

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้ง
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 9 วัน (ตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

กระดูกหน้าแข้ง (tibia) เป็นกระดูกของปลายขา ทางด้านบนของกระดูกเป็นข้อต่อของกระดูกต้นขา (femur) ที่บริเวณข้อเข่า กระดูกหน้าแข้งทำหน้าที่เป็นตัวรับน้ำหนักของร่างกาย โดยส่วนปลายด้านล่างเป็นข้อต่อของกระดูก talus ซึ่งเป็นกระดูกชิ้นหนึ่งของข้อเท้า นอกจากนี้ปลายบนของกระดูกเรียกว่า medial และ lateral condyles เป็นข้อต่อของกระดูก condyles ของกระดูกต้นขาทางด้านหน้าบริเวณที่มีลักษณะนูน และขรุขระเรียกว่า tibia tuberosity ซึ่งเป็นที่เกาะของ patellar ligament พบว่าส่วนของ lateral tibia condyles เป็นข้อต่อกับกระดูกน่อง (fibula) เกิดเป็น proximal tibiofibular joint ผิวด้านหน้าของกระดูกหน้าแข้งมีลักษณะค่อนข้างคมเรียกว่า anterior crest เป็นส่วนที่ไม่ปกคลุมโดยกล้ามเนื้อ ดังนั้นจึงคลำกระดูกนี้ได้ตามแนวยาวจากภายนอกส่วนทางด้านล่างของกระดูกหน้าแข้งมีส่วนของกระดูกแหลมยื่นไปทางด้านในเรียกว่าตาตุ่มใน (medial malleolus) โดยสามารถสังเกตเห็นได้จากภายนอก นอกจากนี้ยังมีแองเงิ้ลเล็ก ๆ สำหรับติดต่อกับกระดูกน่องทางด้านข้างเรียกว่า fibula notch เกิดเป็นข้อต่อเรียก distal tibiofibular joint

กระดูกน่อง (fibula) มีลักษณะคล้ายไม้ตะพดที่มีขนาดยาวและค่อนข้างแคบกระดูกหน้าแข้งเป็นที่เกาะของกล้ามเนื้อมากกว่าจะเป็นที่รับน้ำหนักส่วน head ซึ่งอยู่ด้านบนข้างกระดูกน่องเกิดเป็นรอยต่อกับกระดูกหน้าแข้งส่วนทางด้านล่างและด้านบนมีลักษณะเป็นปุ่มกระดูกยื่นออกมาเรียกว่า lateral malleolus ทางด้านล่างและด้านหลังของกระดูกน่องมีแองเงิ้ลเล็ก ๆ เรียกว่า malleolus fossa เป็นที่เกาะของเอ็นบริเวณข้อเท้า

พยาธิสภาพของกระดูกหัก

1. เมื่อมีแรงกระทำที่กระดูกจากทางตรงหรือทางอ้อมทำให้กระดูกหักได้เมื่อแรงกระทำนั้นมีมากกว่าความแข็งแรงของกระดูก เมื่อกระดูกหักจะทำให้อวัยวะส่วนนั้นไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ ในระยะแรกที่กระดูกหักจะมีอาการชา อ่อนแรงของกล้ามเนื้อเกิดขึ้นเนื่องจากสูญเสียการทำงานของเส้นประสาทชั่วคราวนานประมาณ 2-3 นาที
2. กล้ามเนื้อที่อยู่รอบ ๆ กระดูกหักมีการหดเกร็ง (spasm) ทำให้เกิดอาการปวดและกดเจ็บ (tenderness)
3. มีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อหุ้มกระดูก (periosteum) หลอดเลือดที่เลี้ยงไขกระดูก เนื้อกระดูกและเนื้อเยื่ออาจเข้าไปอยู่ในเนื้อเยื่อรอบกระดูกที่หักหรือออกมาภายนอกทางบาดแผล ในกรณีที่กระดูกหักแบบเปิดเมื่อเลือดหยุดไหลจะเกิดเป็นก้อนบริเวณรอบ ๆ กระดูกที่หัก ซึ่งก้อนเลือดนี้จะเป็นประโยชน์ในกระบวนการซ่อมแซมกระดูกต่อไป
4. เมื่อมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อรอบ ๆ กระดูก เนื้อกระดูกแข็งและไขกระดูก ทำให้เกิดปฏิกิริยาการอักเสบเกิดขึ้นบริเวณกระดูกหักซึ่งระยะอักเสบจะเป็นขั้นตอนแรกของการซ่อมแซมกระดูกที่หัก
5. เส้นประสาท ไขสันหลัง กล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อเมื่อได้รับการบาดเจ็บหรือถูกทำลายจะทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องทำงานไม่ได้ตามปกตินอกจากนั้นอาจเกิดลักษณะผิดรูปซึ่งขึ้นอยู่กับกระดูกและแรงที่มากระทำ

