



ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโยธร

Factors Affecting the Difference of the Surgical Waiting Time of Elderly Patients with Hip Fracture Admitted to Yasothon Hospital

Kuakool Phitakrat, M.D.¹Sathaporn Mongthaweepongsa²Jirawan Sintham³Department of Orthopedics^{1,3}Community Work Group²

Yasothon Hospital, Yasothon Province

sumaetai@hotmail.com¹เกื้อกูล พิทักษ์ราษฎร์, พ.บ.¹สถาพร มุ่งทวีพงษา, พย.บ.²จิรวรรณ ศิลธรรม, พย.บ.³กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์^{1,3}กลุ่มงานเวชกรรมสังคม²

โรงพยาบาลโยธร จังหวัดโยธร

Received: Apr 10, 2025

Revised: Apr 25, 2025

Accepted: May 9, 2025

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: กระดูกสะโพกหักเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การรักษาโดยการผ่าตัดหลังเกิดเหตุเร็วที่สุดเป็นการรักษาที่จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต เพิ่มอัตราการกลับมามีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันที่ดีกว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหลังเกิดเหตุล่าช้า

วัตถุประสงค์: เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโยธร

วิธีการศึกษา: ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจำนวนทั้งสิ้น 67 ราย แบ่งกลุ่มเป็นผู้ที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง (n=41) และผู้ที่ได้รับการผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง (n=26) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Chi-square test สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ และ Mann-Whitney U test สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ จากนั้นวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรด้วย Logistic regression

ผลการศึกษา: พบว่าปัจจัยก่อนเข้ารับการรักษาที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลารอคอยการผ่าตัด ได้แก่ การมีโรคประจำตัว (OR = 6.84, 95% CI: 1.17-39.96) การไม่เข้ารับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บ (OR = 3.81, 95% CI: 1.18-12.37) และระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลโยธรนานเกิน 3 ชั่วโมง (OR = 4.67, 95% CI: 1.45-15.02) ส่วนปัจจัยระหว่างการดูแลรักษาที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความพร้อมของผู้ป่วย (OR = 0.24, 95% CI: 0.07-0.82) และการให้บริการตามแผนผ่าตัด (p<0.001) ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือควรพัฒนาแนวทางในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ: ควรพัฒนาแนวทางในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของการเข้ารับการรักษาทันทีหลังเกิดอุบัติเหตุ พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยและปรับปรุงระบบบริการผ่าตัดเพื่อลดปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการตามแผน

คำสำคัญ: ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก, ระยะเวลารอคอยการผ่าตัด



Abstract

Background: Hip fractures are a common problem in elderly patients. Early surgical intervention after the incident is the recommended treatment, as it can reduce complications, decrease mortality rates, and improve the likelihood of regaining the ability to perform daily activities. Delayed surgery often results in poorer outcomes.

Objective: This study analyzed factors associated with surgical delay in elderly patients with hip fractures, categorized as pre-admission and in-hospital factors.

Methods: The study included 67 hip fracture patients, divided into those who underwent surgery within 48 hours (n=41) and those with a surgical delay exceeding 48 hours (n=26). Statistical analysis included the Chi-square test for qualitative data and the Mann-Whitney U test for quantitative data, followed by multivariate analysis using logistic regression.

Results: Showed that pre-admission factors significantly associated with surgical delay included comorbidities (OR = 6.84, 95% CI: 1.17-39.96), delayed hospital admission after injury (OR = 3.81, 95% CI: 1.18-12.37), and transfer time to Yasothon Hospital exceeding 3 hours (OR = 4.67, 95% CI: 1.45-15.02). Significant in-hospital factors included patient readiness (OR = 0.24, 95% CI: 0.07-0.82) and adherence to surgical plans (p<0.001).

Conclusion and Recommendations: Include developing efficient pre-operative protocols for patients with comorbidities, educating the public about the importance of immediate medical attention after accidents, improving patient transfer systems, and enhancing surgical service systems to reduce barriers to timely operations.

Keywords: Hip Fracture, Elderly, Surgical Delay

บทนำ

สังคมสูงวัยเป็นสถานการณ์ที่หลายประเทศกำลังเผชิญ โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 901 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ของประชากรทั้งหมด ภูมิภาคอาเซียน มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 55 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 9 ส่วนในประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 16.06 ซึ่งถือเป็นอันดับที่ 2 ของกลุ่มอาเซียนทั้งหมด¹ โดยประเทศไทยได้เข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุ (Aged Society) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยมีสาเหตุจากความเสื่อมของร่างกายและมีโรคประจำตัวเรื้อรัง อีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเมื่อได้รับบาดเจ็บแล้วคุณภาพชีวิตเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ กระดูกสะโพกหักจากการพลัดตกหกล้ม กระดูกสะโพกหัก (Hip Fracture) เป็นอีกภาวะหนึ่งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบจากอดีตที่พบเพียงวันละ 1 ราย หรือวันเว้นวัน มาพบวันละอย่างน้อย 5 ราย² และอุบัติการณ์การเกิดภาวะดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มของประชากรผู้สูงอายุทั่วโลก³ กระดูกสะโพกหัก เป็นอุบัติการณ์ของการหักมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50 ของการเกิดภาวะกระดูกหักในผู้สูงอายุ⁴ โดยเฉพาะมีสาเหตุจากการพลัดตกหกล้มเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุส่งเสริมที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะกระดูกพรุนโดยเฉพาะเพศหญิงจะพบว่า มีการเกิดภาวะนี้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนรังไข่ลดการสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจนลง ซึ่งฮอร์โมนนี้มีผลต่อภาวะกระดูกพรุนสูง การหักของกระดูกสะโพกจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลอย่างกะทันหัน มีผลต่อภาวะสุขภาพองค์รวมของผู้สูงอายุอย่างมาก เนื่องจากมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เกิดทุพพลภาพ ต้องพึ่งพา เป็นภาระของผู้อื่น และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจนเสียชีวิตได้ จากแนวทางการรักษาระดับนานาชาติได้แนะนำให้ผ่าตัดผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักภายใน 24-48 ชั่วโมง และไม่เกิน 72 ชั่วโมง ซึ่งการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัด หลังผ่าตัด⁵⁻⁶ และการทุพพลภาพ⁷ และยังช่วยเพิ่มความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

