที่เปรียบเทียบผลของการรักษากระดูกข้อสะโพกหักในผู้สูงอายุด้วยวิธีผ่าตัดและไม่ผ่าตัด บางรายงานพบว่าภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มไม่ผ่าตัดสูงกว่า^{3,7} บางรายงานไม่พบความแตกต่างเรื่องภาวะแทรกซ้อนของการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ⁸⁻¹⁰ บางรายงานแสดงถึงผลเสียของการดึงถ่วงน้ำหนัก¹¹ แต่ในขณะเดียวกันก็มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่เสนอผลลัพธ์ของการรักษากระดูกสะโพกหักแบบไม่ผ่าตัดโดยการฝึกให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวโดยเร็วที่ให้ผลการรักษาที่ยอมรับได้และไม่ด้อยไปกว่าการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดมากนัก^{6,12-15} และมีรายงานฉบับหนึ่งเปรียบเทียบผลของการรักษาแบบไม่ผ่าตัดระหว่างการดึงถ่วงน้ำหนักแบบเดิม และกลุ่มที่ฝึกการเคลื่อนไหวโดยเร็ว พบว่าการฝึกเคลื่อนไหวโดยเร็วมีอัตราการเสียชีวิตที่ 30 วันน้อยกว่ากลุ่มดึงถ่วงน้ำหนัก และใกล้เคียงกับกลุ่มที่รักษาด้วยการผ่าตัด¹⁶

อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนถึงระยะเวลา ที่เหมาะสมในการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีเพียง Rockwood and Green's Fracture in Adult Textbook เท่านั้นที่เขียนแนวทางการรักษาแบบไม่ผ่าตัดโดยให้ดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังเป็นเวลา 7-14 วัน⁴ โดยไม่ได้มีการอธิบายความแตกต่างผลการรักษาของจำนวนวันดึงถ่วงน้ำหนักที่ชัดเจน ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงประเด็นการถกเถียงทางจริยธรรมและแง่กฎหมายว่าการรักษาโดยไม่ผ่าตัดแบบไหนจะเหมาะสมกับผู้ป่วยมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหัก ที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด (โดยอ้างอิงจาก Rockwood and Green's Fracture in Adult Textbook) โดยคาดหวังว่า การลดจำนวนวันในการดึงถ่วงน้ำหนัก และให้ผู้ป่วยเริ่มเคลื่อนไหวได้เร็วขึ้นให้ผลการรักษาที่ดีขึ้น และการลดระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตตามปกติได้เร็วขึ้น

วัตถุประสงค์

1) เพื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด และ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาระหว่างการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์จากเหตุไปหาผล ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่ากระดูกสะโพกหักชนิด closed femoral neck fracture หรือ close intertrochanteric

fracture โดยได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาล
เมการักษ์ ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2560
ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 110 คน ใช้ประชากร
ทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการดิงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน จำนวน 51 คน

2. กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการดิงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน จำนวน 59 คน

ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาขณะดิงถ่วงน้ำหนักบนเตียงด้วยแบบแผนการรักษาเดียวกัน ทั้งการให้ยาระงับปวดและการทำกายภาพบำบัด โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยสูงอายุเข้าสู่โครงการวิจัย (inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 65 ปี ขึ้นไป วินิจฉัยว่ากระดูกสะโพกหักชนิด closed femoral neck fracture หรือ close intertrochanteric fracture และเป็นกระดูกหักที่เกิดขึ้นใหม่ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนรับไว้รักษาในโรงพยาบาลที่รักษาด้วยการดิงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง และเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากงานวิจัย (exclusion criteria) เมื่อผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 65 ปี มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นก่อนจะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่กระดูกสะโพกหักจากพยาธิสภาพของบริเวณที่หักผิดปกติ (pathological fracture) เช่น เนื้องอกหรือมะเร็ง ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ (multiple organ injury) จากนั้นผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลผ่านแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ HN, AN, เพศ, อายุ, โรคประจำตัว, จำนวนวันที่ดิงถ่วงน้ำหนัก; ตัวแปรด้านภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract infection), ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection), แผลกดทับ (pressure sore), ปอดอักเสบ (pneumonia),

ภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium), ภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury), ภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure), ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (arrhythmia); และตัวแปรด้านผลลัพธ์การรักษา ได้แก่ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล, ค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล, การเสียชีวิตภายใน 30 วัน, และ 1 ปี หลังการบาดเจ็บ คะแนนการประเมิน ADL ที่ 30 วัน, 6 เดือน, และ 1 ปี

2) แบบประเมินกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธล เอทีแอล (Barthel activities of daily living : ADL)

โครงการวิจัยนี้ผ่านจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาสิทธิผู้ป่วยและจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเมการักษ์ หนังสือรับรองเลขที่ 349 เลขที่การวิจัย 6/65 โดยพิจารณาแล้วไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสิทธิมนุษยชนและด้านจริยธรรมของผู้ป่วย รวมถึงการเก็บรักษาความลับข้อมูลทางเวชระเบียนของผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics 21 ลิขสิทธิ์ของศูนย์ฝึกอบรมและแพทยศาสตรศึกษา ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ independent t test และ chi-square test

ผลการศึกษา

กลุ่มประชากรทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลทั่วไปที่คล้ายคลึงกันและไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

การเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของการดิงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด

พบว่า การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การเกิดแผลกดทับ ปอดอักเสบ ภาวะสับสนเฉียบพลัน ภาวะไตวายเฉียบพลัน ภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ อัตราการเกิดไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ยกเว้นการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนในกลุ่มที่รักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 14 วัน พบร้อยละ 22 และ ไม่พบเลยในกลุ่มรักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 7 วัน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 3

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการรักษาด้วยการ ดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด พบว่า จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยอยู่ที่ 14.67 และ 19.79 วัน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลเฉลี่ย อยู่ที่ 31,170.94 และ 48,034.33 บาท โดยมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

การเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย สูงอายุข้อสะโพกหักที่ได้รับการรักษาด้วยการดึงถ่วง น้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน หลังการบาด เจ็บที่ 30 วัน และ 1 ปี พบว่าที่ 30 วัน มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 2.0 และ 10.2 ตามลำดับ และอัตราการเสียชีวิต ที่ 1 ปี ร้อยละ 3.9 และ 15.3 ตามลำดับ ซึ่งไม่มี ความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 5

การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ชีวิต ประจำวัน (activity of daily life : ADL) ในผู้ป่วย สูงอายุข้อสะโพกหักที่ได้รับการรักษาด้วยการดึงถ่วง น้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน โดย ประเมินจาก Barthel index score พบว่าคะแนนการ ประเมิน ADL ที่ 30 วัน เท่ากับ 9.28 และ 5.13 คะแนน การประเมิน ADL ที่ 6 เดือน เท่ากับ 10.67 และ 7.62 โดย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) และพบว่าคะแนนการ ประเมิน ADL ที่ 1 ปี เท่ากับ 11.72 และ 9.28 ซึ่งไม่พบ ความความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับกลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนัก ผ่านผิวหนัง 7 วัน	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนัก ผ่านผิวหนัง 14 วัน	p
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
อายุ (ปี)	81.19 $\pm$ 6.48	81.38 $\pm$ 7.08	.882
P-value (independent t test)			

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับกลุ่มที่ได้รับการ ดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนัก ผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่าน ผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.548
ชาย	8	15.7	13	22.0	
หญิง	43	84.3	46	78.0	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับการดัดงอกระดูกผ่านผิวหนัง 7 วัน กับกลุ่มที่ได้รับการดัด
งอกระดูกผ่านผิวหนัง 14 วัน จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มการดัดงอกระดูก ผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดัดงอกระดูกผ่าน ผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ชนิดของกระดูกข้อสะโพกหัก					< .001
Close femoral neck fracture	22	43.1	25	42.4	
Close intertrochanteric femur fracture	29	56.9	34	57.6	
โรคประจำตัว					
ความดันโลหิตสูง					.981
เป็น	37	72.5	44	74.6	
ไม่เป็น	14	27.5	15	25.4	
เบาหวาน					.068
เป็น	10	19.6	22	37.3	
ไม่เป็น	41	80.4	37	62.7	
โรคหัวใจขาดเลือด					.749
เป็น	4	7.8	6	10.2	
ไม่เป็น	47	92.2	53	89.8	
ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง					.622
เป็น	1	2.0	3	5.1	
ไม่เป็น	50	98.0	56	94.9	
โรคไตเรื้อรัง					.727
เป็น	10	19.6	9	15.3	
ไม่เป็น	41	80.4	50	84.7	
อัมพฤกษ์ อัมพาต					.749
เป็น	4	7.8	6	10.2	
ไม่เป็น	47	92.2	53	89.8	
โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง					.622
เป็น	1	2.0	3	5.1	
ไม่เป็น	50	98.0	56	94.9	
โรคสมองเสื่อม					.464
เป็น	1	2.0	0	0.0	
ไม่เป็น	50	98.0	59	100.0	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับกลุ่มที่ได้รับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง					.213
เป็น	1	2.0	5	8.5	
ไม่เป็น	50	98.0	54	91.5	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