6. กระดูกหักที่บริเวณแขนขาจะมีความยาวสั้นลงเกิดจากแรงดึงของกล้ามเนื้อตามแกนยาวของกระดูก ทำให้กระดูกแยกกัน เสียงกรอบแกรบอาจได้ยินเมื่อคลำ ซึ่งเกิดจากปลายกระดูกเสียดสีกัน

ชนิดของกระดูกหน้าแข้งหักแบ่งได้หลายลักษณะ ดังนี้

1. แบ่งตามบาดแผล

1.1 กระดูกหักแบบปิด (closed fracture) หมายถึง กระดูกที่หักแล้วไม่มีทางติดต่อกับภายนอก หรือไม่มีบาดแผลที่ผิวหนังตรงกระดูกหัก

1.2 กระดูกหักแบบเปิดหรือมีบาดแผล (open fracture) หมายถึง กระดูกหักที่มีทางติดต่อระหว่างผิวหนังด้านนอกกับรอยกระดูกที่หักหรือกระดูกโผล่ผิวหนัง

2. แบ่งตามรอยหักของกระดูก

2.1 หักตามขวาง (Transverse fracture)

2.2 หักเฉียง (Oblique fracture) คือ กระดูกหักนั้นไม่ขาดออกจากกัน

2.3 หักเป็นเกลียว (Spiral fracture)

2.4 หักมากกว่า 2 ชิ้น / ท่อน (Comminuted fracture)

2.5 กระดูกที่หักแล้วไม่เคลื่อนที่ ไม่แยกจากกันทั้งสองท่อน (Non displaced fracture)

2.6 กระดูกที่หักแล้วเคลื่อนที่ไปจากเดิม (Displaced fracture)

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

เกิดจากแรงที่มากกระทำมี 2 ชนิด คือ

1. แรงที่กระทำโดยตรง

1.1 แรงกระแทก / การตี (tapping) แรงชนิดนี้กระดูกมักจะหักตามขวาง (transverse fracture)

1.2 แรงอัด / การบดทับ (crush) แรงชนิดนี้ทำให้กระดูกหักเป็นหลายชิ้น (comminuted fracture)

และเนื้อเยื่อโดยรอบได้รับอันตรายมาก

1.3 แรงที่เกิดจากกระสุนปืน (penetrating) ลักษณะการหักและอันตรายของเนื้อเยื่อขึ้นอยู่กับอัตราความเร็วของกระสุนปืน

2. แรงที่กระทำทางอ้อม หมายถึง แรงที่ทำให้กระดูกหักนั้นอยู่ห่างจากตำแหน่งที่มีกระดูกหักได้แก่ การหกล้มเอามือยันพื้นส่งผ่านของแรงไปที่กระดูกต้นแขนทำให้กระดูกต้นแขนหักได้ เป็นต้น แรงที่กระทำทางอ้อม มีดังนี้

2.1 แรงดึง (traction) ทำให้เกิดการหักตามขวาง เช่น ที่กระดูก patella

2.2 แรงโค้ง / งอ (bending) ทำให้เกิดการหักตามขวางร่วมกับการแตกละเอียด

2.3 แรงบิดหมุน (rotation) ทำให้เกิดการหักชนิดเกลียว

2.4 แรงกด / แรงอัด (compression) ทำให้เกิดกระดูกยุบ เช่น ที่กระดูกสันหลัง

อาการและอาการแสดง

1. อาการบวมเกิดจากมีเลือดออกมาจากเนื้อเยื่อรอบกระดูก

2. ปวดและกดเจ็บบริเวณที่หักและจะปวดมากขึ้นเมื่อมีการเคลื่อนไหวบริเวณที่หัก
3. กล้ามเนื้อหดเกร็ง การหดเกร็งของกล้ามเนื้อจะช่วยค้ำกระดูกที่หักไว้ตามธรรมชาติไม่ให้มีการเคลื่อนของชิ้นกระดูกมากขึ้น
4. การสูญเสียหน้าที่บริเวณที่หักจะทำงานไม่ได้ตามปกติ
5. ฝิดรูป เมื่อกระดูกหักรูปร่างกระดูกจะเปลี่ยนไป เช่น ขาสั้น ขาบิดหมุนผิดปกติ กระดูกโก่ง ซ้อน
เกยกัน
6. การเคลื่อนไหวผิดปกติมีเสียงเกิดจากปลายกระดูกเสียดสีกัน
7. มีแผลบริเวณผิวหนังเกิดจากกระดูกที่มุดจากภายในมาสู่ภายนอก

การวินิจฉัย

การตรวจร่างกาย สังเกตลักษณะของเลือดที่ไหลออกมา รูปร่างที่ผิดปกติเช่น อาการบวม ลักษณะโก่งงอ การบิด ความยาวหรือสั้นของขาที่หักเปรียบเทียบกับทั้งสองข้าง ดูการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ และเสียงเสียดสีของชิ้นกระดูกที่หัก อาการปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวสำรวจอาการ และความสามารถในการเคลื่อนไหวของขาข้างที่หัก อุณหภูมิและการไหลเวียนของโลหิต การถ่ายภาพรังสี จะช่วยในการประเมินกระดูกหัก