เพิ่มความสามารถในการเดินก่อนกลับบ้านที่อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วยและสถานะทางสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย อีกทั้งยังช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล⁸ นอกจากนี้ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลประจำปีจากภาวะกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ปี 2013 ถึงปี 2022⁹ สถานการณ์ประเทศไทยด้านกระดูกสะโพกหักเป็นการเจ็บป่วยวิกฤตของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ขึ้นไป และมีประวัติหกล้มมาก่อน มักเกิดกับผู้สูงอายุหญิงถึงร้อยละ 80 อัตราการเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี มีอัตราการเพิ่มเป็นเท่าตัว (จาก 600 เป็น 1,200 ต่อแสนประชากร) มีอัตราตายหลังภาวะกระดูกสะโพกหักภายใน 1 ปี ประมาณร้อยละ 20-30 และภายใน 3 ปี ประมาณร้อยละ 50-60 นั้นแสดงให้เห็นว่าการเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ ทำให้อัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตเพิ่มขึ้น¹⁰

ข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขตสุขภาพที่ 10¹¹ พบว่าผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากร้อยละ 13.17 ในปี 2558 เพิ่มเป็นร้อยละ 13.65, 14.19, 14.75 และ 15.40 ในปี 2559–2562 ตามลำดับ (จำนวนผู้สูงอายุจาก 604,758 คน ในปี 2559 เพิ่มเป็น 711,724 คน ในปี 2562) และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 23.42 ในปี 2567 สำหรับเขตสุขภาพที่ 10 พบความชุกของการเกิดกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้น ในปี 2555–2562 คิดเป็น 42.7-91.5 ต่อแสนประชากร มีอัตราป่วยรายใหม่ 25.2-38.6 ต่อแสนประชากร¹¹ ซึ่งภาวะดังกล่าวส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตจากการเกิดกระดูกสะโพกหักของผู้สูงอายุ ร้อยละ 14.9-23.2¹⁰ และนโยบายในการดูแลผู้รักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักของเขตสุขภาพที่ 10 เป้าหมายคือผ่าตัดรักษากายใน 48-72 ชั่วโมง ลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการ จากสถิติผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ในปี 2563-2566 จำนวน 169, 66, 109 และ 114 ราย ตามลำดับ และพบว่าจำนวนที่ผ่าตัดทันภายใน 48 ชั่วโมง ในปี 2563-2566 จำนวน 0, 42, 71 และ 70 ราย ตามลำดับ และเข้ารับการผ่าตัดไม่ทันภายใน 48 ชั่วโมง คือใช้เวลา 48-72 ชั่วโมง และมากกว่า 72 ชั่วโมง จำนวน 121, 24, 39 และ 44 ราย ตามลำดับ¹²

โรงพยาบาลยโสธร ในปี 2565 พบโรค 5 อันดับแรกของแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ ดังนี้ 1) Open Fracture Hands & Feet 2) Fracture Around The Hip 3) Tibial Shaft Fracture 4) Femoral Shaft & Condylar Fracture และ 5) Lumbar Spinal Stenosis จากสถิติการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกสะโพกหักของหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ปี 2563–2565 คิดเป็นร้อยละ 0.81, 1.84 และ 0.68 ตามลำดับ การผ่าตัด Hip Fracture ของโรงพยาบาลยโสธร พบผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหักบริเวณกระดูกอินเตอร์โทรแคนเทอริก (Intertrochanteric Fracture) และได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกในโพรงกระดูกชนิด PFNA ในปี 2564-2566 จำนวน 90, 77 และ 66 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยที่กระดูกหักบริเวณต้นขาส่วนคอ (Femoral Neck Fracture) ได้รับการผ่าตัดแบบเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ในปี 2564-2566 จำนวน 50, 52 และ 44 ราย ตามลำดับ ในจำนวนที่ได้รับการผ่าตัด พบว่าผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง ปี 2563-2567 จำนวน 65, 57, 84, 72, และ 71 ราย ตามลำดับ มีจำนวนที่ผ่าตัดไม่ทันภายใน 48 ชั่วโมง จากที่รับไว้ในโรงพยาบาลถึงเวลาผ่าตัด ปี 2563-2567 จำนวน 15, 15, 10, 15 และ 13 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 18.8, 20.8, 10.6, 17.2 และ 17.6 ตามลำดับ¹³ ซึ่งผลของการผ่าตัดล่าช้าหรือไม่ทันภายใน 48 ชั่วโมง อาจทำให้เกิดผลตามมา คือมีภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบ แผลกดทับและอัตราการเสียชีวิตที่ 1 ปี รวมถึงวันนอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่จะส่งผลทำให้ไม่สามารถผ่าตัดได้ภายใน 48 ชั่วโมง โดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่เกิดเหตุจนถึงได้รับการผ่าตัด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และหาแนวทางในการจัดบริการในระบบการดูแลกลุ่มผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักเพื่อให้เข้าสู่การรับบริการรวดเร็วและได้รับการรักษาตามมาตรฐานที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร

ขอบเขตของการวิจัย

ทำการศึกษาในประชากรผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการดูแลรักษาโดยการผ่าตัดในโรงพยาบาลยโสธร เก็บรวบรวมข้อมูลศึกษาระหว่างเดือนกันยายน 2567 ถึงเดือนมกราคม 2568 รวมระยะเวลา 5 เดือน ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างศึกษา โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป การบาดเจ็บ การเข้ารับการดูแลรักษา ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงหน่วยบริการ ระยะเวลาที่ได้รับการผ่าตัด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร และขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการดูแลรักษา ในโรงพยาบาลยโสธร

