



การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดกระดูกสะโพกในโรงพยาบาลบางพลี:
การผ่าตัดล่าช้าเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของอัตราการเจ็บป่วย การเสียชีวิต
และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

A Retrospective Study in Elderly Patients with Hip Fractures at Bangplee
Hospital: Delayed Surgery is Associated with Increased Morbidity, Mortality,
and Length of Stay

ชยธร การุณววรรณะ

Chayatorn Karoonvatana, M.D.

กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์, โรงพยาบาลบางพลี, จังหวัดสมุทรปราการ, ประเทศไทย
Orthopedics Department, Bangplee hospital, Samut Prakan, Thailand

วันรับบทความ : 4 กันยายน พ.ศ. 2568

วันแก้ไขบทความ : 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

วันตอบรับบทความ : 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

บทคัดย่อ

กระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ เป็นภาวะฉุกเฉินทางออร์โธปิดิกส์ที่พบบ่อย การผ่าตัดล่าช้าอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิต และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง และมากกว่า 72 ชั่วโมงในโรงพยาบาลบางพลี โดยศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง ในผู้ป่วยอายุ ≥ 65 ปี ที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่โรงพยาบาลบางพลี ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – พ.ศ. 2567 จำนวน 36 ราย แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผ่าตัดเร็ว (ภายใน 72 ชั่วโมง) จำนวน 18 ราย กลุ่มผ่าตัดช้า (มากกว่า 72 ชั่วโมง) จำนวน 18 ราย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนที่ครอบคลุม ข้อมูลพื้นฐาน ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาล และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้ t-test สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง และ Fisher's exact test สำหรับตัวแปรกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดล่าช้า มีอัตราการเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (66.7% vs 16.7%, $p = 0.006$) แผลกดทับ (77.7% vs 16.7%, $p < 0.001$) และภาวะสับสนเฉียบพลัน (61.1% vs 11.1%, $p = 0.005$) สูงกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดเร็วอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ กลุ่มที่ผ่าตัดล่าช้ามีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยยาวนานกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (18.4 ± 6.3 วัน vs 10.2 ± 5.5 วัน $p < 0.001$) ไม่พบผู้เสียชีวิตในโรงพยาบาลในการศึกษานี้

สรุปว่า การผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่ล่าช้าเกิน 72 ชั่วโมงในผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ แผลกดทับ ภาวะสับสนเฉียบพลัน และทำให้ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น การพัฒนาระบบ เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัดจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ: กระดูกสะโพกหัก, การผ่าตัดล่าช้า, ภาวะแทรกซ้อน, ผู้สูงอายุ, ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

Received : September 4, 2025

Revised : November 10, 2025

Accepted : December 15, 2025

Abstract

Hip fracture in elderly is a common orthopedic emergency. Delayed surgery may increase the risk of complications, mortality, and length of stay. This study aims to compare clinical outcomes between patients who underwent surgery within 72 hours and those who underwent surgery after 72 hours at Bangplee Hospital. A retrospective analytical study was conducted in patients aged ≥ 65 years who underwent hip fracture surgery at Bangplee Hospital between 2023 and 2024. A total of 36 patients were included and divided into two groups: an early surgery group (within 72 hours; $n = 18$) and a delayed surgery group (> 72 hours; $n = 18$). Data were collected from medical records, including baseline characteristics, postoperative complications, in-hospital mortality, and length of stay. Descriptive statistics were used, while group comparisons were performed using the t-test for continuous variables and Fisher's exact test for categorical variables.

The results showed that the delayed surgery group had significantly higher rates of urinary tract infection (66.7% vs. 16.7%, $p = 0.006$), pressure ulcers (77.7% vs. 16.7%, $p < 0.001$), and acute delirium (61.1% vs. 11.1%, $p = 0.005$) compared with the early surgery group. In addition, the delayed surgery group had a significantly longer mean hospital stay (18.4 ± 6.3 days vs. 10.2 ± 5.5 days, $p < 0.001$). No in-hospital mortality was observed in this study.

