

Perioperative Nurse's Role in Taking Care of Geriatric Hip Fracture

Ploychanokporn Kulwattanapun, R.N.*

**Perioperative Nursing Division, Department of Nursing Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.*

Siriraj Medical Bulletin 2024;17(3):231-236

ABSTRACT

Hip fracture is a common and serious health problem in the elderly population, with increasing incidence due to population aging. Delayed treatment and surgery are associated with higher rates of complications, disability, and mortality. Comprehensive, timely, safe perioperative care provided by a multidisciplinary team decreases rates of complications such as respiratory infections, urinary tract infections, venous thromboembolism, pressure sores from prolonged bedridden periods, and delirium. Moreover, this approach accelerates patient recovery, minimizes hospital stays, and reduces mortality rates. Perioperative nursing plays a critical role in the management of hip fracture surgery. By optimizing the surgical process, managing pain, ensuring patient safety, and preventing complications, it ultimately aims to help patients recover quickly and safely and return to their pre-fracture activities of daily living.

Keywords: Hip fracture; geriatrics; perioperative nurse's role

Correspondence to: Ploychanokporn Kulwattanapun

Email: k.ploy_121@hotmail.com

Received: 31 January 2024

Revised: 28 April 2024

Accepted: 29 April 2024

<http://dx.doi.org/10.33192/smb.v17i3.267553>

บทบาทของพยาบาลผ่าตัดในการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก

พลอยชนกภรณ์ กุลวัฒนาพันธ์

งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700 ประเทศไทย

บทคัดย่อ

กระดูกสะโพกหักเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ และจากโครงสร้างประชากรที่มีการเปลี่ยนแปลงไปโดยมีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นทำให้มีแนวโน้มที่จะมีกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น นับเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของระบบสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งความล่าช้าในการผ่าตัดและระยะเวลาการรับการรักษาในโรงพยาบาลนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพและอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การได้รับการดูแลตั้งแต่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลอย่างครอบคลุม รวดเร็วและปลอดภัยโดยทีมสหสาขา มีระบบการบริหารจัดการที่ดี จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักได้ เช่น การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ภาวะหลอดเลือดดำอุดตันจากลิ่มเลือด การเกิดแผลกดทับจากการนอนติดเตียงเป็นระยะเวลานานและภาวะสับสนเฉียบพลัน ให้ฟื้นตัวได้เร็ว ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิต ดังนั้น การพยาบาลในระยะผ่าตัดนั้นมีบทบาทที่สำคัญในการบริหารจัดการห้องผ่าตัด การบริหารความเจ็บปวด ความปลอดภัย และป้องกันภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่รวดเร็ว ปลอดภัย สามารถกลับไปประกอบกิจวัตรประจำวันได้

คำสำคัญ: กระดูกสะโพกหัก; ผู้สูงอายุ; บทบาทพยาบาลผ่าตัด

บทนำ

กระดูกสะโพกหักเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของกระดูก รวมทั้งมีภาวะมวลกระดูกที่ลดลงซึ่งนำไปสู่การเกิดโรคกระดูกพรุนร่วมกับการพลัดตกหกล้ม และจากโครงสร้างประชากรที่มีการเปลี่ยนแปลงไปโดยมีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แล้วนั้นทำให้มีแนวโน้มที่จะมีกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น นับเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของระบบสาธารณสุขทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก เนื่องจากทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพและอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มมากขึ้น โดยพบว่าอัตราการเสียชีวิตภายในหนึ่งปีหลังกระดูกหักถึงร้อยละ 23¹ ซึ่งมีการประมาณการว่ามีผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพจากการเกิดกระดูกสะโพกหักมากกว่า 4.5 ล้านคนทั่วโลกในแต่ละปี² และคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจะเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าในอีก 30 ปีข้างหน้า³ สำหรับประเทศไทย อุบัติการณ์ของการเกิดกระดูกสะโพกหักในปี 2561 นั้นมากกว่า 42,000 คนต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 3 เท่าในอีก 30 ปีข้างหน้า⁴

ในปัจจุบันการรักษาหลักของกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุนั้นควรเป็นการผ่าตัดที่ทันทั่วทั้งที่ โดยที่ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินอย่างเหมาะสมเพื่อเตรียมความพร้อมอย่างครอบคลุมก่อนการผ่าตัด และได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด ตลอดจนดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน² เพื่อบรรเทาอาการปวด ให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหว ลูกขึ้นจากเตียง ฟื้นฟูสภาพและกลับไปประกอบกิจวัตรประจำวันได้โดยเร็ว ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตลง รวมทั้งลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก เช่น การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ภาวะหลอดเลือดดำอุดตันจากลิ่มเลือด การเกิดแผลกดทับจากการนอนติดเตียงเป็นระยะเวลานาน ภาวะซึมและสับสนเฉียบพลัน (delirium)^{5,6} โดยทางภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ร่วมกับภาควิชาวิสัญญีวิทยาและภาควิชาอายุรศาสตร์ สาขาอายุรศาสตร์ปจฉิมวัยได้จัดทำโครงการให้การดูแลรักษากลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปและกระดูกสะโพกหักไม่เกิน 7 วันให้ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงนับตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ซึ่งได้มีการจัดตั้งทีม Acute Geriatric Hip Fracture Fast Track

in Siriraj Hospital ขึ้นเพื่อให้การดูแลแบบบูรณาการร่วมกันโดยทีมสหสาขาวิชาและจัดทำแนวปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก จากสถิติของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาตามแนวทาง Acute geriatric hip fracture: Fast track ในโรงพยาบาลศิริราชปี พ.ศ.2561 ถึง 2565⁷ (ตารางที่ 1) นั้นมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น การดูแลอย่างเป็นระบบตามแนวทางปฏิบัติจึงเป็นหลักที่สำคัญยิ่งของทีมสหสาขาที่มีความเชี่ยวชาญและมีความสามารถเฉพาะทางร่วมกันดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่แพทย์ออร์โธปิดิกส์ วัสดุแพทย์ อายุรแพทย์สาขาปจฉิมวัย อายุรแพทย์สาขาหทัยวิทยา แพทย์ด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด พยาบาลและสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักในระยะผ่าตัดอย่างครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจนั้นมีความสำคัญ เนื่องจากผู้สูงอายุต้องเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย งดอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง หากมีโรคร่วมด้วย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ อีกทั้งอาจมีภาวะกังวลจากความเจ็บปวด ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว มีภาวะสับสนเฉียบพลันได้ พยาบาลผ่าตัดจึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อการดูแลผู้ป่วยในระยะก่อน ระหว่างและหลังผ่าตัด การบริหารจัดการห้องผ่าตัด ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ รวมถึงโลหะหรืออวัยวะเทียม การระงับความเจ็บปวด การป้องกันการติดเชื้อ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วและปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อน สามารถพึ่งพาตนเองและประกอบกิจวัตรประจำวันได้โดยเร็ว

การรักษกระดูกสะโพกหัก

การรักษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักสามารถแบ่งได้เป็น 3 วิธีหลัก ดังนี้

1. การรักษาด้วยวิธีการไม่ผ่าตัด
2. การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน (internal fixation)
3. การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม (arthroplasty)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา Acute geriatric hip fracture: Fast track in Siriraj Hospital

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา Acute geriatric hip fracture: Fast track in Siriraj Hospital เป็นการดูแลรักษากลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป และกระดูกสะโพกหักไม่เกิน 7 วัน จะมีแนวปฏิบัติที่เป็นระบบและช่องทางพิเศษ ที่มีทีมสหสาขา ร่วมกันในการให้การดูแลรักษาอย่างรวดเร็วและครอบคลุม เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราชได้รับการผ่าตัดในระยะเวลาไม่เกิน 48 ชั่วโมงนับตั้งแต่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการรับปรึกษาโดยไม่ต้องใช้ใบส่งปรึกษา กับแพทย์ต่างสาขา อาทิ อายุรแพทย์สาขาปจฉิมวัย อายุรแพทย์สาขาหทัยวิทยา ผ่านทางช่องทางออนไลน์
2. การประเมินและให้บริการระงับปวดโดยวัสดุแพทย์ ในทีมหน่วยระงับปวดเฉียบพลัน Acute Pain Service (APS) ด้วยวิธีการฉีดยาที่เส้นประสาทต่าง ๆ (peripheral nerve block) ที่หอผู้ป่วย เพื่อบรรเทาความเจ็บปวด
3. การประเมินความเสี่ยงภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (venous thromboembolism) ภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium) เพื่อเตรียมความพร้อมและวางแผนให้การรักษ เพื่อป้องกันความเสี่ยงและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
4. มีทีมหน่วยให้บริการและประสานงานหลังเกิดกระดูกหัก (Siriraj hip fracture liaison service) ให้การดูแลผู้ป่วยที่กระดูกสะโพกหักจากโรคกระดูกพรุนหลังจากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช โดยประเมินและรักษาโรคกระดูกพรุนอย่างมีมาตรฐานและเป็นองค์รวม ร่วมกับการให้ความรู้ทั้งผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแล เพื่อป้องกันการเกิดกระดูกหักซ้ำ
5. การเตรียมความพร้อมของห้องผ่าตัด โดยจัดให้มีห้องผ่าตัดฉุกเฉิน (emergency operating room) เพื่อรองรับให้สามารถให้บริการผ่าตัดได้ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ รวมทั้งมีการตั้งทีมเสริมโดยเฉพาะเพื่อให้การดูแลในวันหยุดราชการ