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการดูแลรักษาโดยการผ่าตัดในโรงพยาบาลยโสธร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการดูแลรักษาโดยการผ่าตัดทุกราย ระหว่างเดือนกันยายน 2567 – มกราคม 2568 เป็นระยะเวลา 5 เดือน

3. เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 การเข้ารับการดูแลรักษาและระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงหน่วยบริการ (โรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลยโสธร) ส่วนที่ 3 ระยะเวลาที่ได้รับการผ่าตัด นับเวลาจากเวลาที่เกิดเหตุถึงเวลาผ่าตัด ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบบันทึกข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลยโสธร จำนวน 20 ราย นำมาปรับข้อความการบันทึกให้ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัดก่อนนำไปใช้จริง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลยโสธร โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยและญาติ และจากข้อมูลบริการของโรงพยาบาลในแผนกที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) มัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ Chi-square test สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ และ Mann-Whitney U test สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ จากนั้นจึงวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรด้วย Logistic regression

นิยามศัพท์

ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาล หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเกิดเหตุบาดเจ็บ เช่น อุบัติเหตุ หกล้ม หรือเหตุใด ๆ ที่ทำให้เกิดกระดูกสะโพกหัก นับเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลชุมชนรวมถึงโรงพยาบาลยโสธร หรือจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลยโสธร

ระยะเวลารอคอยการผ่าตัด หมายถึง ระยะเวลาช่วงที่เริ่มนับตั้งแต่ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักเกิดเหตุบาดเจ็บจนถึงเวลาที่ได้รับการผ่าตัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก หมายถึง ส่วนประกอบองค์ประกอบ หรือเหตุอันเป็นเครื่องหนุนให้เกิดความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักในการศึกษารั้งนี้ ทำการศึกษาลักษณะปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่เกี่ยวข้อง 2 ลักษณะ ดังนี้



1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร หมายถึง ส่วนประกอบ องค์ประกอบ หรือเหตุอันเป็นเครื่องหนุให้เกิดความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ที่เกิดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาโรคประจำตัว การรับรู้ภาวะกระดูกสะโพกหัก การเข้ารับการรักษาในหน่วยบริการ หน่วยบริการแรกที่เข้ารับรักษา (รพช./รพ.ยโสธร) และระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาล

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร หมายถึง ส่วนประกอบ องค์ประกอบ หรือเหตุอันเป็นเครื่องหนุให้เกิดความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ที่เกิดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษา (1) ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย เกี่ยวกับความพร้อมของผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนผ่าตัด การให้เลือดหรือส่วนประกอบของเลือด การประเมิน Charlson Comorbidity Index (CCI) การประเมิน ASA class (2) ปัจจัยด้านบริการห้องปฏิบัติการก่อนผ่าตัด เกี่ยวกับการขาดเลือดหรือส่วนประกอบเลือดในคลัง การรอผลตรวจเลือดหรือส่วนประกอบเลือดในคลัง (3) ปัจจัยด้านบริการหอผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เกี่ยวกับการให้บริการในหอผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และ (4) ปัจจัยด้านระบบบริการผ่าตัด เกี่ยวกับความพร้อมในการให้บริการ การปรึกษาหารือวางแผน

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลยโสธรเลขที่ YST 2024-25 รับรองเมื่อ 26 สิงหาคม 2567 ถึง 29 ธันวาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัด ส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.6 คิดเป็นสัดส่วนหญิง : ชาย เท่ากับ 2.9 : 1 อายุเฉลี่ย 75 ปี อายุต่ำสุด 60 ปี สูงสุด 92 ปี มีสถานะภาพ สมรส จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.6 มีน้ำหนักเฉลี่ย 50.5 กิโลกรัม น้ำหนักต่ำสุด 32.0 กิโลกรัม สูงสุด 70.0 กิโลกรัม มีส่วนสูงเฉลี่ย 156.2 เซนติเมตร ส่วนสูงต่ำสุด 140 เซนติเมตร สูงสุด 175 เซนติเมตร มีดัชนีมวลกายปกติ จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.2 รองลงมา ผอมเกินไป จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีอาชีพว่างงาน จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.2 สิทธิการรักษาแบ่งเป็นสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.1 รองลงมาสิทธิเบิกได้จ่ายตรงกรมบัญชีกลาง/ข้าราชการ (บุตร) จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.9 กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,071.6 บาท รายได้ต่ำสุด 600.0 บาท รายได้สูงสุด 43,000.0 บาท ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.1 โรคที่พบส่วนใหญ่ คือ เบาหวาน จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมา ความดันโลหิตสูง จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.4 ก่อนบาดเจ็บสามารถเดินเองได้ จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.1 รองลงมา เดินเองได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.9 สาเหตุของการบาดเจ็บที่ทำให้กระดูกสะโพกหัก คือ หกล้มนอกบ้าน หกล้มในบ้าน และพลัดตกจากที่นั่งหรือเตียง จำนวน 24, 23 และ 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.8, 34.3 และ 14.9 ตามลำดับ ประเภทของกระดูกสะโพกหักเป็นชนิด Intertrochanteric Fracture จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.2 รองลงมาเป็น Femoral Neck Fracture จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.8 ประเภทของการผ่าตัดที่ได้รับ คือ แบบ PFNA Fixation จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.2 รองลงมาเป็น Hemiarthroplasty จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.8

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลารอคอยการผ่าตัด

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยก่อนเข้ารับการดูแลรักษา กับระยะเวลารอคอยการผ่าตัด (N=67)