ภาวะแทรกซ้อน	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน					.001
เป็น	0	0.0	13	22.0	
ไม่เป็น	51	100.0	46	78.0	
ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ					> .999
เป็น	3	5.9	4	6.8	
ไม่เป็น	48	94.1	55	93.2	
แผลกดทับ					> .999
เป็น	3	5.9	4	6.8	
ไม่เป็น	48	94.1	55	93.2	
ปอดอักเสบ					.060
เป็น	0	0.0	5	8.5	
ไม่เป็น	51	100.0	54	91.5	
ภาวะสับสนเฉียบพลัน					.340
เป็น	9	17.6	16	27.1	
ไม่เป็น	42	82.4	43	72.9	
ภาวะไตวายเฉียบพลัน					.060
เป็น	0	0.0	5	8.5	
ไม่เป็น	51	100.0	54	91.5	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

ภาวะแทรกซ้อน	กลุ่มการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ภาวะหัวใจล้มเหลว					> .999
เป็น	0	0.0	1	1.7	
ไม่เป็น	51	100.0	58	98.3	
ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ					.498
เป็น	0	0.0	2	3.4	
ไม่เป็น	51	100.0	57	96.6	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษา ระหว่างการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

ผลลัพธ์การรักษา	กลุ่มการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน	กลุ่มการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน	t	p
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$		
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	14.67 $\pm$ 4.52	19.79 $\pm$ 7.35	-4.321	< .001
ค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล	31170.94 $\pm$ 10694.82	48034.33 $\pm$ 24172.65	-4.839	< .001

P-value (independent t test)

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิต ของการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

การเสียชีวิต	กลุ่มการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การเสียชีวิตภายใน 30 วันหลังการบาดเจ็บ					.120
เสียชีวิต	1	2.0	6	10.2	
ไม่เสียชีวิต	50	98.0	53	89.8	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิต ของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

การเสียชีวิต	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน		กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การเสียชีวิต ภายใน 1 ปี					.098
หลังการบาดเจ็บ					
เสียชีวิต	2	3.9	9	15.3	
ไม่เสียชีวิต	49	96.1	50	84.7	

P-value (chi-square)

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการประเมิน ADL ที่ 30 วัน 6 เดือนและ 1 ปี โดยดูจาก Barthel index score ระหว่างการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน กับการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

คะแนนการประเมิน ADL	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน	กลุ่มการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน	t	p
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$		
คะแนนการประเมิน ADL ที่ 30 วัน	9.28 $\pm$ 4.79	5.13 $\pm$ 3.51	5.026	< .001
คะแนนการประเมิน ADL ที่ 6 เดือน	10.67 $\pm$ 6.21	7.62 $\pm$ 5.63	2.529	.013
คะแนนการประเมิน ADL ที่ 1 ปี	11.72 $\pm$ 7.27	9.28 $\pm$ 6.64	1.654	.102

P-value (independent t test)

วิจารณ์

1. ด้านภาวะแทรกซ้อนของการรักษาที่เป็นผลจากการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัด ในโรงพยาบาลมะเร็ง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าโดยรวมการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการรักษาเกิดขึ้น 65 ราย จากจำนวนผู้ป่วย 110 ราย คิดเป็นร้อยละ 59 ใกล้เคียงกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ของ Kim, Park, และ Lee⁷ ที่ได้ศึกษาผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหักโดยวิธีไม่ผ่าตัด พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นร้อยละ 69.7 และพบความแตกต่างเพียงการเกิดโรคติดเชื้อระบบ