การรักษา

1. การรักษาแบบไม่ผ่าตัด (Non operating management) ซึ่งประกอบด้วย การจัดกระดูกให้เข้าที่ การค้ำกระดูกเพื่อรอเวลาให้กระดูกติด การบริหารเพื่อป้องกันภาวะชนิดข้อติด เมื่อกระดูกที่หักติดกันดีแล้วสามารถใช้งานได้ใกล้เคียงกับภาวะปกติ วิธีการชนิดนี้ใช้กันมากและได้ผลดี เป็นวิธีการที่เกิด Bone healing เร็วที่สุด เพราะไม่มีการทำลายเนื้อเยื่อเหมือนการผ่าตัด การค้ำกระดูกในปัจจุบันมี 3 วิธีคือ

1. การใช้ long-leg cast
 2. Patellar tendon bearing cast
 3. Functional brace
2. การรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อค้ำกระดูกปัจจุบันมีวิธีการทำ 3 วิธี
1. plating and screw
 2. intramedullary nail
 3. external fixation

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะค้ำกระดูกหน้าแข้งหัก

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (preoperative phase)

เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยตัดสินใจรับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัด และสิ้นสุดเมื่อส่งผู้ป่วยขึ้นเตียงผ่าตัดการรักษา โดยการผ่าตัดมักก่อให้เกิดความวิตกกังวลเพราะความไม่รู้และไม่เข้าใจวิธีการรักษาและการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดจึงมีบทบาทสำคัญในการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเพื่อเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจทั้งยังสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจในการปฏิบัติตัว การพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัดแบ่งได้ 2 ด้าน คือ การพยาบาลทางด้านจิตใจโดยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย

ด้วยท่าที่เป็นมิตร เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย ปลอดภัยให้กำลังใจและอธิบายถึงวิธีการผ่าตัดโดยย่อ อุปกรณ์เกี่ยวกับการผ่าตัด สภาพภายในห้องผ่าตัดที่ผู้ป่วยจะได้พบ สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด เช่น ตำแหน่งของแผลผ่าตัด การใส่ท่อระบายต่าง ๆ การพยาบาลทางด้านร่างกายโดยประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเพื่อค้นหาความผิดปกติ ได้แก่ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยาและอาหาร การดื่มสุรา สูบบุหรี่ บันทึกลักษณะชีพและน้ำหนักตัวตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการ ผลการถ่ายภาพรังสี การลงนามยินยอมผ่าตัด งดน้ำและอาหารอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด เปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดคลุมผ่าตัด

การพยาบาลขณะผ่าตัด (intraoperative phase)

เริ่มตั้งแต่ย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดสิ้นสุดเมื่อย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้น เมื่อรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยโดยการพูดคุยซักถามอาการเพื่อลดความวิตกกังวล ตรวจสอบความถูกต้องของเวชระเบียน พร้อมทั้งถาม ชื่อ นามสกุล โรค หัตถการ ตำแหน่ง ข้างที่ทำหัตถการ ประวัติการแพ้ยา-แพ้อาหาร โรคประจำตัว ไบลงชื่อยินยอมผ่าตัด ผลตรวจสัญญาณชีพ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลถ่ายภาพรังสีเตรียมความพร้อมของห้องผ่าตัด เครื่องมือและอุปกรณ์การผ่าตัด พยาบาลส่งเครื่องมือศึกษาขั้นตอนผ่าตัด จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ผ่าตัดรวมถึงเครื่องมือพิเศษต่าง ๆ ให้พร้อมใช้นับจำนวนเครื่องมือผ่าตัด วัสดุเคมี เครื่องผูกเย็บและจำนวนผ้าซับเลือดทั้งก่อนผ่าตัดและก่อนเย็บปิดแผลผ่าตัดเพื่อป้องกันสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วย ส่วนพยาบาลรอบนอกมีบทบาทเฝ้าระวังเรื่องความปลอดภัยจัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการผ่าตัดร่วมกับ ศัลยแพทย์รวมทั้งติดต่อประสานงานกับทีมในการรักษาอื่น ๆ ปฏิบัติหน้าที่พยาบาลส่งเครื่องมือและปฏิบัติหน้าที่พยาบาลช่วยรอบนอกตามหลักปราศจากเชื้ออย่างเคร่งครัด

การพยาบาลหลังผ่าตัด (postoperative phase)