ลำดับ ที่	ปัจจัย	รวมทั้งหมด (N=67)	ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง (n=41)	ผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง (n=26)	P-value
1	มีโรคประจำตัว	55 (82.1%)	30 (73.2%)	25 (96.2%)	0.021*
2	รับรู้โดยทราบว่าตัวเองมีภาวะ กระดูกสะโพกหัก	53 (79.1%)	36 (87.8%)	17 (66.4%)	0.032*
	ไม่ทราบ	14 (20.9%)	5 (12.2%)	9 (34.6%)	
3	เข้ารับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บ	43 (64.2%)	31 (75.6%)	12 (46.2%)	0.015*
	ไม่เข้ารับการรักษาทันที	24 (35.8%)	10 (24.4%)	14 (53.8%)	
4	เข้ารับรักษาในหน่วยบริการแรกที่ รพช.	51 (76.1%)	30 (73.2%)	21 (80.0%)	0.504
5	ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึง หน่วยบริการ (นาทีก)				
	5.1 ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการครั้งแรกที่ รพช.				
	- เวลาจากที่เกิดเหตุถึง รพช. (นาทีก)	2,019.9±7,186.9	149.1±200.6	4,692.3±10,785.3	<0.001*
	- เวลาจาก รพช. ถึง รพ.ยส. (นาทีก)	76.2±51.1	87.0±62.3	60.8±21.9	0.068
	5.2 รักษาครั้งแรกที่ รพ.ยส.				
	- เวลาจากที่เกิดเหตุถึง รพ.ยส. (นาทีก)	195.2±372.8	112.7±204.0	376.6±597.7	0.024*
	5.3 รวมผู้ป่วยทุกราย				
	- เวลาจากที่เกิดเหตุถึง รพ.ยส. (นาทีก)	1,642.1±6,306.8	203.0±208.4	3,911.5±9,807.5	<0.001*

*P-value < 0.05

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง และกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมง พบว่า

(1) โรคประจำตัว ผู้ป่วยที่ผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมง มีสัดส่วนของผู้ที่มีโรคประจำตัวสูงกว่า (96.2% เทียบกับ 73.2%) ซึ่งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.021$) แสดงว่าการมีโรคประจำตัวอาจเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการผ่าตัดล่าช้า

(2) การรับรู้ภาวะกระดูกสะโพกหัก ผู้ป่วยที่ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง มีสัดส่วนของผู้ที่ทราบว่าตัวเองมีภาวะกระดูกสะโพกหักสูงกว่า (87.8% เทียบกับ 66.4%) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.032$) แสดงว่าการรับรู้ภาวะกระดูกสะโพกหักอาจช่วยให้ได้รับการผ่าตัดเร็วขึ้น

(3) การเข้ารับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง มีสัดส่วนของผู้ที่เข้ารับการรักษาทันทีสูงกว่า (75.6% เทียบกับ 46.2%) และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.015$) แสดงว่าการเข้ารับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บมีความสัมพันธ์กับการได้รับการผ่าตัดเร็วขึ้น

(4) การเข้ารับรักษาในหน่วยบริการแรกที่โรงพยาบาลชุมชน (รพช.) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.504$) แสดงว่าสถานที่ที่เข้ารับบริการครั้งแรกไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการได้รับการผ่าตัด



(5) ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงหน่วยบริการ ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการครั้งแรกที่ รพช. ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึง รพช. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มที่ผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมงใช้เวลามากกว่ามาก (4,692 นาที เมื่อเทียบกับ 149 นาที) ในส่วนของระยะเวลาจาก รพช. ถึง รพ.ยโสธร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.068$)

(6) ผู้ป่วยที่รักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาลยโสธร ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลยโสธร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.024$) โดยกลุ่มที่ผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมงใช้เวลามากกว่า (376.6 นาที เทียบกับ 112.7 นาที)

(7) รวมผู้ป่วยทุกราย ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลยโสธร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มที่ผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมงใช้เวลามากกว่าอย่างชัดเจน (3,911.5 นาที เทียบกับ 203.0 นาที)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระหว่างเข้ารับการดูแลรักษากับระยะเวลารอคอยการผ่าตัด

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง (n=41)	ผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง (n=26)	Chi- square	p-value
1	ด้านตัวผู้ป่วย				
	ความพร้อมของผู้ป่วย			5.587	0.018*
	- พร้อมผ่าตัดได้ตามความเห็นของแพทย์	33 (80.5%)	14 (53.8%)		
	- ไม่พร้อม	8 (19.5%)	12 (46.2%)		
	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนผ่าตัด				
	Hct/Hemoglobin/Alb/INR			0.716	0.397
	- ไม่มีผิดปกติ	29 (70.7%)	16 (61.5%)		
	- มีผิดปกติ	12 (29.3%)	10 (38.5%)		
	Electrolytes imbalance			1.390	0.238
	- ไม่มี	36 (87.8%)	20 (76.9%)		
	- มีต้องแก้ไข	5 (12.2%)	6 (23.1%)		
	การให้เลือดหรือส่วนประกอบของเลือด			0.171	0.679
	- ไม่มีการให้เลือด	33 (80.5%)	22 (84.6%)		
	- มีการให้เลือด	8 (19.5%)	4 (15.4%)		
	การประเมิน CCI			3.128	0.077
	- ระดับ 1-2	23 (56.1%)	20 (76.9%)		
	- ระดับ 3-4	18 (43.9%)	6 (23.1%)		
	การประเมิน ASA class			0.469	0.493
	- ระดับ ASA III	32 (78.0%)	22 (84.6%)		
	- ระดับอื่น	9 (22.0%)	4 (15.4%)		



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระหว่างเข้ารับการดูแลรักษากับระยะเวลารอคอยการผ่าตัด (ต่อ)