ทางเดินหายใจส่วนบนในกลุ่มรักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 7 วัน เกิดขึ้นน้อยกว่าในกลุ่มที่รักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนัก 14 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับการศึกษาของ Kostka¹⁷ ที่พบว่า การกระตุ้นให้ผู้ป่วยสูงอายุฝึกการเคลื่อนไหวโดยเร็วลดการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน

ในขณะที่อุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การเกิดแผลกดทับ ภาวะสับสนเฉียบพลัน ภาวะไตวายเฉียบพลัน ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ อัตราการเกิดไม่แตกต่างกันในทั้ง 2 กลุ่ม สอดคล้องกับการศึกษาของ Tanaka และคณะ¹⁸ ที่ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโดยวิธีไม่ผ่าตัด โดยกลุ่มแรก

พักอยู่บนเตียงอย่างน้อย 14 วันแล้วจึงเริ่มฝึกการเคลื่อนย้ายตัวเองจากเตียงไปรถเข็น และกลุ่มที่ 2 เริ่มฝึกการเคลื่อนย้ายตัวเองจากเตียงไปรถเข็นภายใน 13 วัน พบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่อง ภาวะแทรกซ้อนขณะอยู่ในโรงพยาบาล โดยอาจเกิดจากปัจจัยหลายด้าน เช่น ปัจจัยจากผู้ป่วย อายุ โรคประจำตัว ในขณะที่อุบัติการณ์การเกิดภาวะปอดอักเสบ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบมากที่สุดในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหัก^{3-4,7} จากการเปรียบเทียบผลทั้ง 2 กลุ่มแม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาจากอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนพบว่าในกลุ่มที่รักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 7 วัน ไม่เกิดอุบัติการณ์ แต่ในกลุ่มที่รักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 14 วัน พบอุบัติการณ์ ร้อยละ 8.5 ซึ่งมีแนวโน้มที่การดัดถ่วงน้ำหนัก 7 วัน จะให้ผลที่ดีกว่า สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าในผู้ป่วยสูงอายุ ที่ข้อสะโพกหัก และมีข้อห้ามของการรักษาด้วยการผ่าตัดนั้น การฝึกการเคลื่อนย้ายจากเตียงไปรถเข็นอย่างรวดเร็วที่สุดที่ผู้ป่วยสามารถยอมรับได้ และการเริ่มฝึกการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และยังสัมพันธ์กับวันนอนโรงพยาบาลที่สั้นลง^{6,13-15,19-20}

2. ด้านผลลัพธ์ของการรักษาพบว่า ในกลุ่มที่รักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 7 วัน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มรักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 14 วัน สามารถลดค่าเฉลี่ยวันนอนในโรงพยาบาล จาก 19.79 วันลงเหลือ 14.67 วัน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Lim และ Kwek⁶ ที่ได้ทำการศึกษาผลของการรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดโดยโปรแกรม การฝึกการเคลื่อนไหวโดยเร็ว โดยวันนอนโดยเฉลี่ยคือ 17 วัน และลดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล จาก 48,034 บาท เหลือเพียง 31,170 บาท โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) การลดค่าเฉลี่ยวันนอน

ในโรงพยาบาล มีผลต่อค่า adjRW ซึ่งมีผลต่อการเรียกเก็บค่ารักษาของโรงพยาบาล แต่ในการศึกษานี้ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลในส่วนนี้อย่างครอบคลุม

3. ด้านอัตราการเสียชีวิตหลังการบาดเจ็บที่ 30 วัน และ 1 ปี ในกลุ่มที่รักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 7 วัน และ 14 วัน พบว่าอัตราการเสียชีวิตที่ 30 วัน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และ 10.2 ตามลำดับ และอัตราการเสียชีวิตที่ 1 ปี ร้อยละ 3.9 และ 15.3 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาจากอัตราการเกิดพบว่าอัตราการเสียชีวิตหลังการบาดเจ็บที่ 30 วัน และ 1 ปี ในกลุ่มที่รักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 14 วัน สูงกว่า กลุ่มรักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนัก 7 วัน 5.1 เท่า และ 3.9 เท่า ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มที่การดัดถ่วงน้ำหนัก 7 วัน จะทำให้อัตราการเสียชีวิตหลังการบาดเจ็บน้อยกว่า โกล่เคียงกับการศึกษาแบบ cohort case series ของ Jain และคณะ¹⁶ โดยพบว่าอัตราการเสียชีวิตที่ 30 วันของผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดัดถ่วงน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มที่เริ่มฝึกการเคลื่อนไหวโดยเร็ว 3.8 เท่า ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)

