

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์  
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง แผนการสอนกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยน  
ข้อเข่าเทียม

เสนอโดย

นางสาวเพ็ญพักตร์ ชาญวิเศษ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ.250)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (แก้ไขตามมติคณะกรรมการประเมินผลงานสายงานการพยาบาลวิชาชีพระดับ 6 (ชุดที่ 2) ครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 7 มี.ค.2554)
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 15 วัน (ตั้งแต่วันที่ 18 สิงหาคม 2552 ถึงวันที่ 1 กันยายน 2552)
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคข้อที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ พบประมาณร้อยละ 10 ของประชากรที่มีอายุ 55 ปี โดยพบมากและรุนแรงขึ้นตามอายุและเป็นต้นเหตุให้เกิดภาวะทุพพลภาพในผู้หญิง โรคข้อเข่าเสื่อม หมายถึง ภาวะที่มีความผิดปกติการเสื่อมสภาพของผิวกระดูกอ่อนภายในข้อเข่า มีการสูญเสียคุณสมบัติของน้ำหล่อเลี้ยงข้อเข่า ทำให้เกิดการเสียดสีขณะเคลื่อนไหวจนเกิดการสึกหรอของกระดูกอ่อน

### พยาธิสภาพ

กระดูกอ่อนข้อต่อมีการเปลี่ยนแปลงทาง

1. ชีวกลศาสตร์ มีการสูญเสียคุณสมบัติในการหดตัว เมื่อมีแรงกดและการยึดตัวเมื่อแรงกดหมดไป เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของกระดูกอ่อนเมื่อมีอายุมากขึ้น
2. ชีวเคมี ปริมาณและขนาดของ proteoglycan ลดลง ปริมาณน้ำในกระดูกอ่อนเพิ่มขึ้น มีการสร้าง lysosomal proteases และ neutral metalloproteinase มากขึ้น กระดูกอ่อนข้อต่อจะมีลักษณะนุ่มกว่าปกติ สีเปลี่ยนจากใสเป็นสีเหลือง มีการแตกของข้อ ระยะต่อมากระดูกผิวข้อเริ่มบางลง กระดูกส่วนใต้ข้อต่อกระดูกอ่อนหนาตัวขึ้น มีกระดูกงอกบริเวณขอบกระดูก มีผลให้พิสัยการเคลื่อนไหวลดลง เกิดการตายของ subchondral bone เป็นหย่อมๆ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ อายุมาก น้ำหนักมาก การนั่งยอง นั่งพับเพียบเป็นเวลานาน กล้ามเนื้อไม่แข็งแรงขาดการออกกำลังกาย การบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ภาวะกระดูกพรุน

### อาการแสดงของภาวะข้อเข่าเสื่อม

ระยะแรก อาจมีอาการข้อเข่าบวมเล็กน้อยและข้อฝืด ปวดเมื่อยตึงทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเข่า เมื่อเป็นมากขึ้นจะปวดบริเวณเข่า เมื่อมีการเคลื่อนไหวลุกนั่งหรือเดินบันไดไม่คล่องเหมือนเดิม ระยะท้ายข้อบวมและผิดรูป ข้อเข่าโก่ง ข้อเข่าเหยียดและงอไม่สุด กล้ามเนื้อรอบเข่าอ่อนแรง เสียงดังกรอบแกรบในข้อขณะเคลื่อนไหว

### การวินิจฉัย

1. ซักประวัติและตรวจร่างกาย โดยเน้นการตรวจข้อเข่า ซึ่งอาจจะพบลักษณะที่สำคัญ คือ ข้อบวมหรือขนาดข้อใหญ่และการงอของข้อเข่า
2. การถ่ายภาพรังสี จะพบว่าช่องว่างระหว่างกระดูกเข่าแคบลง หมายถึง กระดูกอ่อนมีการสึกหรอ
3. การเจาะเลือด เพื่อวินิจฉัยแยกโรคที่อาจจะเป็นสาเหตุของโรคปวดเข่าเรื้อรัง

#### 4. การกรวดน้ำหล่อเลี้ยงข้อเข่า

##### การรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อม

1. การรักษาโดยไม่ต้องใช้ยา ได้แก่ การลดน้ำหนัก หลีกเลี่ยงการยกของหนัก ออกกำลังกาย และการบริหารกล้ามเนื้อ การทำกายภาพบำบัด
2. การรักษาโดยใช้ยา ได้แก่ การใช้ยาแก้ปวด ยาลดการอักเสบชนิดสเตียรอยด์ ยาต้านการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาบำรุงกระดูกอ่อน การใช้ น้ำหล่อเลี้ยงข้อชนิดเทียม
3. การรักษาโดยการผ่าตัด ได้แก่ การผ่าตัดผ่านกล้อง (arthroscope) การผ่าตัดแก้ความโค้งงอของเข่า (high tibial osteotomy) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (total knee replacement) หรือ (total knee arthroplasty)

##### ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

1. การติดเชื้อในร่างกาย จากการมีแผลผ่าตัด การใส่ข้อเทียม การใส่ท่อระบายต่างๆ
2. หลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน (deep vein thrombosis) และการมีลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด
3. ภาวะไขมันเล็กๆ หลุดเข้ากระแสเลือด ก่อให้เกิดการอุดตัน (fat embolism)
4. ข้อยึดติด (contracture) ข้อไม่มั่นคง (joint instability) ข้อเทียมหลวมหรือหลุด
5. การได้รับบาดเจ็บต่อเส้นเลือดเส้นประสาท (neurovascular injuries)
6. อื่นๆ เช่น แผลกดทับ ท้องอืด ความเครียด ความวิตกกังวล

##### การพยาบาลผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

###### การพยาบาลก่อนผ่าตัด

1. ประเมินสภาพร่างกาย ชักประวัติความเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน การแพ้ยา ยาที่รับประทานประจำ ประวัติการผ่าตัด การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในรายที่ได้รับยาสเตียรอยด์ ยาละลายลิ่มเลือดต้องรายงานแพทย์ เพื่อเตรียมแผนการรักษาให้ผู้ป่วยพร้อมรับการผ่าตัด
2. ประเมินสภาพจิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงแผนการรักษา เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและข้อสงสัย ประเมินสังคมสงเคราะห์ในรายที่มีปัญหาค่าใช้จ่ายข้อเทียมหรือค่ารักษา ให้คำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบและข้อปฏิบัติของโรงพยาบาล
3. ประเมินความรู้ ความพร้อมด้านร่างกายก่อนผ่าตัด โดยอธิบายผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การผ่าตัด การใช้ยาระงับความรู้สึก สภาพร่างกายหลังผ่าตัด แนะนำและฝึกการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกการขับถ่ายบนเตียง ประเมินแหล่งการติดเชื้ออื่น ๆ ในร่างกาย ถ้าพบรายงานแพทย์เพื่อทำการรักษาก่อนผ่าตัด เตรียมความสะอาดของร่างกายทั่วไป เตรียมผิวหนังบริเวณเข่าข้างที่จะทำผ่าตัดให้สะอาด ดูแลให้ได้รับสารน้ำและยาให้ครบตามแผนการรักษา ตรวจสอบความพร้อมของการรับรู้และยอมรับการผ่าตัด เตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสีปอดและข้อเข่า คลื่นไฟฟ้าหัวใจและจอตาบอด อุปกรณ์และยาที่ต้องเตรียมไปห้องผ่าตัด งดอาหารและน้ำหลังเที่ยงคืนก่อนผ่าตัดเพื่อป้องกันอาหารสำลักเข้าปอด

4. ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านเพื่อปรับให้เหมาะสมเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน ทางเดินโล่ง ห้องน้ำควรมีที่ยึดเกาะ การขับถ่ายควรเป็นส้วม โถนั่งหรือเก้าอี้สุขภัณฑ์วางครอบบนโถส้วมซึม ควรมีผู้ดูแลในระยะ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดหรือจนกว่าผู้ป่วยสามารถเดินและทำกิจวัตรประจำวันดีแล้ว

5. ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ และการพลัดตกหกล้ม

#### การพยาบาลหลังผ่าตัด

1. ประเมินอาการจากการได้รับการระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกโดยใช้วิธีระงับความรู้สึก ให้ผู้ป่วยนอนราบหนุนหมอน สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ้ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ตะแคงหน้า ป้องกันการสำลักลงสู่ปอด ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังนอนราบ 8-12 ชั่วโมง หลังผ่าตัด สังเกตอาการแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก โดยสังเกตกำลังของกล้ามเนื้อและความรู้สึกขาของขาทั้งสองข้าง การขับถ่ายปัสสาวะภายใน 6-8 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ดูแลให้ได้รับสารน้ำและสารอาหารครบถ้วนตามแผนการรักษา ให้ดื่มน้ำประมาณ 1,500-2,000 มิลลิลิตรต่อวัน

2. บันทึกสัญญาณชีพ เพื่อสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด ผู้ป่วยหลังผ่าตัดอาจมีอาการหนาวสั่น ซีด และความดันโลหิตต่ำได้ อาจเป็นผลมาจากการได้รับยาขณะผ่าตัด ยาระงับความรู้สึก หรือการเสียเลือด ควรบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาทีจำนวน 4 ครั้ง ทุก 30 นาที จำนวน 4 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 4 ครั้ง และต่อไปทุก 4 ชั่วโมงกระทั่งสัญญาณชีพคงที่

3. ประเมินการเสียเลือดจากแผลผ่าตัดและในขวดสุญญากาศที่ระบายเลือดออกจากแผลผ่าตัด ถ้าเลือดที่ออกจากท่อระบายเลือดมากกว่า 200 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ ดูแลขจัดระบายเลือดให้เป็นสุญญากาศ ประเมินอาการซีด ตรวจสอบความเข้มข้นเลือดตามแผนการรักษา

4. ประเมินการทำงานของเส้นประสาทและหลอดเลือดส่วนปลายของขาข้างผ่าตัดเปรียบเทียบกับขาข้างดี โดยประเมินชีพจรที่หลังเท้า สิว อุณหภูมิของขา การไหลกลับคืนของเลือดภายในหลอดเลือดฝอยที่นิ้วเท้า อาการปวด ความรู้สึกและการเคลื่อนไหวของนิ้วเท้า การกระดกเท้าขึ้นลงโดยประเมินอย่างต่อเนื่อง

5. ประเมินและป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัด โดยสังเกตอาการอักเสบแผลผ่าตัด ดูแลแผลไม่ให้เปียกน้ำ ให้อยู่ตามแผนการรักษา ดูแลให้ได้รับอาหารโปรตีนสูง เพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกัน

6. ประเมินและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะก้อนไขมันอุดตันในปอด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันปอด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก โดยสังเกตอุณหภูมิ ความผิดปกติของสีผิว และเล็บเท้า ชีพจรบริเวณขา 2 ข้าง ความรู้สึกและการเคลื่อนไหวของขาข้างผ่าตัดทุก 2 ชั่วโมง ประเมินอาการหายใจเร็ว เหนื่อยหอบ หายใจลำบาก อาการกระสับกระส่าย สับสนพูดคุยไม่รู้เรื่อง เจ็บแน่นหน้าอก ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตต่ำ จุดเลือดออก ไอหรือไอเป็นเลือด ค่าความเข้มข้นออกซิเจน ป้องกันโดยแนะนำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายลุกนั่งบ่อย ๆ กระตุ้นให้กระดกข้อเท้าขึ้น-ลงบ่อย ๆ ลุกจากเตียง ฝึกเดินประมาณวันที่ 2-3 หลังผ่าตัดหรือตามแผนการรักษา จัดการความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ

### การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

วันที่ 1-2 หลังผ่าตัด กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้า-ออกลึก ๆ อย่างน้อย 10-20 ครั้ง ทุก 1-2 ชั่วโมง ขณะที่ตื่นนอน กระตุ้นให้ผู้ป่วยลุกนั่ง ยกขาที่ได้ compression dressing วางบนหมอนสูงเพื่อลดการคั่งของเลือด บริเวณปลายเท้าและป้องกันอาการบวม กระตุ้นให้ผู้ป่วยเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาและกระดกข้อเท้าขึ้น-ลง ถ้าไม่มีอาการปวดและสามารถทำได้

วันที่ 3 หลังผ่าตัด ฝึกออกกำลังกล้ามเนื้อต้นขาโดยการยกขาข้างผ่าตัดให้สูงขึ้น ในลักษณะเข่าเหยียดตรง กระตุ้นให้ผู้ป่วยเปลี่ยนอิริยาบถและเคลื่อนไหวร่างกายบ่อย ๆ ลุกนั่งบนเตียง บางรายจะได้รับการเคลื่อนไหวข้อเข่าด้วยเครื่องเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องวันแรกตั้งเครื่องให้ข้อเข่า 30 องศาและค่อยๆเพิ่มขึ้นทุกวัน จนผู้ป่วยงอเข่าได้ 90 องศา

วันที่ 4-5 หลังผ่าตัด บริหารกล้ามเนื้อขามากขึ้นในท่านั่ง ท่านอน หัดขึ้นและเดินโดยใช้เครื่องช่วยเดิน (walker) โดยวาง walker ไปด้านหน้าในระยะพอเหมาะ ก้าวขาข้างผ่าตัดออกไปก่อน ลงน้ำหนักที่แขนทั้ง 2 ข้างแล้วก้าวขาข้างที่ไม่ผ่าตัดตามไป โดยลงน้ำหนักขาข้างผ่าตัดบางส่วน

### ประเมินการดูแลต่อเนื่องหลังการจำหน่าย

ประเมินความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ดังนี้ บริหารกล้ามเนื้อต้นขา การงอและเหยียดเข่าควรทำสม่ำเสมอทุกวันแต่ไม่หักโหม หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง การคุกเข่าหรือนั่งเก้าอี้เตี้ย นั่งยองๆหรือนั่งพับเพียบ การจับถ่ายควรเป็นโถนั่งหรือใช้เก้าอี้สุขภัณฑ์วางครอบบนโถสวมซึม ควบคุมน้ำหนักตัว ใช้เครื่องช่วยเดินจนสามารถเดินได้ดี ถ้าพบอาการที่ผิดปกติ เช่น มีไข้สูง ปวดบวม แดง ร้อนบริเวณแผลผ่าตัด มีน้ำเหลืองหรือหนองไหลออกจากแผล ปวดบริเวณข้อเข่ามาก ข้อเข่ายึดติด ควรมาพบแพทย์ทันที การขึ้น-ลงบันได เริ่มได้เมื่องอเข่าได้มากกว่า 90 องศา การขึ้นบันไดใช้ขาข้างดีขึ้นตามด้วยขาข้างผ่าตัด การลงบันไดใช้ขาข้างผ่าตัดลงก่อนตามด้วยขาข้างดี กิจกรรมที่ไม่ควรทำคือ การเดินเร็ว การวิ่ง การกระโดด หรือเดินขึ้นเขา การยกน้ำหนักเกิน 30 กิโลกรัม มาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง

### ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยาและการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยา

1. Madiplot สรรพคุณ เป็นยาลดความดันโลหิตสูง กลุ่ม calcium antagonists

บทบาทพยาบาล บันทึกสัญญาณชีพก่อนและหลังให้ยา สังเกตอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตับอักเสบ

2. Naproxen สรรพคุณ เป็นยาระงับปวด ลดไข้

บทบาทพยาบาล ระวังการให้ยาในผู้ป่วยโรคตับ แนะนำให้ดื่มน้ำบ่อยๆ สังเกตอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ ง่วงซึม ผื่น บวม เป็นแผลที่เยื่อช่องปาก