เริ่มตั้งแต่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดมายังห้องพักฟื้น ในขณะที่เคลื่อนย้ายไปยังห้องพักฟื้น เฝ้าระวังการเลื่อนหลุดของท่อระบายและอุปกรณ์ต่าง ๆ ประเมินแผลหลังผ่าตัด ดูผ้าปิดแผลว่ามีเลือดซึมเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ ประเมินการไหลเวียนของเลือดส่วนปลายโดยกดบนเล็บเท้าของผู้ป่วย สีของเล็บจะซีดเมื่อถูกกด แต่เมื่อปล่อยมือที่กดเล็บเท้าออก สีของเล็บจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูทันทีซึ่งปกติใช้เวลาน้อยกว่า 3 วินาที ประเมินระดับความเจ็บปวดร่วมกับวิสัญญีพยาบาล ประเมินการบวมของแผลผ่าตัดที่เกิดจากเลือดขังในเนื้อเยื่อ ประเมินว่ามีเส้นประสาทถูกทำลายโดยการกดปลายนิ้วแต่ละนิ้วแล้วให้ผู้ป่วยตอบ ประเมินการเคลื่อนไหวของขาและข้อเท้าหลังผ่าตัด ประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด ซึ่งยึดหลักประเมิน 7P คือ 1. pain อาการปวดเมื่อทำการเหยียดกล้ามเนื้อเป็นอาการแสดงสำคัญที่สุดในระยะเริ่มแรก อาการปวดจะไม่ดีขึ้นแม้จะได้รับการแก้ไข 2. puffiness การบวมตึงเป็นอาการที่ปรากฏให้เห็นและมีความสำคัญโดยทั่วไปของกล้ามเนื้อที่มีปัญหาจะมีลักษณะบวมตึงจากความดันที่สูงขึ้น 3. paresthesia อาการเส้นประสาทรับรู้ความรู้สึกผิดปกติ เช่น ชา ปวดแสบ ปวดร้อน 4. pallor อาการซีดบริเวณผิวหนัง ประเมินการไหลเวียนเลือดส่วนปลายโดยการทำ blanching test ใช้นิ้วกดที่เล็บเท้าผู้ป่วยสีของเล็บจะซีดเมื่อถูกกดแต่เมื่อปล่อยนิ้วมือที่กดเล็บออกสีของเล็บจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูทันทีซึ่งปกติจะใช้เวลาน้อยกว่า 3 วินาที 5. polar อวัยวะส่วนปลายเย็น เกิดจากหลอดเลือดแดงถูกขัดขวางไปเลี้ยงส่วนปลายไม่ได้ 6. paresis อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อมักเกิดในระยะท้าย ๆ ให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวขาให้ดู 7. pulselessness คลำชีพจร

ส่วนปลายไม้ได้ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเวชระเบียน เอกสารต่าง ๆ ให้ถูกต้อง เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงผ่าตัดมายังรถนอน และส่งไปยังห้องพักฟื้น

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุบัติเหตุบนท้องถนน ได้ทวีความรุนแรงขึ้นสถิติการบาดเจ็บทุพพลภาพและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุสูงขึ้นมากทั้งจำนวนและความรุนแรง สถิติผู้ป่วยทั้งหมดที่รับบริการผ่าตัดของโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร ในปีพ.ศ. 2554 มีจำนวน 507 คน มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดด้านกระดูกและข้อ 235 ราย ปีพ.ศ. 2555 มีจำนวน 499 คน มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดด้านกระดูกและข้อ 200 ราย และปีพ.ศ. 2556 มีจำนวน 577 คน มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดด้านกระดูกและข้อ 127 ราย จากสถิติดังกล่าวพบว่าจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดด้านกระดูกและข้อมีจำนวนลดลงแต่ความรุนแรงมากขึ้นและเป็นการผ่าตัดที่มีจำนวนมากที่สุด ดังนั้นในการรักษาพยาบาลจึงจำเป็นต้องพัฒนาวิธีการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น พยาบาลจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้สามารถนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ได้อย่างเหมาะสมทั้งระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพร่างกายได้อย่างรวดเร็ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและกลับสู่สภาพปกติสามารถดำเนินชีวิตอย่างปกติสุขในสังคมได้ดังเดิม ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาเรื่องดังกล่าวเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 15 ปี รับไว้เป็นผู้ป่วยในที่หอผู้ป่วยชายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2555 แพทย์ตรวจร่างกายและส่งถ่ายภาพรังสี พบว่ากระดูกหน้าแข้งข้างซ้ายหักแบบไม่มีแผลเปิด แพทย์ให้การรักษาโดยการดัดกระดูกให้เข้าที่แล้วตามด้วยฝีก่อนในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2555 และผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555 ได้รับการเยี่ยมก่อนผ่าตัด 2 ครั้ง พบปัญหาคือ ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดกระดูกหน้าแข้งหัก และขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด หลังจากได้รับข้อมูลผู้ป่วยและญาติ บอกถึงการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง และให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี รับผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดเวลา 13.00 นาฬิกา โดยตรวจสอบความถูกต้องของเวชระเบียนให้ตรงกับผู้ป่วย ตำแหน่งและข้างที่ผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เริ่มผ่าตัดตามขั้นตอนการผ่าตัดโดยยึดหลักปราศจากเชื้อจนเสร็จสิ้นรวมระยะเวลาผ่าตัด 2 ชั่วโมง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด ผู้ป่วยตื่นดีส่งผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น เยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด 3 ครั้งไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายกลับไปพักฟื้นต่อที่บ้านในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2555 รวมระยะเวลาในการพยาบาลเป็นเวลา 9 วัน ประเมินความพึงพอใจได้คะแนนร้อยละ 95 แพทย์นัดตัดไหม วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2555