In conclusion, delayed hip fracture surgery beyond 72 hours in elderly is associated with increased postoperative complications-particularly urinary tract infection, pressure ulcers, and acute delirium-as well as prolonged length of stay. Enhancing systems to reduce surgical waiting times is therefore crucial for improving the quality of care for this patient population.

Keywords: hip fracture, delayed surgery, complications, elderly, length of stay

บทนำ

กระดูกสะโพกหักเป็นภาวะเร่งด่วนในผู้สูงอายุที่พบได้บ่อย โดยในประเทศไทยมีอัตราความชุกของการเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2565 อยู่ที่ 146.9 ต่อประชากร 100,000 คน และมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ โดยภาวะกระดูกสะโพกหักมักต้องรักษาด้วยการผ่าตัดอย่างทันที่ ทั้งยังเป็นปัญหาทางคลินิกที่สำคัญซึ่งพบได้บ่อยขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมผู้สูงอายุ การรักษาล่าช้าอาจเพิ่มความเสี่ยงของ ภาวะแทรกซ้อน (morbidity) การเสียชีวิต (mortality) และระยะเวลาอนโรงพยาบาล (length of stay) ได้อย่างมีนัยสำคัญ² โดยงานวิจัยจำนวนมากพบว่า การผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง สามารถลดภาวะแทรกซ้อน (morbidity) เช่น ปอดอักเสบ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ แผลกดทับ และอัตราการเสียชีวิต ได้อย่างมีนัยสำคัญ²⁻⁸ หลักการพื้นฐานของงานวิจัยนี้จึงมาจากแนวคิด "time-sensitive surgery" ในเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ซึ่งเน้นว่าการได้รับการผ่าตัดในกรอบเวลาที่เหมาะสม สามารถลดอัตราภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตได้ เนื่องจากการนอนติดเตียงนานจะนำไปสู่ปัญหาหลายด้าน เช่น การติดเชื้อในปอด แผลกดทับ และภาวะลิ่มเลือดดำอุดตัน⁶⁻⁸ กรอบแนวความคิดของการวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นที่ "ระยะเวลาระหว่างการรับตัวผู้ป่วยจนถึงการผ่าตัด" ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การเสียชีวิต และระยะเวลาอนโรงพยาบาล

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ในหลายประเทศพบว่า การผ่าตัดที่ล่าช้าในผู้ป่วยสูงอายุมักนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์⁶ แม้มีข้อมูลเชิงประจักษ์ในต่างประเทศ แต่ยังคงขาดข้อมูลเชิงวิเคราะห์จากโรงพยาบาลทั่วไปในประเทศไทย เนื่องจากข้อจำกัดของโรงพยาบาลทั่วไปในเรื่องทรัพยากร และบุคลากร โดยบริบทของรพ.บางพลี ในปี พ.ศ. 2568 มีอัตราการผ่าตัดผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกข้อสะโพกหักภายใน 72 ชั่วโมงนั้น อยู่ที่ร้อยละ 54 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นในการศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาการผ่าตัด (time to surgery) กับระยะเวลาอนโรงพยาบาล (length of stay) และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้สูงอายุ เพื่อปรับปรุงระบบในการลดระยะเวลารอคอยการผ่าตัด ให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ประกอบไปด้วย ปอดอักเสบ (pneumonia) การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Urinary Tract Infection, UTI) แผลกดทับ (pressure ulcer) ภาวะลิ่มเลือดดำอุดตัน (Deep Vein Thrombosis, DVT) ภาวะเส้นเลือดอุดตันในปอด (Pulmonary Embolism, PE) ภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium) แผลผ่าตัดติดเชื้อ (wound infection) กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Myocardial Infarction, MI) และโรคหลอดเลือดสมอง (stroke)²⁻⁸ โดยภาวะแทรกซ้อนที่ได้เลือกมาศึกษานั้น เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย และมีความสำคัญทางคลินิกสูง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความสำคัญโดยตรงกับการผ่าตัดล่าช้า โดยมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับภาวะ immobilization syndrome ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สามารถนำผลลัพธ์ของงานวิจัยมาช่วยในการป้องกันและลดระดับความรุนแรงได้