ตารางที่ 1 สถิติผู้ป่วย Acute geriatric hip fracture: fast track ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2561-2565

ปี	2561	2562	2563	2564	2565
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	155	164	250	270	263
จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด (ร้อยละ)	151 (97.4)	159 (97)	234 (97.1)	268 (99.3)	248 (94.3)

ที่มา: หน่วยผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ งานการพยาบาลผ่าตัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

6. การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ โลหะหรืออวัยวะเทียม รวมทั้งการประสานงานกับพัสดุภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด

บทบาทของพยาบาลผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วย Acute geriatric hip fracture: fast track ในระยะผ่าตัด

พยาบาลผ่าตัดนั้นมามีบทบาทที่สำคัญในการร่วมกันดูแลผู้สูงอายุสะโพกหักกับทีมสหสาขา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่รวดเร็วและปลอดภัย รวมทั้งลดภาวะแทรกซ้อน โดยบทบาทของพยาบาลผ่าตัดในการดูแลผู้สูงอายุสะโพกหักที่มารับการผ่าตัดวิธีวิธีการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน (internal fixation) การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม (arthroplasty) มีดังนี้

1. การบริหารจัดการห้องผ่าตัด

การบริหารจัดการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย รวดเร็วนั้น ปัจจัยหลักที่สำคัญคือ ทีมบุคลากรสหสาขาวิชาชีพที่จะให้การดูแลรักษาร่วมกัน อย่างไรก็ตามห้องผ่าตัด เครื่องมือ อุปกรณ์ โลหะหรืออวัยวะเทียมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเช่นกันในการเตรียมความพร้อมรองรับการผ่าตัดตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวันหยุดราชการ^๑ หน่วยผ่าตัดออร์โธปิดิกส์และภาควิชาออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัดนั้นได้ตระหนักให้มีความสำคัญและมีการบริหารจัดการ ดังนี้

1) **การเตรียมห้องผ่าตัดฉุกเฉิน (emergency operating room)** 1 ห้อง ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรองรับให้สามารถให้บริการผ่าตัดได้ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ

2) **การเตรียมบุคลากร** โดยการตั้งทีมเสริมมีอัตรากำลังคือ พยาบาล 2 คนและผู้ช่วยพยาบาล 1 คนเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยในวันหยุดราชการ ซึ่งเป็นทีมเสริมที่ให้การดูแลผู้ป่วย Acute geriatric hip fracture โดยเฉพาะแยกจากทีมที่อยู่เวรที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทั้งหมดของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดอย่างรวดเร็ว ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและลดภาวะภาวะแทรกซ้อน

3) **การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือแพทย์ที่นำมาจากนอกโรงพยาบาล (loaner instrument)** ต้องผ่านกระบวนการล้างทำความสะอาดและทำให้ปราศจากเชื้อ โดยเตรียมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายในและผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมให้พร้อมตลอดเวลาอย่างน้อย 2 ชุด ซึ่งพยาบาลจะทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่บริษัท เจ้าหน้าที่พัสดุภาควิชา และหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ เพื่อเตรียมทั้งเครื่องมือ โลหะและอวัยวะเทียมให้ตรงกับแผนการผ่าตัดของแพทย์และเตรียมเครื่องมือสำรองให้พร้อมก่อนการผ่าตัด