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100)

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 15 ปี ผิวขาว รูปร่างผอม สูง 153 เซนติเมตร น้ำหนัก 45 กิโลกรัม สถานภาพสมรสโสด กำลังศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 ประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ล้มเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 9.00 นาฬิกา มีอาการขาซ้ายปวด บวม และผิดรูปจึงมาโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร จากผลภาพถ่ายรังสีพบบริเวณ

ส่วนกลางของกระดูกหน้าแข้งข้างซ้ายหักเป็น 2 ท่อน ไม่มีแผลเปิดบริเวณที่กระดูกหัก แพทย์วินิจฉัยว่า กระดูกหน้าแข้งซ้ายหักแบบ ไม่มีแผลเปิด จึงรับไว้เป็นผู้ป่วยในที่หอผู้ป่วยชาย วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 14.07 นาฬิกา เลขที่ภายนอก 13148/43 เลขที่ภายใน 423/55 ผลตรวจทางโลหิตวิทยา Hct 36% (ค่าปกติ 36-48%) Hb 12.1 gram /dl (ค่าปกติ 12-18 gram /dl) WBC 9,000 cell/cumm (ค่าปกติ 5,000-10,000 cell /cumm) Neutrophils 60% (ค่าปกติ 40-75%) Lymphocyte 35% (ค่าปกติ 20-50%) Monocyte 2% (ค่าปกติ 2-10%) Eosinophil 0% (ค่าปกติ 0-5%) Platelet count 213,000 Cell / cumm (ค่าปกติ 140,000-440,000 cell / cumm) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 5% D/N/2 1000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที อัตราหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 135/90 มิลลิเมตรปรอท จากประวัติการเจ็บป่วยมีโรคประจำตัว คือ ธาลัสซีเมียชนิดพาหะ ปฏิเสธแพ้ยา แพ้อาหารและสารเคมี ศัลยแพทย์วางแผนผ่าตัดใส่แผ่น โลหะตามกระดูกภายในหาคอการบวมที่หน้าแข้งซ้ายลดลง

เยี่ยมครั้งที่ 1 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 9.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยชายโดยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และญาติโดยแนะนำตัว บอกชื่อ นามสกุล สถานที่ปฏิบัติงานให้ผู้ป่วย และญาติทราบ อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัดระยะเวลาผ่าตัด เหตุผล และความจำเป็นของการผ่าตัดเพื่อรักษาแก้ไขพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น อธิบายขั้นตอนการผ่าตัดอย่างง่าย ๆ แนะนำการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ได้แก่ ลงนามยินยอมรับการผ่าตัด ความสำคัญในการงดน้ำและอาหาร ไม่ใส่ของที่เป็นโลหะและของมีค่าทุกชนิดติดตัวผู้ป่วย บอกลักษณะตำแหน่งของแผลผ่าตัด สายท่อระบายต่าง ๆ และถ่ายปัสสาวะก่อนเข้าห้องผ่าตัดพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วย และญาติซักถามข้อสงสัยตอบคำถามและอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยและญาติไม่เข้าใจ

เยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 9.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ขาข้างซ้ายคามด้วยเฟือกอ่อน อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 109/56 มิลลิเมตรปรอท พบปัญหาทางการพยาบาลก่อนผ่าตัดผู้ป่วย และญาติวิตกกังวลกลัวการผ่าตัดเนื่องจากไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน เพื่อให้ผู้ป่วย และญาติคลายความวิตกกังวลสามารถปฏิบัติตัวก่อน และหลังผ่าตัด ได้ กิจกรรมพยาบาลสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และญาติเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล รับฟังปัญหาข้อข้องใจ ให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัด ภายหลังให้ข้อมูลผู้ป่วย และญาติรับรู้เข้าใจข้อมูลยอมรับการรักษาด้วยการผ่าตัด ศัลยแพทย์วางแผนผ่าตัดใส่แผ่น โลหะตามกระดูกภายใน ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 13.30 นาฬิกา

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 13.00 นาฬิกา ผู้ป่วยมาถึงห้องรอผ่าตัดทักทายพูดคุยซักถามด้วยท่าทีที่เป็นมิตร สัมผัสผู้ป่วยด้วยความนุ่มนวล ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยโดยการสอบถามจากตัวผู้ป่วย ป้ายชื่อมือตรงกับเวชระเบียน เอกสารลงนามยินยอมผ่าตัด ซักถาม โรค หัตถการ ตำแหน่งข้างที่ทำผ่าตัด เตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ทั่วไปสำหรับผ่าตัดใส่แผ่น โลหะตามกระดูกภายใน เครื่องมือพิเศษทางระบบกระดูกและข้อ ได้แก่ ส่วนลมพร้อมสายลม เครื่องจี้ไฟฟ้า เครื่องรัดห้ามเลือดพร้อมสายรัด ของใช้ต่าง ๆ ได้แก่ น้ำยาฆ่าเชื้อ วัสดุเย็บแผล เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดเวลา 13.15 นาฬิกา โดยรถนอนยกไม้กั้นเตียงขึ้นทั้งสองข้างแจ้งให้ผู้ป่วยทราบก่อนเคลื่อนย้ายลงเตียงผ่าตัดตรวจสอบการทำเครื่องหมายตำแหน่งที่จะผ่าตัด (Mark site) เพื่อยืนยัน