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียน ความน่าเชื่อถือของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาภาวะแทรกซ้อน ที่มีการวินิจฉัยและบันทึกข้อมูลไว้อย่างชัดเจน และเป็นมาตรฐานในเวชระเบียน เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีความถูกต้อง และแม่นยำสูงที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการผ่าตัด (time to surgery) กับผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกในโรงพยาบาลบางพลี โดยเฉพาะในด้านอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (morbidity) อัตราการเสียชีวิตภายใน 30 วัน (30-day mortality) และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (length of stay)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (retrospective analytical study)

ประชากร

ผู้ป่วยอายุ ≥ 65 ปี ที่เข้ารับการผ่าตัดกระดูกสะโพก ณ โรงพยาบาลบางพลี ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – พ.ศ. 2567 สืบค้นโดยใช้รหัส ICD10 คือ S 72.0 – S 72.1 ได้จำนวนประชากรทั้งหมด 72 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยกระดูก femoral neck หรือ intertrochanteric fracture
2. มีข้อมูลในเวชระเบียนครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. กระดูกหักที่เกิดจากโรคทางพยาธิวิทยา (pathologic fracture)
2. การผ่าตัดซ้ำ (revision surgery)
3. กระดูกสะโพกหักที่ปฏิเสธการผ่าตัด (palliative care)
4. ข้อมูลเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ใช้เป้าหมายหลัก เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (length of stay) ระหว่างกลุ่มที่ผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง กับกลุ่มที่ผ่าตัดล่าช้า โดยอิงจากงานวิจัยที่รายงานว่า กลุ่มผ่าตัดเร็วมีค่าเฉลี่ย LOS ≈ 8 วัน (SD = 3) และกลุ่มล่าช้ามีค่าเฉลี่ย ≈ 10 วัน (SD = 3) ซึ่งให้ความแตกต่าง 2 วัน (effect size ≈ 0.67)²

ใช้สูตรการคำนวณสำหรับข้อมูลเชิงต่อเนื่องสองกลุ่ม

◆ สูตรคำนวณ (2 กลุ่มอิสระ, continuous variable):

$$n = \frac{2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \cdot \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$
$$= \frac{2(1.96 + 0.84)^2 \cdot 3^2}{(2)^2} = \frac{2(7.84) \cdot 9}{4} = \frac{141.12}{4} = 35.28$$

โดยแทนค่า : $\alpha = 0.05$, power = 80% ($Z = 0.84$), SD = 3, และ d = 2

คำนวณได้กลุ่มละ 18 คน ดังนั้น จึงเก็บข้อมูลทั้งหมด 36 คน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล แต่นำเสนอข้อมูลในภาพรวม เก็บรวบรวมข้อมูล โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อ HN หรือข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนของผู้เข้าร่วมงานวิจัยได้ ได้รับการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลบางพลี วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2568

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการศึกษาย้อนหลังผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลผ่านทางแบบฟอร์มเวชระเบียนของผู้ป่วยอายุ ≥ 65 ปี ที่เข้ารับการผ่าตัดกระดูกสะโพก ณ โรงพยาบาลบางพลี ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – พ.ศ. 2567 โดยใช้รหัส ICD10 คือ S72.0 - S72.1 ตามเข้าเกณฑ์คัดเข้า คัดออก โดยข้อมูลระยะเวลาที่ได้รับการผ่าตัดจะนับจากระยะเวลาที่ได้มีการรับเข้าเป็นผู้ป่วยในจากเวชระเบียน ไปจนถึงระยะเวลาที่ได้ทำการผ่าตัดหน่วยเป็นชั่วโมง โดยภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น จะลงข้อมูลจากที่มีระบุไว้ในแบบฟอร์มเวชระเบียนที่มีการยืนยันภาวะแทรกซ้อนจริงโดยแพทย์เจ้าของไข้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรม SPSS ข้อมูลเบื้องต้นจะถูกสรุปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากนั้น จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง กับกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดตั้งแต่ 72 ชั่วโมงขึ้นไป ใช้สถิติทดสอบ T-test สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณต่อเนื่อง (continuous variables) เช่น อายุ ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และใช้สถิติ Fisher's exact test สำหรับตัวแปรเชิงกลุ่ม (categorical variables) ซึ่งประกอบด้วย American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification (ASA Classification) เพศ โรคประจำตัว ชนิดกระดูกหัก ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิต โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ (p-value) ที่ระดับน้อยกว่า 0.05