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง (n=41)	ผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง (n=26)	Chi- square	p-value
2	ด้านบริการห้องปฏิบัติการ				
	การขาดเลือดหรือส่วนประกอบของเลือดในคลัง			0.115	0.734
	- ไม่มี	40 (97.6%)	25 (96.2%)		
	- มี	1 (2.4%)	1 (3.8%)		
	การรอผลตรวจเลือดหรือส่วนประกอบของเลือด			-	-
	- ไม่มี	41 (100.0%)	26 (100.0%)		
3	ด้านบริการหอผู้ป่วย				
	ก่อนผ่าตัด			0.932	0.334
	- บริการได้ปกติ ไม่พบปัญหา	34 (82.9%)	19 (73.1%)		
	- พบปัญหา	7 (17.1%)	7 (26.9%)		
4	ด้านระบบบริการผ่าตัด				
	การให้บริการตามแผนผ่าตัด			8.349	0.004*
	- ให้บริการได้ตามแผน ไม่พบปัญหา	41 (100.0%)	21 (80.8%)		
	- พบปัญหา	0 (0.0%)	5 (19.2%)		
	การรักษาระหว่างแผนก			2.127	0.145
	- มี	9 (22.0%)	10 (38.5%)		
	- ไม่มี	32 (78.0%)	16 (61.5%)		
	การตอบกลับคำปรึกษาภายใน 6 ชั่วโมง			2.127	0.145
	- ใช่	9 (22.0%)	10 (38.5%)		
	- ไม่ใช่	32 (78.0%)	16 (61.5%)		

*P-value < 0.05

จากตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (1) **ด้านผู้ป่วย** ความพร้อมของผู้ป่วย (p = 0.018*): กลุ่มผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง: พร้อมผ่าตัด 80.5%, ไม่พร้อม 19.5% กลุ่มผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง: พร้อมผ่าตัด 53.8%, ไม่พร้อม 46.2% แสดงให้เห็นว่าความพร้อมของผู้ป่วยส่งผลต่อระยะเวลารอคอยการผ่าตัด และ (2) **ด้านระบบบริการผ่าตัด** การให้บริการตามแผนผ่าตัด (p = 0.004*): กลุ่มผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง: ให้บริการได้ตามแผน 100% กลุ่มผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง: ให้บริการได้ตามแผน 80.8%, พบปัญหา 19.2% แสดงว่าปัญหาในการให้บริการตามแผนผ่าตัดส่งผลต่อการล่าช้าในการผ่าตัด



ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ Logistic regression ของปัจจัยก่อนเข้ารับการรักษา

ลำดับ ที่	ปัจจัย	B	S.E.	Wald	df	P-value	Adjusted OR	95% CI
1	มีโรคประจำตัว	1.923	0.904	4.525	1	0.033*	6.84	1.17-39.96
2	ไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะ กระดูกสะโพกหัก	1.258	0.677	3.454	1	0.063	3.52	0.93-13.28
3	ไม่ได้รับการรักษาทันที หลังบาดเจ็บ	1.338	0.600	4.977	1	0.025*	3.81	1.18-12.37
4	ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึง รพ.ยโสธร > 180 นาที (3 ชั่วโมง)	1.541	0.597	6.668	1	0.010*	4.67	1.45-15.02

*P-value < 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลารอคอยการผ่าตัดก่อนเข้ารับการรักษา สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) การมีโรคประจำตัว p-value = 0.033, Adjusted OR = 6.84 (95% CI: 1.17-39.96) ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมีความเสี่ยงที่จะได้รับการผ่าตัดล่าช้า (นานกว่า 48 ชั่วโมง) มากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวประมาณ 6.84 เท่า

(2) ไม่ได้รับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บ p-value = 0.025, Adjusted OR = 3.81 (95% CI: 1.18-12.37) ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บมีความเสี่ยงที่จะได้รับการผ่าตัดล่าช้ามากกว่าผู้ที่ได้รับการรักษาทันทีประมาณ 3.81 เท่า

(3) ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลยโสธรมากกว่า 180 นาที (3 ชั่วโมง) p-value = 0.010, Adjusted OR = 4.67 (95% CI: 1.45-15.02) ผู้ป่วยที่ใช้เวลาเดินทางมาถึงโรงพยาบาลนานกว่า 3 ชั่วโมงมีความเสี่ยงที่จะได้รับการผ่าตัดล่าช้ามากกว่าผู้ที่มาถึงภายใน 3 ชั่วโมงประมาณ 4.67 เท่า

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ Logistic Regression เพื่อทำนายการผ่าตัดล่าช้า (มากกว่า 48 ชั่วโมง)

ลำดับ ที่	ปัจจัย	B	S.E.	Wald	df	P-value	Adjusted OR	95% CI
1	ความพร้อมของผู้ป่วย (พร้อม)	-1.427	0.627	5.178	1	0.023*	0.24	0.07-0.82
2	CCI (ระดับ 1-2)	1.054	0.614	2.950	1	0.086	2.87	0.86-9.58
3	การให้บริการตามแผน (ไม่พบปัญหา)	-21.203	1.414	224.961	1	<0.001*	0.00	-
4	การปฎิหารระหว่างแผนก (มี) ค่าคงที่	1.147 20.941	0.647 1.438	3.143 212.031	1 1	0.076 <0.001*	3.15 -	0.89-11.16 -

Nagelkerke R Square = 0.521 Hosmer and Lemeshow Test: Chi-square = 3.247, df = 6, p = 0.777 Overall Classification Accuracy = 82.1%

*p-value < 0.05



จากตารางที่ 4 สามารถสรุปได้ ดังนี้

(1) **ความพร้อมของผู้ป่วย (พร้อม)** p-value = 0.023, Adjusted OR = 0.24 (95% CI: 0.07-0.82) ผู้ป่วยที่มีความพร้อมสำหรับการผ่าตัดมีโอกาสดำเนินการผ่าตัดลำไส้ (นานกว่า 48 ชั่วโมง) น้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่พร้อม 0.24 เท่า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ลดความเสี่ยงของการผ่าตัดลำไส้ลง 76% เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่พร้อม

(2) **CCI (ระดับ 1-2)** p-value = 0.086, Adjusted OR = 2.87 (95% CI: 0.86-9.58) แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่าผู้ป่วยที่มีค่า CCI ระดับ 1-2 (ความรุนแรงของโรคต่ำกว่า) อาจมีโอกาสดำเนินการผ่าตัดลำไส้มากกว่าผู้ป่วยที่มีค่า CCI ระดับ 3-4 ประมาณ 2.87 เท่า