ความถูกต้อง เมื่อตรวจดูความเรียบร้อยแล้ว พยาบาลรอบนอก แจ้งให้ทีมผ่าตัดทราบทำ Time out โดยชื่อนามสกุลผู้ป่วย อายุ วิธีทำหัตถการ ชื่อแพทย์ผ่าตัด เพื่อยืนยันความถูกต้องอีกครั้งก่อนผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงาย ไม่เปิดเผยร่างกายส่วนที่ควรปกปิด พันสายรัดห้ามเลือดที่ต้นขาข้างที่ผ่าตัดต่อสายเข้ากับเครื่องรัดห้ามเลือด คิดแผนนำไฟฟ้าบริเวณต้นขาขวาให้แนบสนิทกับผิวหนัง เปิดเครื่องมือที่เตรียมในการผ่าตัดโดยเทคนิคปราศจากเชื้อ พยาบาลส่งเครื่องมือ ล้างมือสวมชุด และถุงมือปราศจากเชื้อจัดเรียงเครื่องมือตามลำดับการใช้งาน พยาบาลรอบนอกช่วยทำความสะอาดผิวหนังบริเวณขาซ้ายจนถึงปลายเท้าด้วย 7.5% povidone-iodine scrub ศัลยแพทย์ใช้ 10% povidone-iodine solution ปูผ้าปราศจากเชื้อ พยาบาลส่งเครื่องมือประกอบส่วนลมนกับสายลมเข้าด้วยกันส่งปลายจี้ไฟฟ้า ปลายสายลมให้พยาบาลช่วยรอบนอกเพื่อต่อเข้ากับอุปกรณ์แต่ละชนิดพร้อมทั้งเปิดเครื่อง พยาบาลช่วยรอบนอกตั้งค่าเครื่องรัดห้ามเลือดให้อยู่ที่ 300 มิลลิเมตรปรอท บันทึกเวลาทำงานและรายงานเป็นระยะ ศัลยแพทย์เริ่มการผ่าตัดเวลา 14.00 นาฬิกา ส่งเครื่องมือตามหลักปราศจากเชื้อและขั้นตอนผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายในช่วยซับเลือดระหว่างผ่าตัด ส่งสายระบายของเหลวให้ศัลยแพทย์ ก่อนเย็บปิดแผลผ่าตัดตรวจนับผ้าซับเลือด มีด เข็มและเครื่องมือร่วมกับ พยาบาลช่วยรอบนอกผ่าตัดเสร็จเวลา 15.00 นาฬิกา ทำความสะอาดผิวหนังให้สะอาดและทาแผลด้วย 10% povidone-iodine solution ปิดแผลด้วยผ้าก๊อซ ต่อสายระบายของเหลวเข้ากับขวดสูญญากาศ พันผ้ายึดรัดแผล พยาบาลช่วยรอบนอกคลายสายรัดห้ามเลือด แล้วเปิดขวดสูญญากาศมีเลือดไหลคลาสาย ดูแลความสะอาด และแต่งตัวผู้ป่วยให้เรียบร้อย ตรวจสอบปลายนิ้วเท้าเพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด ถอดแผ่นลื่อนำไฟฟ้าอย่างระมัดระวังเพื่อลดการบาดเจ็บผิวหนัง ประเมินผิวหนังบริเวณต้นขาขวาที่ติดแผ่นลื่อนำไฟฟ้า ไม่พบรอยแดงหรือไหม้บริเวณผิวหนังหลังผ่าตัดจากการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า พยาบาลช่วยรอบนอกบันทึกข้อมูลการพยาบาลในระยะผ่าตัดให้ถูกต้องครบถ้วนระหว่างผ่าตัด ไม่พบปัญหาในการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยตื่นดี ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักฟื้นเวลา 15.15 นาฬิกา

เยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 10.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยชาย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถลุกนั่งบนเตียงและล้างหน้าแปรงฟันได้เอง อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 92 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 121/80 มิลลิเมตรปรอท ขาข้างซ้ายพันผ้ายึดรัดแผล มีสายระบายของเหลวต่อลงขวดสูญญากาศ ภายในขวดมีของเหลวเป็นเลือดเก่าประมาณ 30 มิลลิลิตร ไม่มี บวม แดง ร้อน ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดแผลผ่าตัด ผู้ป่วยบอกว่าปวดแผลผ่าตัด แนะนำการจัดการทำโดยให้ขาข้างที่ผ่าตัดสูงโดยการหนุนหมอนเพื่อลดบวมและอาการปวด แนะนำให้ญาติช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน พுகุ้ยให้กำลังใจ ประเมินอาการปวด ผู้ป่วยทุเลาลง นอนหลับพักผ่อนได้

เยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 9.00 นาฬิกา ที่หอผู้ป่วยชาย อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 120/72 มิลลิเมตรปรอท ปวดแผลลดลง pain score = 2 บริเวณขาข้างซ้ายพันด้วยผ้ายึด ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อภายหลังผ่าตัด เนื่องจากมีแผลผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด แนะนำให้สังเกตบริเวณแผลผ่าตัดว่ามีอาการปวด บวม แดง ร้อน หรือไม่ พร้อมทั้งสังเกตลักษณะสารคัดหลั่งที่ซึมออกจากแผลและในขวดสูญญากาศ หลีกเลี้ยง

การสัมผัสรอบแผลผ่าตัด ล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังสัมผัสบริเวณบาดแผลผ่าตัด ไม่ให้แผลเปียกน้ำ ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ประเมินผล แผลแห้งดี ศัลยแพทย์เอาสายระบายของเหลวออก

เยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 10.00 นาฬิกา เยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยชาย อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 128/88 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีปวดแผล แผลแห้งดี ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายกลับไปพักฟื้นที่บ้านรวมระยะเวลาในการพยาบาลเป็นเวลา 9 วัน ก่อนผู้ป่วยกลับบ้านได้รับยา paracetamol รับประทานครั้งละ 1-2 เม็ด ทุก 4-6 ชั่วโมงเวลาปวดหรือมีไข้ folic acid 1 เม็ดหลังอาหารเช้า ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ได้แก่ ดูแลแผลผ่าตัด การรับประทานยาตามแผนการรักษา การพักผ่อนให้เพียงพอ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เน้นอาหารที่มีโปรตีนเช่น เนื้อ นม ไข่ เป็นต้น และแคลเซียมสูงเช่น ปลาตัวเล็กตัวน้อย นม เป็นต้น เพื่อช่วยส่งเสริมการสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อ สังเกตอาการผิดปกติของแผลผ่าตัด ล้างแผลวันละครั้ง มาตรฐานตามนัดพร้อมตัดไหมวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2555 เวลา 9.00 นาฬิกา ที่คลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ

7. ผลสำเร็จของงาน

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย ได้รับการวินิจฉัยกระดูกหน้าแข้งซ้ายหัก ผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายใน รับไว้ในความดูแลตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2555 ถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2555 รวมระยะเวลาให้การพยาบาล 9 วัน ระหว่างให้การพยาบาลพบปัญหาก่อนผ่าตัด ดังนี้ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลกลัวการผ่าตัด เนื่องจากไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน ให้การพยาบาลโดยสร้างสัมพันธภาพและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด หลังจากให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติรับรู้ และเข้าใจข้อมูลยอมรับการรักษาด้วยการผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากขั้นตอนการผ่าตัด ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ก่อนกลับบ้านผู้ป่วยสามารถเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน ตอบคำถาม และปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีปวด บวม แดงร้อน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2555 แพทย์นัดมาตรวจติดตามอาการและตัดไหมวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2555 ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกคลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายในซึ่งต้องติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัดระยะเวลา 1 ปี

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย และเกิดความพึงพอใจที่ได้รับการรักษาพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายในกระดูกหน้าแข้งหัก และพัฒนาคุณภาพการบริการให้ดียิ่งขึ้น
3. ผู้ศึกษาได้ทบทวน เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายในกระดูกหน้าแข้งหัก

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. จากการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด โดยการอธิบายเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมภายในห้องผ่าตัด บุคลากรในห้องผ่าตัด การจัดทำในการผ่าตัด และสภาพร่างกายภายหลังการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยไม่เข้าใจและมองภาพจากการฟังคำอธิบายไม่ได้

2. ขาดคู่มือเรื่องบทบาทพยาบาลห้องผ่าตัดในการเตรียม และส่งเครื่องมือในการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายในกระดูกหน้าแข้งหัก ทำให้พยาบาลจบใหม่ไม่สามารถเตรียมเครื่องมือให้พร้อมใช้ ส่งเครื่องมือผ่าตัด ผิดพลาดล่าช้า

10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำสื่อที่สามารถอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและเห็นภาพเดียวกัน โดยใช้สมาร์ทโฟนหรือไอแพด โดยเปิดภาพและวิดีโอให้ผู้ป่วยดูประกอบการอธิบาย
2. ควรจัดให้มีแนวทางปฏิบัติในการเตรียม และส่งเครื่องมือในการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะตามกระดูกภายในกระดูกหน้าแข้งหัก โดยใช้สมาร์ทโฟนหรือไอแพด เพื่อเป็นแนวทางให้พยาบาลห้องผ่าตัดได้ศึกษาเพิ่มพูนความรู้

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นางสาวปัทมภัต จุลโนนยาง)

ผู้รับการประเมิน

14 / พ.ย. 2557

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นางวรรณ วัฒนกิจการ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

14 / พ.ย. 2557

ลงชื่อ..... 