ผลการรักษาและการติดตามผล

ผู้ป่วยเข้าร่วมในการศึกษาทั้งสิ้น 36 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเร็ว (≤ 72 ชั่วโมง) จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 50) โดยในกลุ่มที่ผ่าตัดเร็วใช้เวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 44 ชั่วโมง และกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดช้า (> 72 ชั่วโมง) จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 50) โดยในกลุ่มที่ผ่าตัดช้า ใช้เวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 109 ชั่วโมง ข้อมูลพื้นฐานทางประชากรของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเร็ว (≤ 72 hrs.) และกลุ่มที่ผ่าตัดช้า (> 72 hrs.) (n = 36)

ลักษณะ	กลุ่มผ่าตัดเร็ว (n = 18)	กลุ่มผ่าตัดช้า (n = 18)	p-value
อายุ (ปี), mean \pm SD	73.7 \pm 8.2	75.7 \pm 6.0	0.423
เพศหญิง จำนวน (ร้อยละ)	15 (83.3)	13 (72.2)	0.688
BMI (kg/m ²), mean \pm SD	22.9 \pm 1.9	23.5 \pm 1.5	0.337
ASA classification III (จำนวน) (ร้อยละ)	16 (88.9)	18 (100)	0.347
ความดันโลหิตสูง (จำนวน) (ร้อยละ)	11 (61.1)	14 (77.8)	0.469

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเร็ว (≤ 72 hrs.) และกลุ่มที่ผ่าตัดช้า (> 72 hrs.) (n = 36)

ลักษณะ	กลุ่มผ่าตัดเร็ว (n = 18)	กลุ่มผ่าตัดช้า (n = 18)	p-value
เบาหวาน (จำนวน) (ร้อยละ)	6 (33.3)	4 (22.2)	0.710
โรคไตเรื้อรัง (จำนวน) (ร้อยละ)	4 (22.2)	7 (38.9)	0.469
ชนิดกระดูกหัก (FN) (จำนวน) (ร้อยละ)	14 (77.8)	18 (100)	0.112

หมายเหตุ: FN = Femoral Neck

จากการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก (ตารางที่ 2) พบว่า กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดล่าช้ามีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงกว่า กลุ่มที่ผ่าตัดเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในหลายประการ ได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (66.7% vs 16.7%, p = 0.006), แผลกดทับ (77.7% vs 16.7%, p < 0.001), และภาวะสับสนเฉียบพลัน (61.1% vs 11.1%, p = 0.005)

นอกจากนี้ กลุ่มที่ผ่าตัดล่าช้ามีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยนานกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าเฉลี่ย 18.4 ± 6.3 วัน เทียบกับ 10.2 ± 5.5 วัน ในกลุ่มผ่าตัดเร็ว (p < 0.001) สำหรับภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น ปอดอักเสบ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบผู้เสียชีวิตในโรงพยาบาล (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเร็ว (≤ 72 hrs.) และกลุ่มที่ผ่าตัดช้า (> 72 hrs.) (n = 36)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มผ่าตัดเร็ว (n = 18) (ร้อยละ)	กลุ่มผ่าตัดช้า (n = 18) (ร้อยละ)	p-Value
ปอดอักเสบ (pneumonia)	0 (0.0)	3 (16.7)	0.229
ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (UTI)	3 (16.7)	12 (66.7)	0.006
แผลกดทับ (pressure ulcer)	3 (16.7)	14 (77.7)	<0.001
ภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium)	2 (11.1)	11 (61.1)	0.005
เสียชีวิตใน รพ. (mortality)	0 (0.0)	0 (0.0)	N/A
ระยะเวลาการนอน รพ. (วัน) mean \pm SD	10.2 \pm 5.5	18.4 \pm 6.3	<0.001