2. การบริหารความเจ็บปวด

ผู้ป่วยที่กระดูกสะโพกหักอย่างน้อย 2 ใน 3 จะมีอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยสูงอายุ ความ

เจ็บปวด ความเครียด การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ช่วยเหลือตนเองได้น้อย เป็นปัจจัยสาเหตุของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้^{9,10} การได้รับการประเมินและระงับปวดโดยวิสัญญีแพทย์ในทีมหน่วยระงับปวดเฉียบพลัน Acute Pain Service (APS) ด้วยวิธีการฉีดยาที่เส้นประสาทต่าง ๆ (peripheral nerve block) ที่หอผู้ป่วย จึงมีส่วนช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการความปวด เช่นภาวะสับสนเฉียบพลัน ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและการเสียชีวิต^๑

ในปัจจุบันได้มีการนำเทคนิคการใช้วิธีหรือยาระงับปวดแบบผสมผสาน (multimodal analgesia) โดยการให้ยาเฉพาะที่บริเวณแผลผ่าตัด การฉีดยาชาที่เส้นประสาทต่าง ๆ และการให้ยาระงับปวดบริเวณช่องไขสันหลังในการผ่าตัดเพื่อจัดการความปวดให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการลดการกระตุ้นความปวดโดยการจัดการกระดูกสะโพกที่หักให้ได้พักอยู่นิ่งตามลักษณะทางกายวิภาค ลดการกระทบกระเทือน เช่น การวางขาในบล็อกวางขา การดัดงอหน้าแข้ง และขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย พยายามหลีกเลี่ยงด้วยความระมัดระวัง รวมทั้งประเมินระดับความปวดและติดตามอาการปวดร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาดูแลให้ได้รับยาระงับปวดที่เหมาะสม และมีการประเมินซ้ำ รวมทั้งเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากการให้ยาระงับปวด

3. ความปลอดภัย

ความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญซึ่งต้องได้รับการตระหนักจากทีมผ่าตัด ซึ่งแพทย์ผ่าตัดเป็นผู้ดำเนินการสื่อสารข้อมูลสำคัญระหว่างทีมผ่าตัด โดยเริ่มจากการแนะนำทีม ชื่อ นามสกุล อายุผู้ป่วย ชื่อการผ่าตัด ตำแหน่ง อวัยวะ ข้าง และการระบุตำแหน่งที่ผ่าตัด (mark site) ที่ผิวหนังของผู้ป่วย การจัดทำ เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การใช้อุปกรณ์พิเศษ เช่น เครื่องเอกซเรย์ การให้ยาปฏิชีวนะก่อนผ่าตัดตามแผนการรักษา หากผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาต้องแจ้งใช้ยากลุ่มอื่น การส่งตรวจชิ้นเนื้อ และสถานการณ์ที่ต้องพึงระวัง เช่น หลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตัน (deep vein thrombosis; DVT), fat embolism ร่วมกับทีมวิสัญญีแพทย์และพยาบาล รวมทั้ง พยาบาลมีบทบาทด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย¹¹ ดังนี้

1) **การระบุตัวผู้ป่วย** โดยการถามชื่อ นามสกุลของผู้ป่วย วันเดือนปีเกิด อายุและหมายเลขบัตรผู้ป่วยของโรงพยาบาล (hospital number) ให้ตรงกับป้ายข้อมือ แพ้มประวัติ ตรวจสอบโรค หัตถการที่ผู้ป่วยมารับการผ่าตัด อวัยวะ ตำแหน่ง ข้างของการผ่าตัด หนังสือแสดงเจตนาขอรับการตรวจรักษาโดยวิธีการผ่าตัดหรือหัตถการและการระงับความรู้สึก (consent form) เครื่องหมายระบุตำแหน่งอวัยวะข้างที่ทำผ่าตัด (mark site) ที่ผิวหนังให้ถูกต้องและบันทึกลงในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วย อวัยวะ ตำแหน่ง ข้างที่ทำผ่าตัด ในกรณีที่ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถถามตอบได้ให้ซักถามจากญาติและตรวจสอบให้ตรงกับป้ายข้อมือ เวชระเบียน เพื่อป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดอวัยวะ

2) **ตรวจสอบเอกสารทางการแพทย์** ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายทางรังสีที่มากับผู้ป่วยให้ถูกต้องและครบ