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

##### สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย ทำให้ปวดข้อ เข่าบวม ข้อยึดติด พิการผิดรูป เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการรักษาที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเดินได้ดีมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พยาบาลผู้ดูแลจึงต้องมีความรู้ความสามารถเข้าใจพยาธิสภาพของโรค การรักษา การผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น สามารถประเมินปัญหาวางแผนการพยาบาลได้ถูกต้องเหมาะสมทันต่อเหตุการณ์และให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อปฏิบัติตัวได้ถูกต้องปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัด กลับไปดำเนินชีวิตประจำวันได้ด้วยคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรณีศึกษา ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 67 ปี สถานภาพสมรสคู่ อาชีพแม่บ้าน นับถือศาสนาพุทธ มาโรงพยาบาลด้วยอาการปวดเข่า 2 ข้างเรื้อรังมากกว่า 1 ปี มารับการรักษาโดยวิธีรับประทานยา ภายนอกบวม และนวดยา อาการไม่ทุเลา 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาลอาการปวดมากขึ้น มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยโรคเป็น OA both knee แพทย์นัดมาอนโรงพยาบาลเพื่อทำผ่าตัด รับไว้เป็นผู้ป่วยในที่หอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกหญิง วันที่ 18 สิงหาคม 2552 เลขที่ภายนอก 39343-50 เลขที่ภายใน 14989-52 ประเมินแรกรับ ผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี เข่างอโค้ง 2 ข้าง ปวดเข่าระดับความปวด 4 เดิน ได้ระยะไกลต้องพัก อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 66 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/80 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง ตรวจพบเมื่อ 5 ปีก่อนได้รับการรักษา ต่อเนื่องที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โดยวิธีรับประทานยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ ฮีโมโกลบิน 12.4 gm/dl (ค่าปกติ 14-18 gm/dl) ฮีมาโตคริต 37.8 เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ 41-51 เปอร์เซ็นต์) เกร็ดเลือด 272 THSD/cumm (ค่าปกติ 150-400 THSD/cumm) เม็ดเลือดขาว 6.5 THSD/cumm (ค่าปกติ 4-11 THSD/cumm) สรุปผลตรวจทางโลหิตวิทยาปกติ ผลการตรวจทางเคมี พบระดับน้ำตาลในเลือด 114 mg/dl (ค่าปกติ 60-110 mg/dl) BUN 25 mg/dl (ค่าปกติ 8-18 mg/dl) creatinine 1.3 mg/dl (ค่าปกติ 0.9-1.8 mg/dl) โซเดียม 141 mmol/L (ค่าปกติ 136-145 mmol/L) โพแทสเซียม 3.8 mmol/L (ค่าปกติ 3.5-5.1 mmol/L) กลอไรด์ 104 mmol/L (ค่าปกติ 100-110 mmol/L) คาร์บอนไดออกไซด์ 29 mmol/L (ค่าปกติ 22-32 mmol/L) สรุปผลการตรวจทางเคมีปกติ ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ ภาพถ่ายรังสีข้อเข่าปกติ ภาพถ่ายรังสีเข่า ข้อเข่าเสื่อม 2 ข้าง แพทย์วางแผนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 2 ข้าง (TKA both knee) วันที่ 19 สิงหาคม 2552 ภายใต้การระงับความรู้สึกทางไขสันหลังด้วยยามีโพรพอฟโฟลและปรักษาอายุรแพทย์ร่วมดูแลก่อนและหลังผ่าตัด เรื่องความดันโลหิตสูง อายุรแพทย์มีความเห็นให้ผ่าตัดได้ ควบคุมความดันโลหิตด้วยยารับประทาน เช้าวันผ่าตัด อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 58 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท เตรียมผู้ป่วยพร้อมรับการผ่าตัดโดยจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการผ่าตัด ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จอเลือด 2 ยูนิต ดินน้ำและอาหารทางปากทุกชนิดเที่ยงคืน เช้าวันผ่าตัด ดูแลให้ท่าความสะอาดร่างกาย ให้ยา ก่อนระงับความรู้สึกตามแผนการรักษา Madiplot 20 มิลลิกรัม ½ เม็ด และ Prenolol 50 มิลลิกรัม ½ เม็ด ให้สาร