อภิปรายผล

การผ่าตัดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุอย่างทันท่วงทีนั้น สัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีกว่า² ซึ่งผลการศึกษานี้ ได้ตอกย้ำความจริงดังกล่าว ในบริบทของโรงพยาบาลทั่วไป โดยพบว่าการผ่าตัดที่ล่าช้าเกิน 72 ชั่วโมง เพิ่มอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ อัตราการเกิดแผลกดทับ และภาวะสับสนเฉียบพลัน ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการจากการไม่เคลื่อนไหว (immobilization syndrome) และส่งผลให้มีเพิ่มระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่พบ ไม่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ ภาวะปอดติดเชื้อ ภาวะลิ่มเลือดดำอุดตัน ภาวะเส้นเลือดอุดตันในปอด แผลผ่าตัดติดเชื้อ กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นภาวะที่พบได้น้อย เมื่อเปรียบเทียบกับภาวะแทรกซ้อนที่กล่าวไปก่อนหน้านี้ การที่ขนาดตัวอย่างเล็กอาจทำให้ไม่พบความแตกต่างของภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว แม้ผลลัพธ์จากงานวิจัยนี้ จะสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า

การผ่าตัดล่าช้า เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่มีกระดูกบริเวณสะโพกหักก็ตาม²⁻³ แต่จุดเด่นของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในสถานะที่มีทรัพยากรจำกัด ซึ่งแตกต่างจากโรงพยาบาลตติยภูมิที่มีขนาดใหญ่

สิ่งที่น่าสนใจ คือ อัตราการเกิดแผลกดทับในกลุ่มผ่าตัดช้าที่สูงถึงร้อยละ 77.7 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยขนาดใหญ่ที่พบว่า ความล่าช้าในการผ่าตัดเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดแผลกดทับอย่างมีนัยสำคัญ⁸ ข้อมูลนี้อาจสะท้อนถึงความท้าทายเฉพาะตัวของโรงพยาบาลทั่วไป เช่น ข้อจำกัดด้านบุคลากรในการพลิกตัวผู้ป่วยหรืออุปกรณ์ที่นอนลมที่ไม่เพียงพอ ในขณะที่เดียวกันผลลัพธ์ด้านภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium) ที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นการยืนยันผลกระทบของภาวะ immobilization syndrome ซึ่งสนับสนุนโดยงานวิจัยของ Pfeufer และคณะ⁷ ที่ชี้ชัดว่าการรอผ่าตัดนานเป็นปัจจัยเสี่ยงโดยตรงต่อการเกิดภาวะ delirium ทั้งหมดนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกฉบับล่าสุดของ American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS)^{4,9}

ผลการศึกษานี้ มิใช่เป็นเพียงการยืนยันองค์ความรู้เดิม แต่เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย และการปฏิบัติภายในโรงพยาบาล ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยแบบเร่งด่วน (fast-track system) ผลการวิจัยเป็นหลักฐานที่ชัดเจนในการสนับสนุนให้โรงพยาบาลจัดทำ "แนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline: CPG)" สำหรับผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักโดยเฉพาะ โดยกำหนดเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง ซึ่งอาจรวมถึงการให้คำปรึกษาจากฝ่ายออร์โธปิดิกส์ ตั้งแต่ที่ห้องฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน การจัดสรรทรัพยากรห้องผ่าตัด ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่ยาวนานขึ้นในกลุ่มผ่าตัดช้า (เฉลี่ย 18.4 วัน เทียบกับ 10.2 วัน) สามารถนำมาคำนวณเป็นต้นทุนค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นได้ เพื่อขอจัดสรรเวลาห้องผ่าตัดให้แก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นลำดับต้นๆ โดยชี้ให้เห็นว่า การลงทุนเพื่อให้ผ่าตัดได้เร็วขึ้นนั้น มีความคุ้มค่าในระยะยาว เพราะสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการรักษาภาวะแทรกซ้อน และลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้ การยกระดับการดูแลระหว่างรอผ่าตัด อัตราการเกิดแผลกดทับที่สูงมาก ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างในการดูแลพยาบาลระหว่างรอผ่าตัด โรงพยาบาลสามารถนำข้อมูลนี้ไปทบทวนและจัดทำแนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเชิงรุก เช่น การกำหนดตารางการพลิกตัวผู้ป่วยที่ชัดเจน และการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างสม่ำเสมอ