(3) **การให้บริการตามแผน (ไม่พบปัญหา)** p-value < 0.001, Adjusted OR = 0.00 การให้บริการที่ไม่พบปัญหาสัมพันธ์อย่างมากกับการไม่เกิดความล่าช้าในการผ่าตัด ค่า OR ที่เป็น 0 บ่งชี้ว่าเมื่อไม่มีปัญหาในการให้บริการตามแผน ผู้ป่วยแทบจะไม่มีโอกาสดำเนินการผ่าตัดลำไส้

ปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (แต่มีแนวโน้ม) คือ (4) **การปรึกษาระหว่างแผนก (มี)** p-value = 0.076, Adjusted OR = 3.15 (95% CI: 0.89-11.16) แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่ามีการปรึกษาระหว่างแผนกอาจเพิ่มโอกาสการผ่าตัดลำไส้ประมาณ 3.15 เท่า

อภิปรายผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรและข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก

1.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ การศึกษานี้พบสัดส่วนผู้ป่วยเพศหญิงต่อเพศชายที่ 2.9: 1 (ร้อยละ 74.6 เป็นเพศหญิง) สอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยาของ E. Michael Lewiecki และคณะ¹⁴ ที่รายงานสัดส่วนเพศหญิงต่อชายประมาณ 2:1 ถึง 3:1 ในหลายประเทศทั่วโลก ปรากฏการณ์นี้เกิดจากการสูญเสียมวลกระดูกอย่างรวดเร็วในเพศหญิงหลังวัยหมดประจำเดือน เนื่องจากการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการรักษาความหนาแน่นของกระดูก อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในการศึกษานี้คือ 75 ปี (พิสัย 60-92 ปี) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ว่าอุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้นแบบทวีคูณตามอายุที่เพิ่มขึ้น ด้านสถานภาพสมรสพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.6) มีคู่สมรส ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจมีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

1.2 ลักษณะทางคลินิกและการเจ็บป่วย ดัชนีมวลกายของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 52.2) แต่มีร้อยละ 25.4 ที่น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (BMI < 18.5 kg/m²) สอดคล้องกับการศึกษาของ Z. Teng และคณะ¹⁵ ที่พบความสัมพันธ์แบบผกผันระหว่างดัชนีมวลกายกับความเสี่ยงต่อกระดูกสะโพกหัก โดยพบว่าความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 9 ต่อการลดลงของดัชนีมวลกาย 1 หน่วย น้ำหนักตัวต่ำสัมพันธ์กับมวลกระดูกต่ำและเนื้อเยื่อรอบกระดูกสะโพกที่บางลง ซึ่งลดความสามารถในการดูดซับแรงกระแทกเมื่อเกิดการหกล้ม ในเรื่องโรคประจำตัวพบร้อยละ 82.1 โดยโรคที่พบมากที่สุดคือเบาหวาน (ร้อยละ 38.8) และความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 28.4) การศึกษาของ Fjorda Koromani และคณะ¹⁶ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงสูงขึ้นร้อยละ 76 ต่อการเกิดกระดูกสะโพกหัก โดยเฉพาะในเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีความเสี่ยงสูงถึง 5.8 เท่า กลไกความสัมพันธ์นี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างกระดูกจากภาวะเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทส่วนปลาย และปัญหาการมองเห็น ในส่วนของสภาพการเคลื่อนไหวก่อนการบาดเจ็บ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 70.1 สามารถเดินได้เองโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย ซึ่งความสามารถในการเดินก่อนการบาดเจ็บเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก

1.3 ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ สถานะทางเศรษฐกิจสังคมของผู้ป่วยในการศึกษานี้ค่อนข้างต่ำ โดยร้อยละ 61.2 ว่างงาน และมีรายได้เฉลี่ยเพียง 3,071.6 บาทต่อเดือน ซึ่ง A. Bhimjiyani และคณะ¹⁷ รายงานว่าสถานะทางเศรษฐกิจสังคมที่ต่ำสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่สูงขึ้นต่อการเกิดกระดูกสะโพกหักร้อยละ 68 โดยมีกลไกหลายประการ เช่น การเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ การอาศัยในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย และการเข้าถึงบริการป้องกันโรคที่จำกัด ด้านสิทธิการรักษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 79.1) ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สะท้อนถึงความครอบคลุมของระบบประกันสุขภาพในประเทศไทย

2. ลักษณะทางคลินิกของการบาดเจ็บและการผ่าตัด

2.1 กลไกการบาดเจ็บและชนิดของกระดูกหัก สาเหตุหลักของการบาดเจ็บในการศึกษานี้เกิดจากการหกล้มทั้งนอกร้าน (ร้อยละ 35.8) และในบ้าน (ร้อยละ 34.3) สอดคล้องกับการศึกษาของ JA Alayón-Gamboa และคณะ¹⁸ ที่พบว่าร้อยละ 97 ของกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุเกิดจากการหกล้มในระดับเดียวกัน ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุที่สำคัญ ได้แก่ ความผิดปกติของการทรงตัว มวลกล้ามเนื้อและกำลังกล้ามเนื้อที่ลดลง ภาวะสมองเสื่อม การมองเห็นที่ลดลง และการใช้ยาหลายชนิด ในด้านประเภทของกระดูกสะโพกหักในการศึกษานี้พบว่าเป็นชนิด Intertrochanteric Fracture มากที่สุด (ร้อยละ 55.2) รองลงมาเป็น Femoral Neck Fracture (ร้อยละ 44.8) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยาล่าสุดที่พบว่าในผู้สูงอายุเกิน 75 ปี มักพบ Intertrochanteric Fracture มากกว่า Femoral Neck Fracture