น้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 5%D/N/2 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เตรียมเพิ่มประวัติ फिल्มเอกซเรย์ สอนคาสาขาสวนปีสสาวะและดูแลให้ Cefazolin 1 กรัม ทางหลอดเลือดดำก่อนไปห้องผ่าตัด ส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดเวลา 11.00 น. ผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดเวลา 17.00 น. หลังผ่าตัด TKA both knee ภายใต้การระงับความรู้สึกทางไขสันหลังด้วยยามอร์ฟินใช้เวลาผ่าตัดนาน 2 ชั่วโมง 15 นาที เสียเลือดขณะผ่าตัด 10 มิลลิลิตร หลังทำผ่าตัดผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ปลุกตื่นลืมตา ได้รับออกซิเจนชนิดหน้ากาก อัตรา 10 ลิตรต่อนาที ได้รับสารน้ำ 0.9 %NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง แผลผ่าตัดต่อท่อระบายสูญญากาศเพื่อระบายเลือดและสารคัดหลัง clamp สายไว้ให้เริ่มเปิดสายระบายเลือดเวลา 23.00 น. ปลายเท้าบวมเล็กน้อย การไหลเวียนของเลือดที่ปลายเท้าดี คาสาขาสวนปีสสาวะปริมาณ 200 มิลลิลิตร ลักษณะใส สีเหลือง อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 150/90 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 98 ระดับความปวด 6 หลังผ่าตัดแผลผ่าตัดต่อท่อระบายเลือดข้างซ้าย ข้างขวา clamp สายไว้ เริ่มเปิดสายระบายเลือดเวลา 23.00 น. ขวดข้างซ้ายไม่มีปริมาณเลือดออกเพิ่ม ขวดข้างขวาปริมาณเลือดออกเพิ่มรวม 340 มิลลิลิตร ติดตามค่าฮีมาโตคริตทุก 4 ชั่วโมง หลังผ่าตัด 3 ครั้ง ค่าฮีมาโตคริตมากกว่าร้อยละ 30 แพทย์ให้เปิดทำแผลดึงสายระบายเลือดในวันที่ 2 หลังผ่าตัด แผลแห้งดี ไม่มีบวมแดง วันที่ 1-2 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลมากระดับความปวด 6-8 แพทย์ควบคุมอาการปวดด้วยยา Dynastat 40 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง 2 วันและเพิ่ม Tramal 50 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ เมื่อมีอาการปวดทุก 6 ชั่วโมง ได้รับยา Cefazolin 1 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง 2 ครั้ง จากนั้นเปลี่ยนเป็น cloxacillin 500 มิลลิกรัม 1 เม็ดก่อนอาหารและก่อนนอน หลังผ่าตัดวันที่ 3-5 ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น สัญญาณชีพปกติ อาการปวดแผลลดลง ระดับความปวด 3-4 แพทย์ควบคุมความปวดด้วยยาปรับประทาน สามารถบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า มีองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 90 องศา และเดินโดยใช้เครื่องช่วยพยุงเดิน ได้อย่างดีในวันที่ 6 หลังผ่าตัด ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด หลังผ่าตัด 12 วัน แพทย์ให้ตัดไหม แผลผ่าตัดแห้งดีดี แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาอยู่ในการดูแล 15 วัน ผู้ศึกษาติดตามและประเมินผลการพยาบาลรวมเป็นเวลา 15 วัน เยี่ยมจำนวน 6 ครั้ง ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขไปแล้ว

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจากผู้ป่วย ญาติ เวชระเบียน ศึกษาความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดทางการพยาบาลจากตำรา วารสาร งานวิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวทางการเลือกกรณีศึกษา
2. เลือกกรณีศึกษา เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยน ข้อเข่าเทียม โดยพิจารณาถึงความสำคัญของโรคที่พบบ่อยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิง
3. นำข้อมูลทั้งหมดรวบรวมและเรียบเรียงเป็นผลงาน นำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของงาน

4. ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผลงานวิชาการเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 18 สิงหาคม 2552 ถึงวันที่ 1 กันยายน 2552 ในระหว่างการดูแลผู้ป่วยพบปัญหาดังนี้

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังด้วยมอร์ฟีนหลังผ่าตัด TKA both knee ให้การพยาบาลโดยประเมินความรู้สึกตัว ความรู้สึกขาของขาทั้ง 2 ข้าง สัญญาณชีพ ให้ออนราบ 8 ชั่วโมงหลังผ่าตัด สังเกตอาการคลื่นไส้อาเจียน อาการคัน ให้ออกซิเจนชนิดหน้ากาก 10 ลิตรต่อนาที หลังผ่าตัดให้สารน้ำ 0.9% NSS 1,000 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง จากการประเมินผู้ป่วยสัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 150/90 มิลลิเมตรปรอท มีอาการคันตามตัวแขนและใบหน้าได้รับ ยา CPM 10 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำหลังได้รับยาอาการคันทุเลาลง

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการเสียเลือดมากหลังผ่าตัดเนื่องจากผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 2 ข้าง มีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อทำให้เกิดการสูญเสียเลือดได้มาก ให้การพยาบาลโดยประเมินและบันทึกสัญญาณชีพจนกระทั่ง ประเมินการสูญเสียเลือดจากแผลผ่าตัดและจากขวดสัญญาณชีพที่ระบายเลือดออกจากแผลผ่าตัด ดูแลให้ขวดระบายเลือดเป็นระบบปิด ติดตามค่าฮีมาโตคริตทุก 4 ชั่วโมง 3 ครั้ง แผลผ่าตัดไม่มีเลือดออก ขวดระบายเลือดขาซ้ายไม่มีเลือดออก ขาวาปริมาณเลือดออกทั้งหมด 340 มิลลิลิตร ฮีมาโตคริตมากกว่าร้อยละ 30 สัญญาณชีพปกติ

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ ผู้ป่วยปวดแผลมากในวันที่ 1-2 หลังผ่าตัด ระดับความปวด 6-8 ให้การพยาบาลโดยให้ยา Dynastat 40 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง 2 วันหลังผ่าตัด ประเมินอาการปวดอย่างต่อเนื่อง ให้ยา Tramal 50 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำเพิ่มเมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดทุก 6 ชั่วโมงและให้ยาบรรเทาอาการปวดชนิดรับประทานตามแผนการรักษา จัดขาข้างที่ทำผ่าตัดให้เหยียดตรง สังเกตอาการข้างเคียงจากยา จากการประเมินระดับความปวดแผลผ่าตัดของผู้ป่วยลดลง ก่อนกลับบ้านไม่มีอาการปวดแผล

ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดแผลกดทับเนื่องจากผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย การนอนท่าเดียวนานๆ อาจเกิดแผลกดทับได้ ให้การพยาบาลโดยประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับโดยใช้ Barden scale จัดให้ออนที่นอนลม ช่วยพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง กระตุ้นให้เปลี่ยนอิริยาบถบ่อยๆ ดูแลให้ผิวหนังแห้งสะอาด ไม่เปียกชื้น จากการประเมินผู้ป่วยไม่เกิดแผลกดทับ

ปัญหาที่ 5 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด ระบบทางเดินหายใจ และทางเดินปัสสาวะเนื่องจากผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดบริเวณเข่า เป็นผู้สูงอายุไม่ค่อยขยับร่างกาย ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะหลังผ่าตัดให้การ



พยาบาลโดยบันทึกสัญญาณชีพ สังเกตบริเวณแผลผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับอาการปวด บวมแดง ร้อน มีสิ่งคัดหลั่งออกจากแผลผ่าตัด ระวังแผลเปื่อยน้ำให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาและสังเกตอาการข้างเคียงจากยา ให้ขาดระบายเลือดเป็นระบบปิดตลอดเวลา ประเมินการหายใจ กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจลึกๆ และไอเอาเสมหะออกให้คั่งน้ำมากๆ ผู้ป่วยปฏิบัติตามได้ ดูแลการคาสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดปัสสาวะไหลสะดวก บันทึกลักษณะ สี จำนวนปัสสาวะที่ออกมา ผู้ป่วยหลังผ่าตัด สัญญาณชีพปกติ ไม่มีไข้ แผลผ่าตัดไม่บวมแดง ก่อนกลับบ้านบ้านตัดไหม แผลผ่าตัดติดเชื้อขณะคาสายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะออกมาสีเหลือง ไส ไม่มีตะกอน หลังผ่าตัด 2 วันแพทย์ให้ออดสายสวนปัสสาวะออก ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้ปกติ

ปัญหาที่ 6 ส่งเสริมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยลดลง เนื่องจากปวด กลัวการเคลื่อนไหว กลัวข้อเทียมหลุด ให้การพยาบาลโดย อธิบายผู้ป่วยถึงการฝึกการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกาย ประเมินความสามารถของกำลังขา การลงน้ำหนัก ช่วยเหลือผู้ป่วยในการเคลื่อนย้ายตนเองในการฝึกเดินครั้งแรกและประสานนักกายภาพ ฝึกเคลื่อนย้ายมาจากเตียง การขึ้น การเดิน การนั่ง การฝึกบริหารกล้ามเนื้อและข้อ ผู้ป่วยสามารถบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่ามีองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 90 องศา สามารถเดินโดยใช้เครื่องพยุงเดิน เดินได้คล่องในวันที่ 6 หลังผ่าตัด

ปัญหาที่ 7 ผู้ป่วยอาจเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มเนื่องจากหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยมีความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง ไม่มั่นใจในการขึ้นเดิน การทรงตัว ให้การพยาบาลโดยอธิบายผู้ป่วยถึงการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม จัดของใช้ให้อยู่ใกล้มือผู้ป่วย เปิดไฟให้มีแสงสว่าง แนะนำการใช้สัญญาณขอความช่วยเหลือ แนะนำญาติมีส่วนร่วมในการดูแล ประเมินผู้ป่วยในการฝึกลุกขึ้นเดินช่วยเหลือในการลุกขึ้นเดินในวันแรกๆ หลังผ่าตัด พุดคุยให้กำลังใจในการเดิน ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม

ปัญหาที่ 8 ผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ความมั่นใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน ให้การพยาบาลโดยให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเกี่ยวกับ การรับประทานยาตามแผนการรักษาจนหมดและสังเกตอาการแพ้ยา เป็นผื่นคัน แดงหน้าอก หรือหายใจลำบาก เป็นต้น ถ้ามีอาการแพ้ยาให้หยุดยาทันที แล้วไปโรงพยาบาล ดูแลแผลผ่าตัดหลังตัดไหมแล้ว ถ้าแผลแห้งดีดีจึงโดนน้ำได้ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีธาตุเหล็ก วิตามินซีและแคลเซียมสูง ควบคุมน้ำหนักตัวอย่าให้อ้วนเนื่องจากมีแผลต่อข้อเข่าเทียม อาจทำให้ข้อเข่าเทียมหลวมหรือสึกหรอก่อนกำหนด รักษาสุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ การบริหารกล้ามเนื้อต้นขา หลีกเลียงการนั่งไขว่ห้าง คุกเข่าหรือเก้าอี้เตี้ยๆ การเตรียมบ้าน สุขภัณฑ์ ควรเป็นโถส้วม ระวังอุบัติเหตุการลื่นล้ม การใช้เครื่องพยุงเดิน การตรวจตามนัด ผู้ป่วยและญาติรับฟังเข้าใจ

## 7. ผลสำเร็จของงาน

ให้การพยาบาล ศึกษาติดตามประเมินผลการพยาบาลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นเวลา 15 วัน เยี่ยมผู้ป่วยรวม 6 ครั้ง ในระหว่างที่รับผู้ป่วยไว้ในความดูแลมีปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 8 ปัญหา ปฏิบัติการพยาบาล โดยสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ ช่วยเหลือและให้คำแนะนำ