ถ้วน และตรวจสอบสิ่งที่ไม่ควรติดมากับผู้ป่วย เช่น ฟันปลอม ของมีค่า เลนส์สัมผัส ถ้าหากพบแจ้งผู้ป่วยให้ถอดออกฝากญาติ หรือประสานงานเพื่อส่งคืนห่อผู้ป่วย

3) **ซักประวัติความเจ็บป่วยในอดีต** การผ่าตัดที่เคยได้รับในอดีต การเคยได้รับการผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูก ข้อจำกัดการเคลื่อนไหว ข้อจำกัดในการสื่อสาร โรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยา แพ้อาหาร ยาที่ได้รับก่อนผ่าตัด การรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด การใช้ยาสมุนไพร อาหารเสริม เป็นต้น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยการใส่ระยะรับความรู้สึกต้องดื่มน้ำและอาหารอย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนเข้ารับการผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย คือ การสำลักอาหารลงปอด รวมทั้งดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษาและเตรียมเลือดสำรองเพื่อเผื่อระวัง ป้องกันอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะผ่าตัด

4) **ตรวจสอบความพร้อม ความถูกต้อง และครบถ้วนของโลหะหรืออวัยวะเทียม** ให้ตรงกันทั้งชนิด รุ่น ขนาด ข้างที่ใช้กับผู้ป่วย โดยบรรจุภัณฑ์ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่มีรอยฉีกขาดและมีวันหมดอายุอย่างน้อยก่อน 6 เดือน และตรวจสอบความปราศจากเชื้อของเครื่องมือด้วยตัวบ่งชี้ทางเคมีทั้งภายในและภายนอก

5) **ตรวจสอบการเตรียมยาปฏิชีวนะ** ตามแผนการรักษา มาจากห่อผู้ป่วยให้ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ภายใน 60 นาทีก่อนเริ่มผ่าตัด

6) **กล่าวข้อมูลสำคัญก่อนการผ่าตัด** ในระยะก่อนเริ่มผ่าตัดพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกจะทำหน้าที่กล่าวชื่อ นามสกุลผู้ป่วย ชื่อการผ่าตัด ตำแหน่ง อวัยวะ ข้างที่ทำผ่าตัด การทำการระบุตัวผู้ป่วย (patient identification) ของศัลยแพทย์ การได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ภายใน 60 นาทีก่อนเริ่มผ่าตัด ความพร้อมของเครื่องมือพิเศษและอวัยวะเทียม

7) **เปิดโลหะหรืออวัยวะเทียมร่วมกัน** มีการยืนยันร่วมกันของศัลยแพทย์ พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก และเจ้าหน้าที่บริษัท เพื่อป้องกันการเปิดโลหะหรืออวัยวะเทียมไม่ถูกต้อง

8) **กล่าวข้อมูลสำคัญหลังการผ่าตัด** เมื่อเริ่มเย็บปิดหรือก่อนหัตถการเสร็จสิ้น พยาบาลช่วยเหลือรอบนอกกล่าวชื่อข้อวินิจฉัยโรคหลังผ่าตัด การผ่าตัด ความครบถ้วนของเครื่องมือและผ้าซับโลหิต การส่งตรวจของชิ้นเนื้อ สิ่งที่ต้องดูแลหลังผ่าตัดเป็นพิเศษที่ห้องฟักฟื้น ห่อผู้ป่วย หรือห่อผู้ป่วยหนัก

9) **ดูแลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยความระมัดระวัง** โดยใช้แผ่นเลื่อนตัวผู้ป่วย มีผู้ทำการเคลื่อนย้ายจำนวน 4 คน โดยยืนข้างผู้ป่วยข้างละ 1 คน ประคองศีรษะ 1 คนและปลายเท้า 1 คน ล้อคล้อยเดียว และเตียงผ่าตัดก่อนการเคลื่อนย้ายทุกครั้ง ดูแลการเลื่อนหลุดหรือตั้งรั้งของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น สายให้สารน้ำ สายสวนปัสสาวะ ยกวางกันเตียงขึ้นทั้งสองข้าง รวมทั้งระวังการบาดเจ็บของแขนขาขณะเคลื่อนย้าย

4. การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

1) การป้องกันการเกิดแผลกดทับและการบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด ในการผ่าตัดนั้นต้องมีอุปกรณ์และเตียงผ่าตัดที่เหมาะสมกับประเภทของการผ่าตัด หากเป็นการผ่าตัดด้วยวิธียึดตรึงกระดูกภายในจะต้องเตรียมเตียงพิเศษ (fracture table) และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำให้ครบถ้วนเหมาะสมกับผู้ป่วย แต่หากเป็นการผ่าตัดด้วยวิธีเปลี่ยนข้อเทียมในโรงพยาบาลศิริราชส่วนใหญ่ ศัลยแพทย์จะใช้เทคนิคการผ่าตัดเข้าหาข้อสะโพกจากทางด้านหลัง (posterior approach) ดังนั้น ผู้ป่วยจะถูกจัดทำให้อยู่ในท่านอนตะแคง มีอุปกรณ์จัดทำที่ช่วยพยุงทั้งด้านหน้าและหลังให้ผู้ผู้ป่วยอยู่นิ่งระหว่างการผ่าตัด ซึ่งอุปกรณ์ที่สัมผัสกับผู้ป่วยมีความแข็ง ดังนั้นจึงมีการนำอุปกรณ์รองรับมาห่อหุ้มเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ อุปกรณ์รองรับปมกระดูก และดูแลวางแขนขาที่ไม่ได้ทำผ่าตัดบนที่รองแขน (arm board) โดยวางแขนไม่เกิน 90 องศา และพันผ้าผูกแขนไว้กับที่รองแขน เพื่อป้องกันเกิดแผลกดทับและการบาดเจ็บของเส้นประสาท

2) การป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ดูแลให้ผ้าห่มลมร้อน (blanket warmer) ห่มบริเวณลำตัวส่วนบนและแขน ปรับอุณหภูมิห้องผ่าตัดให้เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย และให้ผิวหนังแห้ง สะอาด เปลี่ยนผ้าให้เมื่อเปียกชื้น

3) การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอุดตันจากลิ่มเลือด ดูแลให้การใส่ intermittent pneumatic compression device หากไม่มีข้อห้าม เช่น หลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตัน หลังจากการผ่าตัดเรียบร้อยแล้ว

4) การป้องกันการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม โดยการจัดทำหลังผ่าตัดการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมมีข้อห้ามและข้อควรระวังตามเทคนิคของการผ่าตัด ดังนี้

- การผ่าตัดเข้าหาข้อสะโพกจากทางด้านหลัง (posterior approach) หลีกเลี่ยงการงอข้อสะโพกเกิน 90 องศา (flexion) การหุบข้อสะโพกเข้าใน (adduction) ร่วมกับการหมุนข้อสะโพกเข้าทางด้านใน (internal rotation) โดยการจัดท่าขาข้างที่ทำผ่าตัดออกและใช้หมอนวางคั่นระหว่างขาทั้งสองข้างขณะนอนราบบนเตียง⁶

- การผ่าตัดเข้าหาข้อสะโพกจากทางด้านหน้า (Anterior approach) หลีกเลี่ยงการกางข้อสะโพก (Abduction) และหมุนข้อสะโพกออกด้านนอก (external rotation)¹²

5) การเกิดอันตรายจากการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด โดยมีการประเมินและเผื่อระวัง ดังนี้

- ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที ใน 2 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด หรือจนกว่าจะคงที่ ร่วมกับ

ประเมินผิวหนังบริเวณปลายเท้ามีสีผิวซีดหรือมีอุณหภูมิเย็นหรือไม่

- เฝ้ารอและสังเกตบริเวณที่แผลผ่าตัด หากมีแผลซึมขยายเป็นวงกว้างมากขึ้นเรื่อย ๆ ในเวลาอันรวดเร็ว หรือมีความผิดปกติต้องรายงานแพทย์ทราบทันที เนื่องจากผู้ป่วยไม่ได้ใส่สายระบายเลือดหลังทำผ่าตัด และหากมีภาวะที่จำเป็นต้องได้รับเลือด ต้องประสานงาน จัดเตรียมให้พร้อมกับธนาคารเลือด เมื่อมีการให้เลือดต้องตรวจสอบร่วมกับวิสัญญีแพทย์ทั้งชื่อ นามสกุล หมายเลขบัตรผู้ป่วยของโรงพยาบาล หมู่เลือด และหมายเลขของถุงเลือดให้ตรงกัน รวมทั้งหลังให้เลือดต้องประเมิน เฝ้ารอ ติดตามอาการและส่งต่อข้อมูลให้พยาบาลห้องฟักรอดูอาการหลังผ่าตัดดูแลต่อเนื่องต่อไป