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ เป็นการศึกษาย้อนหลังและมีขนาดตัวอย่างเล็ก ซึ่งอาจมีผลต่อกำลังทางสถิติในการตรวจจับภาวะแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย อาจมีความเอนเอียงของข้อมูลจากเวชระเบียนได้ อย่างไรก็ตาม จุดแข็ง คือ การให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงและเป็นปัญหาเร่งด่วนในบริบทของโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ทรงพลังในการริเริ่ม และผลักดันการพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย โรงพยาบาลควรทบทวนและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ โดยกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อลดระยะเวลารอคอยการผ่าตัดให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นอย่างเหมาะสม
2. ควรจัดทำแนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline: CPG) สำหรับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ตั้งแต่ห้องฉุกเฉินจนถึงหอผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการประเมินและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัดอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ซึ่งจะช่วยลดอัตราภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากความกรุณาและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี นายแพทย์ประพัฒน์ ธรรมศร ที่ได้กรุณาอนุญาตและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ขอขอบพระคุณ หัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลบางพลี นายแพทย์ธนพรช ลือวิเศษไพบูลย์ และคณาจารย์แพทย์ทุกท่าน ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อย

ขอขอบคุณ ทีมแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกท่านในกลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ ห้องฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วย สำหรับความช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วยและการอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และที่สำคัญอย่างยิ่ง ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ห้องเวชระเบียน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการค้นหาและจัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ป่วยทุกท่าน ที่เป็นส่วนสำคัญของข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Charatcharoenwittaya N, Nimitphong H, Wattanachanya L, Songpatanasilp T, Ongphiphadhanakul B, Deerochanawong C, et al. Epidemiology of hip fractures in Thailand. *Osteoporos Int.* 2024;35(9):1661-8.
2. Simunovic N, Devereaux PJ, Bhandari M. Surgery for hip fractures: does delay matter? *CMAJ.* 2010;182(15):1609-16.
3. Uzoigwe CE, Burnand HG, Cheesman CL, et al. Early surgery confers survival advantage on hip fracture patients. *J Orthop Traumatol.* 2013;14(3):187-93.

4. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of hip fractures in the elderly: evidence-based clinical practice guideline. Rosemont (IL): The Academy; 2014.
5. Royal College of Physicians. National hip fracture database annual report. London: The College; 2023.
6. Bottle A, Aylin P. Mortality associated with delay in operation after hip fracture: observational study. *BMJ*. 2006;332(7547):947-51.
7. Pfeufer D, Böllert K, Stöckle U, Siebenlist S, Biberthaler P, Kammerlander C. Time to surgery and the incidence of delirium in elderly patients with hip fracture: a retrospective analysis. *Int Orthop*. 2020;44(6):1061-8.
8. Klungøy O, Dybvik E, Gjertsen JE, Fenstad AM, Nordsletten L, Fevang JM. Time to surgery and risk of pressure ulcers in patients with hip fracture: a cohort study of 93,598 patients in the Norwegian hip fracture register. *BMJ Open*. 2021;11(8):e048384.
9. Bozic KJ, Chun G, D'Apuzzo MR, Shaffer W, Osmani F. Management of hip fractures in the elderly: a clinical practice guideline. *J Am Acad Orthop Surg*. 2022;30(5):e552-6.