4. ด้านความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการดัดถ่วงน้ำหนักผ่านพิพจนระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน โดยประเมินจาก Barthel index score พบว่าคะแนนการประเมิน ADL เฉลี่ย ที่ 30 วัน เท่ากับ 9.28 และ 5.13 คะแนนการประเมิน ADL เฉลี่ยที่ 6 เดือน เท่ากับ 10.67 และ 7.62 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) และพบว่าคะแนนการประเมิน ADL เฉลี่ยที่ 1 ปี เท่ากับ 11.72 และ 9.28 ซึ่งไม่พบความความแตกต่างกันทางสถิติ ($p = .102$) เมื่อนำค่าเฉลี่ย ADL มาประเมินตามเกณฑ์ระดับความรุนแรง ของ Barthel ADL index พบว่า ในช่วง 30 วัน และ 6 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการดัดถ่วง

น้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน มีความต้องการพึ่งพิงผู้อื่นบ้างในระดับปานกลาง (moderate dependence) แต่ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 14 วัน มีความต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเป็นส่วนมาก (severe dependence) แต่เมื่อครบ 1 ปี พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับความต้องการพึ่งพิงผู้อื่นในกลุ่มเดียวกัน คือระดับปานกลาง (moderate dependence) ผลจากการศึกษาสนับสนุนงานวิจัยของ Wei Xiang Lim ที่ได้ทำการศึกษาผลของการรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด โดยโปรแกรมการฝึกการเคลื่อนไหวโดยเร็ว ในช่วง 6 เดือนแรกพบว่ามีเพิ่มขึ้นของการประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวด้วย Barthel index score อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) แต่ในช่วง 6–12 เดือน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ⁶

โดยสรุปผลของการศึกษานี้ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง การเกิดโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ค่าเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล และคะแนนการประเมิน ADL ที่ 30 วัน และ 6 เดือน ถึงแม้ว่า ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ และผลของอัตราการเสียชีวิต จะไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่มีแนวโน้มที่การดำเนินการให้ผู้ป่วยฝึกการเคลื่อนไหวโดยเร็ว จะดีกว่าวิธีการรักษาแบบปฏิบัติดั้งเดิม โดยอายุและการจำกัดการเคลื่อนไหวนานๆ ในโรงพยาบาล ทำให้มวลกล้ามเนื้อ และ ความแข็งแรงของร่างกายลดลง การเคลื่อนไหวโดยเร็ว ช่วยลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการไม่เคลื่อนไหวเป็นเวลานาน เช่น ติดเชื้อทางเดินหายใจ แผลกดทับ มีการศึกษาจำนวนมากทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบการพยากรณ์โรคในกลุ่มอายุต่างๆ ในผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหักพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเดินหลังออกจากโรงพยาบาลได้แก่ อายุ ความสามารถในการเดินก่อนได้รับบาดเจ็บ ภาวะสมองเสื่อม และ โรคประจำตัวเรื้อรัง²¹

ประเภของการหักไม่มีผลต่อการพยากรณ์โรคและความสามารถในการเคลื่อนไหว²² ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตได้แก่ อายุ ยิ่งอายุมากขึ้นอัตราการเสียชีวิตยิ่งสูงตาม²³⁻²⁴