สรุป

การดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและปลอดภัย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพตามแนวทาง Acute geriatric hip fracture fast track นั้นเป็นการดูแลแบบองค์รวมที่ช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและเวลาในการผ่าตัด รวมทั้งไม่เพิ่มภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต¹³ โดยพยาบาลผ่าตัดมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการห้องผ่าตัด การเตรียมพร้อมบุคลากรและเครื่องมือ การบริหารความเจ็บปวด ความปลอดภัยของผู้ป่วย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปประกอบกิจวัตรประจำวันได้ใกล้เคียงกับสภาพก่อนการเกิดกระดูกสะโพกหักโดยเร็ว

เอกสารอ้างอิง

- Downey C, Kelly M, Quinlan JF. Changing trends in the mortality rate at 1-year post hip fracture - a systematic review. *World J Orthop.* 2019;10(3):166-75.
- หน่วยวิจัยและขับเคลื่อนนโยบายสุขภาพ. เรื่องการประเมินระบบการดูแลผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักที่ผ่าตัดเร็วโดยทีมสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลนำร่องของประเทศไทยและผลกระทบของการระบาดของโควิด-19 ต่อการดูแลผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก. [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2567] เข้าถึงได้จาก https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/healthpolicy/admin/knownledges_files/5_145_10L21Lv.pdf.
- Sing C-W, Lin T-C, Bartholomew S, Bell JS, Bennett C, Beyene K, et al. Global Epidemiology of Hip Fractures: Secular Trends in Incidence Rate, Post-Fracture Treatment, and All-Cause Mortality. *J Bone Miner Res.* 2023;38(8):1064-75.
- Cheung CL, Ang SB, Chadha M, Chow ES, Chung YS, Hew FL, et al. An updated hip fracture projection in Asia: The Asian Federation of Osteoporosis Societies study. *Osteoporos Sarcopenia.* 2018;4(1):16-21.
- Fischer H, Maleitzke T, Eder C, Ahmad S, Stöckle U, Braun KF. Management of proximal femur fractures in the elderly: current concepts and treatment options. *Eur J Med Res.* 2021;26(1):86.
- อาศิส อุณนันทน์, เอกเกษม วานิชเจริญกุล. หลักการฟื้นฟูผู้สูงอายุหลังเกิดกระดูกข้อสะโพกหัก. ใน: อาศิส อุณนันทน์, บรรณาธิการ. ตำรากระดูกข้อสะโพกหักในผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562:304-21.
- ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด. Acute Geriatric Hip Fracture : Fast Track. [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2567] เข้าถึงได้จาก https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/soqD/admin/knownledges_files/401_18_1.pdf
- Kyriacou H, Khan WS. Important perioperative factors, guidelines and outcomes in the management of hip fracture. *J Perioper Pract.* 2021;31(4):140-6.
- Parke S, Eaves C, Dimond S, Bainbridge C, Bellwood J, Mattinson D. Perioperative optimization of hip fracture patients. *J Orthop Trauma.* 2020;34(2):80-8.
- เพลินพิศ ฐานิพัฒนานนท์. การพยาบาลเพื่อจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุ. การดูแลสู่ความเป็นเลิศทางการพยาบาลตามกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 1. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2559:161-82.
- งานการพยาบาลผ่าตัด. เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยในระยะผ่าตัด (NS-04-3-008-03). กรุงเทพฯ: งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช; 2566.
- Graber M, Marino DV, Johnson DE. Anterior Hip Dislocation. *StatPearls. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Dominic Marino declares no relevant financial relationships with ineligible companies. Disclosure: Dean Johnson declares no relevant financial relationships with ineligible companies. StatPearls Publishing Copyright © 2024, StatPearls Publishing LLC.;2024.*
- Sura-Amonrattana U, Tharmviboonsri T, Unnanuntana A, Tantigate D, Srinonprasert V. Evaluation of the implementation of multidisciplinary fast-track program for acute geriatric hip fractures at a University Hospital in resource-limited settings. *BMC Geriatr.* 2021;21(1):548.