2.2 การรักษาและผลลัพธ์ทางคลินิก วิธีการผ่าตัดที่ใช้ในการศึกษานี้สอดคล้องกับชนิดของกระดูกสะโพกหัก โดยใช้ PFNA Fixation (ร้อยละ 55.2) สำหรับ Intertrochanteric Fracture และ Hemiarthroplasty (ร้อยละ 44.8) สำหรับ Femoral Neck Fracture เป็นไปตามแนวทางการรักษามาตรฐาน การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบล่าสุด แนะนำให้ใช้ Internal Fixation สำหรับ Intertrochanteric Fracture และ Arthroplasty สำหรับ Displaced Femoral Neck Fracture ในผู้สูงอายุ

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรอดอยการผ่าตัด

3.1 ปัจจัยก่อนเข้ารับการรักษา การศึกษานี้พบปัจจัยสำคัญก่อนเข้ารับการรักษาที่สัมพันธ์กับการผ่าตัดล่าช้า (มากกว่า 48 ชั่วโมง) ได้แก่

1) การมีโรคประจำตัว (OR = 6.84, 95% CI: 1.17-39.96) สอดคล้องกับการศึกษาของ Christopher Pickering และคณะ¹⁹ ที่พบว่าโรคร่วมเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการผ่าตัด เนื่องจากต้องใช้เวลาในการปรับสมดุลทางสรีรวิทยาและการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง

2) การไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะกระดูกสะโพกหัก แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการวิเคราะห์ Logistic regression (p = 0.063) แต่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการวิเคราะห์เบื้องต้น ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการรับรู้และความเข้าใจของผู้ป่วย

3) การไม่เข้ารับการรักษาทันทีหลังบาดเจ็บ (OR = 3.81, 95% CI: 1.18-12.37)

4) ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลมากกว่า 3 ชั่วโมง (OR = 4.67, 95% CI: 1.45-15.02) สอดคล้องกับการศึกษาของ Lorenzo Moja และคณะ⁶ พบว่าการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงหลังการบาดเจ็บลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญ

3.2 ปัจจัยระหว่างการรักษา

จากการวิเคราะห์ พบปัจจัยระหว่างการรักษาที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรอดอยการผ่าตัด ได้แก่

1) ความพร้อมของผู้ป่วย (OR = 0.24, 95% CI: 0.07-0.82) ผู้ป่วยที่มีความพร้อมสำหรับการผ่าตัดมีโอกาสดำเนินการผ่าตัดทันเวลามากกว่า สอดคล้องกับแนวทางการรักษาของ Thomas Klestil และคณะ⁵ ที่แนะนำให้ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงหลังการรับเข้ารักษา ยกเว้นมีเหตุผลการแพทย์ที่จำเป็นต้องเลื่อนการผ่าตัด

2) การให้บริการตามแผนผ่าตัด (OR = 0.00) ปัญหาในการให้บริการตามแผนผ่าตัดมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการผ่าตัดล่าช้า ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชินวัณน์ บ่ายเที่ยง⁸ พบว่าการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงช่วยให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันดีกว่าผู้ที่ได้รับการผ่าตัดล่าช้า

4. ปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่มีแนวโน้มที่น่าสนใจ ได้แก่

1) CCI (Charlson Comorbidity Index) ระดับ 1-2 (OR = 2.87, 95% CI: 0.86-9.58, p = 0.086) แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มที่น่าสนใจว่าผู้ป่วยที่มีค่า CCI ต่ำกว่า (1-2) อาจมีโอกาสผ่าตัดล่าช้ามากกว่า ปรากฏการณ์นี้อาจเกิดจากการจัดลำดับความสำคัญในการผ่าตัด โดยผู้ป่วยที่มีโรคร่วมรุนแรงมากกว่าอาจได้รับการพิจารณาให้ผ่าตัดเร็วขึ้นเพื่อลดความเสี่ยงจากการนอนรอนาน

2) การปรึกษาหารือระหว่างแผนก (OR = 3.15, 95% CI: 0.89-11.16, p = 0.076) แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่าการปรึกษาหารือระหว่างแผนกอาจเพิ่มโอกาสการผ่าตัดล่าช้า สอดคล้องกับ Natthinee Charatcharoenwittaya และคณะ⁹ รายงานข้อมูลทางระบาดวิทยาที่สำคัญเกี่ยวกับกระดูกสะโพกหักในประเทศไทย และชี้ให้เห็นความท้าทายในการจัดการผู้ป่วยกลุ่มนี้

บทสรุป

ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักได้รับการผ่าตัดหลังเกิดเหตุมานานกว่า 48 ชั่วโมง พบปัจจัยที่ส่งผลทำให้ได้รับการผ่าตัดล่าช้าก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร คือ มีโรคประจำตัว ไม่ทราบว่าตัวเองมีภาวะกระดูกสะโพกหัก ไม่เข้ารับการรักษาในหน่วยบริการหลังบาดเจ็บทันที เข้ารับบริการครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนก่อนส่งตัวมาโรงพยาบาลยโสธร เวลาที่ใช้ตั้งแต่จากที่เกิดเหตุถึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลยโสธร มีอัตราการประเมินพบปัญหาเหล่านี้สูงกว่าผู้ป่วยรับการผ่าตัดหลังเกิดเหตุภายใน 48 ชั่วโมง สำหรับปัจจัยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร พบว่า ผู้ป่วยรับการผ่าตัดหลังเกิดเหตุมานานกว่า 48 ชั่วโมง มีปัจจัยที่ส่งผลทำให้ได้รับการผ่าตัดล่าช้ามาจากปัจจัยด้านผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากสภาพทางร่างกายที่ไม่พร้อมของผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขก่อนได้รับการผ่าตัด ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยรับการผ่าตัดหลังเกิดเหตุภายใน 48 ชั่วโมง มีปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของระยะเวลารอคอยการผ่าตัดที่จะส่งผลทำให้ได้รับการผ่าตัดล่าช้าแตกต่างจากผู้ป่วยรับการผ่าตัดหลังเกิดเหตุภายใน 48 ชั่วโมง ดังนั้นการจัดบริการเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักได้รับการผ่าตัดที่เร็วขึ้นควรนำปัจจัยเหล่านี้ร่วมพิจารณากำหนดการจัดบริการของหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำไปใช้

1. การจัดระบบการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มีประสิทธิภาพ
2. ควรพัฒนาเส้นทางด่วนทางคลินิก (Clinical Fast Track) สำหรับผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่มีโรคประจำตัว โดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพประเมินและเตรียมความพร้อมอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยให้ลดระยะเวลารอคอยการผ่าตัดได้แม้ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วม
3. การรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน ควรจัดทำโครงการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับอาการของภาวะกระดูกสะโพกหักและความสำคัญของการเข้ารับการรักษาทันที เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้เกี่ยวกับการบาดเจ็บในผู้สูงอายุ
4. การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย ควรพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลยโสธรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จะช่วยให้ช่วยลดระยะเวลารอคอยการผ่าตัดได้
5. การเพิ่มความพร้อมของห้องผ่าตัดเพื่อรองรับเคสฉุกเฉินตามแนวทางการรักษาสากล



เอกสารอ้างอิง

1. วิชช์ เกษมทรัพย์. ไทยพร้อมหรือไม่กับการก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์. กองบริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยมหิดล [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2567]. เข้าถึงจาก: <https://op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-22-2/>
2. Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ ประเมินทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวาน 425 ล้านราย [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18054>
3. Williams MA, Oberst MT, Bjorklund BC, Hughes SH. Family caregiving in cases of hip fracture. Rehabil Nurs 1996; 21(3): 124-31, 138. doi: 10.1002/j.2048-7940.1996.tb01690.x. PubMed PMID: 8711258.
4. Cali CM, Kiel DP. An epidemiologic study of fall-related fractures among institutionalized older people. J Am Geriatr Soc 1995; 43(12): 1336-40. doi: 10.1111/j.1532-5415.1995.tb06610.x. PubMed PMID: 7490382.
5. Klestil T, Röder C, Stotter C, Winkler B, Nehrer S, Lutz M, et al. Impact of timing of surgery in elderly hipfracture patients: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep 2018; 8(1): 13933. doi: 10.1038/s41598-018-32098-7. PubMed PMID: 30224765.
6. Moja L, Piatti A, Pecoraro V, Ricci C, Virgili G, Salanti G, et al. Timing matters in hip fracture surgery: Patients operated within 48 hours have better outcomes. A meta-analysis and metaregression of over 190,000 patients. PLoS One 2012; 7(10): e46175. doi: 10.1371/journal.pone.0046175. PubMed PMID: 23056256.
7. Vidán MT, Sánchez E, Gracia Y, Marañón E, Vaquero J, Serra JA. Causes and effects of surgical delay in patients with hip fracture: a cohort study. Ann Intern Med 2011; 155(4): 226-33. doi: 10.7326/0003-4819-155-4-201108160-00006. PubMed PMID: 21844548.
8. ชินวัฒน์ ป้ายเที่ยง. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันระหว่างกลุ่มผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงแรก กับกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดนานกว่า 48 ชั่วโมง. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี พฤษภาคม-สิงหาคม 2566; 32(1): 113-24.
9. Charatcharoenwitthaya 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. doi: 10.1007/s00198-024-07140-2. PubMed PMID: 38832991.
10. ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน. การพัฒนารูปแบบระบบสุขภาพชุมชน สู่ระบบบริการสุขภาพอย่างไร้รอยต่อ สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน (Stroke) โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิด STEMI และกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) แบบบูรณาการในเขตสุขภาพที่ 10 [รายงานการวิจัย]. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ; 2564.
11. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 10 อุบลราชธานี. สถานการณ์ผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 10. อุบลราชธานี; 2564.
12. พิพัฒน์ คงวชิรไพฑูรย์. Experience sharing how to achieve hip fracture treatment within 48 hours. ใน: ประชุม Service plan เขตสุขภาพที่ 10; วันที่ 25 กรกฎาคม 2567; อุบลราชธานี: โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์; 2567.
13. กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกและข้อ. รายงานสถิติการให้บริการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกและข้อ. ยโสธร: โรงพยาบาลยโสธร; 2567.
14. Lewiecki EM, Wright NC, Curtis JR, Siris E, Gagel RF, Saag KG, et al. Hip fracture trends in the United States, 2002 to 2015. Osteoporos Int 2018; 29(3): 717-22. doi: 10.1007/s00198-017-4345-0. PubMed PMID: 29282482.



15. Teng Z, Zhu Y, Wu F, Zhu Y, Zhang X, Zhang H, et al. Interactions between body mass index and bone mineral density for fracture risk in Mendelian randomization study. *BMC Med* 2023; 21(1): 44.
16. Koromani F, Oei L, Shevroja E, Trajanoska K, Schoufour J, Muka T, et al. Vertebral fractures in individuals with type 2 diabetes: more than skeletal complications alone. *Diabetes Care* 2020; 43(1): 137-44. doi: 10.2337/dc19-0925. PubMed PMID: 31658976.
17. Bhimjiyani A, Smith CL, Gregson CL, Judge A, Ben-Shlomo Y, Javaid MK, et al. Socioeconomic position and hip fracture outcomes: a systematic review. *Osteoporos Int* 2022; 33(4): 787-99.
18. Alayón-Gamboa JA, García-Alberto CE, Torres-González R, Ortega-Pedroza DR, Cruz-Reynos LM. Risk factors associated with geriatric hip fractures: narrative review. *Geriatr Orthop Surg Rehabil* 2023; 14: 21514593231152409.
19. Pickering C, Muzaffar J, Reid C, Zakaria B, Coulson C, Sharma N, et al. Management and outcomes of military penetrating neck injuries: An eleven-year retrospective case note review. *Injury* 2023; 54(1): 119-23. doi: 10.1016/j.injury.2022.11.034. PubMed PMID: 36400629.