ภาวะกระดูกสะโพกหักมีผลถาวรและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ ประมาณการณ์ว่ามีเพียงครึ่งหนึ่งของผู้ที่สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างอิสระเท่านั้น ที่สามารถฟื้นฟูกลับมาเดินได้โดยไม่ต้องพึ่งพาการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน²⁵ การรักษาด้วยการผ่าตัดยังเป็นวิธีการรักษาหลักที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการไม่ผ่าตัด^{3,8-10,12,26-28} อย่างไรก็ตาม การรักษาแบบไม่ผ่าตัดมีข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยที่ได้รับประโยชน์จากการผ่าตัดเพียงเล็กน้อย เนื่องจากเดิมไม่สามารถเคลื่อนไหวได้อยู่แล้ว หรือมีภาวะสมองเสื่อมขั้นรุนแรง หรือมีข้อห้ามในการดมยาสลบ และผู้ป่วยที่ปฏิเสธการผ่าตัด การฝึกการเคลื่อนไหวในระยะแรกอย่างเหมาะสม และทันเวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การรักษาประสบผลสำเร็จ เป้าหมายสำคัญของการรักษา คือ การสร้างความมั่นคงของกระดูกข้อสะโพก ลดอาการปวด ปรับปรุงองศาการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และฟื้นฟูการประสานงานของระบบการเคลื่อนไหว และฟื้นฟูระดับประสิทธิภาพการทำงานก่อนได้รับการบาดเจ็บ ป้องกันภาวะกล้ามเนื้อลีบ ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด และการฟื้นฟูบำบัดที่ดีขึ้น

สรุป

ผลของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน กับ 14 วัน ในผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลมะเร็งราชภัฏกาญจนบุรีโดยการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 7 วัน มีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าและให้ผลลัพธ์ของการรักษาดีกว่า การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง 14 วัน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณ
ดร.พัชรินทร์ สมบูรณ์ หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรมและ
แพทยศาสตรศึกษา ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ที่ได้ให้
ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็น
ประโยชน์ต่อการวิจัยอย่างยิ่ง ขอขอบคุณผู้บริหาร
แพทย์ พยาบาล และบุคลากรโรงพยาบาลสมการักษ์
ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัย
และข้อมูลจากเวชระเบียนผู้สูงอายุข้อสะโพกหักที่
รักษาแบบไม่ผ่าตัดด้วยการดัดงอหน้าแข้งผ่านพิวหนัง
เพื่อการดำเนินการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Cheung CL, Ang SB, Chadha M, et al. An updated hip fracture projection in Asia: The Asian Federation of Osteoporosis Societies study. *Osteoporos Sarcopenia* 2018;4(1):16-21. doi: 10.1016/j.afos.2018.03.003
2. Chariyalertsak S, Suriyawongpisal P, Thakkinstain A. Mortality after hip fractures in Thailand. *Int J Orthop* 2001;25(5): 294-7.
3. Tan ST, Tan WP, Jaipaul J, et al. Clinical outcomes and hospital length of stay in 2,756 elderly patients with hip fractures: a comparison of surgical and non-surgical management. *Singapore Med J*. 2017;58(5):253-7. doi: 10.11622/smedj.2016045.
4. Russell TA. Intertrochanteric fracture of the hip. In: Court-Brown CM, Heckman JD, McQueen MM, Ricci WM, Tornetta P, Editor. Section Four: Lower Extremity. *Rockwood and Green's fractures in adults*. 201;8(1): 2075-29.
5. Heim M, Adunski A, Chechick A. Nonoperative treatment of intracapsular fractures of the proximal femur. *Clin Orthop Relat Res* 2002;(399):35-41. DOI: 10.1097/00003086-200206000-00006
6. Lim WX, Kwek EBK. Outcomes of an accelerated nonsurgical management protocol for hip fractures in the elderly. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2018;26(3):2309499018803408. doi: 10.1177/2309499018803408.
7. Kim SJ, Park HS, Lee DW. Outcome of nonoperative treatment for hip fractures in elderly patients: A systematic review of recent literature. *J Orthop Surg (Hong Kong)* 2020;28(2):2309499020936848. doi: 10.1177/2309499020936848.
8. Handoll HH, Parker MJ. Conservative versus operative treatment for hip fractures in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(3):CD000337. doi: 10.1002/14651858.CD000337.pub2.
9. Parker MJ, Handoll HH, Bhargara A. Conservative versus operative treatment for hip fractures. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(4):CD000337. doi: 10.1002/14651858.CD000337.
10. Hornby R, Evans JG, Vardon V. Operative or conservative treatment for trochanteric fractures of the femur. A randomised epidemiological trial in elderly patients. *J Bone Joint Surg Br*. 1989;71(4):619-23. doi: 10.1302/0301-620X.71B4.2670950.