(นางสาวสุภาพร กรลักษณ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

14 / พ.ย. 2557

ภาคผนวก

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด

ชื่อเรื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด

หลักการและเหตุผล

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดให้ได้รับความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและบาดเจ็บระหว่างผ่าตัด จากอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดต้องเข้าใจถึงการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้ เพราะความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หลายชนิดสามารถป้องกันและลดความรุนแรงให้น้อยลงได้

จากสถิติผู้ป่วยทั้งหมดที่รับบริการผ่าตัดของโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร พบว่าจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดด้านกระดูกและข้อมีจำนวนลดลงแต่ความรุนแรงมากขึ้นและเป็นการผ่าตัดที่มีจำนวนมากที่สุด ใช้เวลาในการผ่าตัดโดยประมาณ 1-3 ชั่วโมง ขึ้นกับความยากง่ายของหัตถการ การผ่าตัดในระบบกระดูกและข้อส่วนใหญ่มีการใช้เครื่องรัดห้ามเลือดในระหว่างผ่าตัด (Tourniquet) เพื่อหยุดการไหลเวียนเลือดไปสู่บริเวณแขนขาชั่วคราว ทำให้บริเวณแขนขามีเลือดน้อยที่สุด สามารถทำผ่าตัดได้สะดวกและรวดเร็วช่วยให้ผู้ป่วยเสียเลือดในการผ่าตัดน้อย ซึ่งการใช้เครื่องรัดห้ามเลือดไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง จากกระบวนการทำงานที่ผ่านมาพบว่ามีย่อยครั้งที่พยาบาลช่วยรอบนอกไม่รายงานระยะเวลาในการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด ซึ่งมีโอกาสทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น อาจมีเนื้อตายบริเวณแขนหรือขา จากความสำคัญของปัญหา ผู้ศึกษาจึงนำปัญหามาวางแผนและหาวิธีการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจึงได้จัดทำเรื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด (Tourniquet) ในการผ่าตัด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด
2. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

วิธีปฏิบัติ

1. ก่อนใช้เครื่องรัดห้ามเลือดตรวจสอบสถานะการทำงานให้อยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ดี
2. ประเมินสภาพผิวหนังบริเวณต้นขาหรือแขนต้องไม่มีแผล กล้ามเนื้อบริเวณนั้นต้องไม่เหี่ยวลีบเพื่อป้องกันอันตรายต่อเส้นประสาทและหลอดเลือด
3. เลือกขนาดของสายรัดห้ามเลือดให้เหมาะสมกับขนาดของต้นขาหรือแขน
4. ก่อนพันห้ามเลือดต้องพันด้วยสำลีหรือแผ่นสำลีอัด (webriil) เพื่อป้องกันไม่ให้สายรัดห้ามเลือดกดโดยตรงกับเนื้อเยื่อ ไม่พันบริเวณข้อเพราะเส้นประสาทและหลอดเลือดบริเวณข้อจะถูกทำลาย
5. ต่อท่อสายลมและตั้งความดันให้เหมาะสมโดยกำหนดความดันเลือดของ systolic pressure ของผู้ป่วย คือ systolic pressure + 75 มิลลิเมตรปรอท สูงสุดไม่เกิน 300-350 มิลลิเมตรปรอท
6. ไล่เลือดบริเวณที่จะผ่าตัดโดยยกขาหรือแขนข้างที่จะผ่าตัดสูงขึ้นประมาณ 30-40 องศา นาน 2-3 นาที แล้วใช้แผ่นยางยึดพันไล่เลือดจากปลายมือหรือปลายเท้า ไปจนถึงต้นแขนหรือต้นขาคลายออกหลังจากเปิดความดันเข้าไปสายรัดห้ามเลือด พยาบาลรายงานการเริ่มใช้เครื่องรัดห้ามเลือดโดยแจ้งความดันและเวลาที่เริ่มใช้ลงบันทึก พร้อมทั้งตั้งนาฬิกาปลุกเมื่อครบ 1 ชั่วโมง 30 นาที
7. รายงานเวลา เมื่อครบ 1 ชั่วโมง 30 นาที เพื่อพิจารณาคลายให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลายแขนหรือขา

8. ตรวจสอบผิวหนังของผู้ป่วยหลังการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด ว่ามีอาการปวด ชา สีผิวหนังมีรอยจ้ำเลือด หากมีอาการบวม สีผิวซีด หรือ คล้ำ ปวด ชา ให้รายงานแพทย์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยไม่เกิดการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด (Tourniquet) ในการผ่าตัด
2. เป็นแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด (Tourniquet) ในการผ่าตัดร่วมกันของบุคลากรในหน่วยงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร
3. เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

อุบัติการณ์การบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือดในระหว่างผ่าตัดน้อยกว่าร้อยละ 0.1