11. Jerre R, Doshé A, Karlsson J. Preoperative skin traction in patients with hip fractures is not useful. *Clin Orthop Relat Res*. 2000;(378):169–73. doi: 10.1097/00003086-200009000-00026.
12. Cserhádi P, Kazár G, Manninger J, et al. Non-operative or operative treatment for undisplaced femoral neck fractures: a comparative study of 122 non-operative and 125 operatively treated cases. *Injury* 1996;27(8):583–8. doi: 10.1016/s0020-1383(96)00073-3.
13. Kawaji H, Uematsu T, Oba R, et al. Conservative Treatment for Fracture of the Proximal Femur with Complications. *J Nippon Med Sch*. 2016;83(1):2–5. doi: 10.1272/jnms.83.2.
14. Buord JM, Flecher X, Parratte S, et al. Garden I femoral neck fractures in patients 65 years old and older: is conservative functional treatment a viable option? *Orthop Traumatol Surg Res*. 2010;96(3):228–34. doi: 10.1016/j.otsr.2009.11.012.
15. Hansen BA, Solgaard S. Impacted fractures of the femoral neck treated by early mobilization and weight-bearing. *Acta Orthop Scand* 1978;49(2):180–5. doi: 10.3109/17453677809005748.
16. Jain R, Basinski A, Kreder HJ. Nonoperative treatment of hip fractures. *International Orthopaedics (SICOT)* 2003;27(1):11–7. doi: 10.1007/s00264-002-0404-y.
17. Kostka T, Praczek K. Interrelationship between physical activity, symptomatology of upper respiratory tract infections, and depression in elderly people. *Gerontology* 2007;53(4):187–93. doi: 10.1159/000100017.
18. Tanaka J, Seki N, Tokimura F, et al. Conservative treatment of Garden stage I femoral neck fracture in elderly patients. *Arch Orthop Trauma Surg* 2002;122(1):24–8. doi: 10.1007/s004020100318.
19. Moulton LS, Green NL, Sudahar T, et al. Outcome after conservatively managed intracapsular fractures of the femoral neck. *Ann R Coll Surg Engl* 2015;97(4):279–82. doi: 10.1308/003588415X14181254788809.
20. Raaymakers EL, Marti RK. Non-operative treatment of impacted femoral neck fractures. A prospective study of 170 cases. *J Bone Joint Surg Br* 1991;73(6):950–4. doi: 10.1302/0301-620X.73B6.1955443.
21. Kim SM, Moon YW, Lim SJ, et al. Prediction of survival, second fracture, and functional recovery following the first hip fracture surgery in elderly patients. *Bone*. 2012;50(6):1343–50. doi: 10.1016/j.bone.2012.02.633
22. Cornwall R, Gilbert MS, Koval KJ, et al. Functional outcomes and mortality vary among different types of hip fractures: a function of patient characteristics. *Clin Orthop Relat Res*. 2004;(425):64–71. doi: 10.1097/01.blo.0000132406.37763.b3.

23. Hagino T, Ochiai S, Wako M, et al. Comparison of the prognosis among different age groups in elderly patients with hip fracture. *Indian J Orthop* 2008;42(1):29–32. doi: 10.4103/0019-5413.38577.
24. Wijnen HH, Schmitz PP, Es-Safrayouy H, et al. Nonoperative management of hip fractures in very frail elderly patients may lead to a predictable short survival as part of advance care planning. *Acta Orthop*. 2021;92(6):728–32. doi: 10.1080/17453674.2021.1959155.
25. Radosavljevic N, Nikolic D, Lazovic M, et al. Hip fractures in a geriatric population - rehabilitation based on patients needs. *Aging Dis* 2014;5(3):177-82. doi: 10.14336/AD.2014.0500177.
26. Loures FB, Chaoubah A, Maciel VS, et al. Cost-effectiveness of surgical treatment for hip fractures among the elderly in Brazil. *Rev Bras Ortop*. 2015;50(1):38–42. doi: 10.1016/j.rboe.2015.01.007
27. Xu DF, Bi FG, Ma CY, et al. A systematic review of undisplaced femoral neck fracture treatments for patients over 65 years of age, with a focus on union rates and avascular necrosis. *J Orthop Surg Res*. 2017;12(1):28. doi: 10.1186/s13018-017-0528-9.
28. van de Ree CLP, De Jongh MAC, Peeters CMM, et al. Hip Fractures in Elderly People: Surgery or No Surgery? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2017;8(3):173–80. doi: 10.1177/2151458517713821

ว่างขาว

152