อย่างสม่ำเสมอจนผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือ สอนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้องไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง บริหารกล้ามเนื้อและข้อเข้าได้พิสัยการงอของข้อเข้าได้ 90 องศา เดินโดยใช้เครื่องพยุงเดินได้ดี ก่อนกลับญาติเตรียมบ้านพร้อมรับผู้ป่วยกลับ ห้องน้ำเป็นโถนั่ง ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจในการดูแลตนเองเพื่อกลับไปอยู่บ้านและการมาตรวจตามนัดของแพทย์

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ทราบถึงปัญหาทางการพยาบาลผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมก่อนและหลังการผ่าตัด ป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วยได้
2. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ทักษะและญาติสามารถดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าได้อย่างถูกต้องตามแผนการรักษาพยาบาล
3. พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาทางการพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข้าเสื่อม และได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

ปัญหาที่พบในการดูแลผู้ป่วยรายนี้ คือ ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมพร้อมกันทั้ง 2 ข้าง หลังผ่าตัดผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายได้น้อยอาจเกิดภาวะข้อติด พิสัยการงอข้อเข่าน้อยกว่า 90 องศาได้ พยาบาลต้องใช้ทักษะการพยาบาลสูงในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อเกิดการยอมรับไว้วางใจและให้ความร่วมมือ ต้องใช้เวลาอย่างมากในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารกล้ามเนื้อขา ข้อเข้าโดยการนั่งงอ เขยียดเข่าข้างเดียว รวมทั้งการประสานนักกายภาพ หัดยืน เดิน โดยใช้เครื่องพยุงเดิน ทั้งนี้เนื่องจากเวลาที่ใช้ดูแลผู้ป่วยไม่ตรงกับพยาบาลและนักกายภาพ การฝึกเดินโดยใช้เครื่องพยุงเดิน หลังผ่าตัดช่วงแรกต้องเฝ้าระวังปลัดตกหกล้มเนื่องจากกล้ามเนื้อขายังไม่แข็งแรง พยาบาลต้องประเมินความเสี่ยงปลัดตกหกล้มและดูแลอย่างใกล้ชิด

## 10. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้พบว่า พยาบาลผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความรู้ทักษะและความชำนาญเกี่ยวกับโรคและการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ควรมีการประสานนักกายภาพร่วมดูแลตั้งแต่แรกรับ เพื่อฝึกบริหารกล้ามเนื้อและฝึกเดิน เพิ่มช่องทางการสื่อสารผลการดูแลผู้ป่วย ลงในใบบันทึกความก้าวหน้า (progress note)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข  
เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... ณัฐรัตน์ อามะรังษ .....

(นางสาวเพ็ญพักตร์ ชาญวิเศษ)

ผู้ขอรับการประเมิน

01/๒๕๕/๒๕๕๔

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... ณัฐรัตน์ อามะรังษ .....

(นางสาวนิลาวรรณ มัชฌาอานนท์)

ตำแหน่ง รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

01/๒๕๕/๒๕๕๔

ลงชื่อ..... ณัฐรัตน์ อามะรังษ .....

(นายประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

01/๒๕๕/๒๕๕๔

หมายเหตุ ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ ในช่วงเวลาดังแต่วันที่ 18 สิงหาคม 2552 ถึงวันที่ 1 กันยายน 2552  
คือ นายสุรินทร์ กู้เจริญประสิทธิ์ ปัจจุบันได้รับการแต่งตั้งให้ไปดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานการแพทย์

## ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ของ นางสาวเพ็ญพักตร์ ชาญวิเศษ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)  
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 250) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์  
เรื่อง แผนการสอนกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

### หลักการและเหตุผล

จากสถิติของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมากขึ้นในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา นับจาก พ.ศ.2550 - พ.ศ.2552 กล่าวคือ พ.ศ.2550 พบจำนวนผู้ป่วย 44 ราย พ.ศ.2551 พบจำนวนผู้ป่วย 66 ราย พ.ศ. 2552 พบจำนวนผู้ป่วย 82 ราย ซึ่งผู้ป่วยอยู่ในวัยสูงอายุและการรักษาคือการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทุกราย จากการศึกษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ยังมีความวิตกกังวลเรื่องผลของการผ่าตัด ขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด และการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัด ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดได้ ทำให้มีผลต่อระยะเวลาในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นและเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (total knee replacement) เป็นการรักษาโรคข้อเข่าเทียมโดยใช้วัสดุจำลองข้อเข่าใส่แทนส่วนที่เสียไปทำให้การเคลื่อนไหวของข้อดีขึ้น เพิ่มความมั่นคง ไม่มีความเจ็บปวดขณะมีการเคลื่อนไหวและผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี การฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นยิ่ง เนื่องจากการผ่าตัดบริเวณข้อจะทำให้เกิด scar information ยึดกับกล้ามเนื้อ ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อลดลง ประกอบกับการจำกัดการเคลื่อนไหวในระยะหลังผ่าตัด ทำให้กล้ามเนื้อฝ่อลีบและอ่อนแรงได้ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยและญาติจะมีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัด ตลอดจนการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้ โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด สามารถกลับไปดำเนินชีวิตประจำวันอย่างปกติสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้นบุคลากรในทีมสุขภาพจึงควรมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ให้คำแนะนำได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความรู้และปฏิบัติได้จริงกับผู้ป่วย จึงได้จัดทำแผนการสอนกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมขึ้นมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

### วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ ยอมรับความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามความจำกัดของพยาธิสภาพของร่างกาย และมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวข้อเข้าได้ 90 องศา ภายใน 6 วันหลังผ่าตัด ทำกิจวัตรประจำวันได้เอง สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดินได้

3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม

#### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ป้องกันได้โดยทีมสุขภาพต้องเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมในการทำผ่าตัด หลักของการดูแลผู้ป่วยต้องดูแลแบบองค์รวม โดยดูแลให้ผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจทั้งก่อนและหลังผ่าตัด

แนวทางการวางแผนการจำหน่ายตามระบบ M-E-T-H-O-D กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข เป็นแนวทางที่ใช้ในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการดูแลตนเองภายหลังการจำหน่าย เป็นการเตรียมผู้ป่วยก่อนการจำหน่าย ซึ่งมีความแตกต่างกันตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย หรือเป็นแบบแผนการให้ความรู้และฝึกทักษะผู้ป่วยก่อนจำหน่าย สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้ายคลึง อีกทั้งเป็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม ตามระบบ M-E-T-H-O-D เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม เรื่องอาหาร สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การออกกำลังกาย การดำเนินชีวิตเกี่ยวกับสภาพหลังผ่าตัดและการใช้ยาเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้พบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลของ การผ่าตัด ไม่เคยมีประสบการณ์การผ่าตัดมาก่อน ไม่เคยศึกษาหาข้อมูลโรคและการรักษามาก่อน ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม อีกทั้งภาระงานที่มาก ทำให้พยาบาลขาดความตระหนักในการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ ไม่มีแนวทางในการให้ความรู้ การปฏิบัติตัวและการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมแก่ผู้ป่วยและญาติในแนวทางเดียวกัน

ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติลดความวิตกกังวล มีความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด สามารถปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมได้ถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน จึงจัดทำแผนการสอน กิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมขึ้น โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. ขออนุญาตหัวหน้าหน่วยงานในการจัดทำแผนการสอนกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม และขอความร่วมมือบุคลากรในหน่วยงานหาแนวทางร่วมกัน

2. รวบรวมข้อมูลในการจัดทำแผนการสอน ประกอบด้วยข้อมูลโรคข้อเข้าเสื่อม สาเหตุ อาการและอาการแสดง การรักษา การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การบริหารกล้ามเนื้อ การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านและจัดทำแบบสอบถามประเมินความรู้ก่อนและหลังการสอน

3. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบเนื้อหา ความถูกต้องก่อนจัดทำแผนการสอน

4. จัดทำแผนการสอนกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้สอนผู้ป่วย ได้แก่ เอกสารคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แผ่นพับ ภาพประกอบ walker

5. นำแผนการสอน เสนอหัวหน้าพยาบาลหรือผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิงเพื่อขออนุญาตใช้แผนการสอน

6. แนะนำวิธีใช้แผนการสอนแก่บุคลากรในหน่วยงาน

7. ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติก่อนและหลังการสอน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ผู้ป่วยและญาติที่ได้รับการสอนต้องตอบแบบสอบถามได้อย่างน้อย 8 ข้อใน 10 ข้อ

8. เก็บข้อมูลโดยใช้ผลจากแบบสอบถามก่อนและหลังการสอนเปรียบเทียบคะแนน นำเสนอข้อมูลแก่ผู้บังคับบัญชาและบุคลากรในหน่วยงาน

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด สามารถฟื้นฟูสมรรถภาพหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด

2. ใช้เป็นแนวทางการดูแลและให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

#### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยสามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างถูกต้อง 8 ใน 10 ข้อ

2. อัตราการเกิดข้อยึดติดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยละ 0

ลงชื่อ.....*หญิงพักรวี ชาญวิเศษ*.....

(นางสาวเพ็ญพักรวี ชาญวิเศษ)

ผู้ขอรับการประเมิน

*01.10.2554*

## การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย โรคข้อเข่าเสื่อม ( OA Knee )

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึง สาเหตุ อาการแสดงและการรักษาของโรคข้อเข่าเสื่อม
2. เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถปฏิบัติตัวก่อน-หลังผ่าตัดได้ถูกต้อง
3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
4. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

### ขอบเขต

ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

### หน้าที่ความรับผิดชอบ

แพทย์เจ้าของไข้ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพ

### อุปกรณ์และเครื่องมือ

1. เอกสารคำแนะนำ แผ่นพับ เรื่อง โรคข้อเข่าเสื่อม
2. แบบประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการจำหน่าย

### วิธีดำเนินการ

1. รวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยและญาติ เพื่อนำมาวางแผนการจำหน่าย
2. ประสานทีมสหสาขาที่จำเป็นและเกี่ยวข้องในแต่ละราย
  - แพทย์เจ้าของไข้ : ให้ข้อมูลการรักษา การผ่าตัด การปฏิบัติหลังผ่าตัด
  - พยาบาลวิชาชีพ : ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัวก่อน-หลังผ่าตัด เพื่อส่งเสริมฟื้นฟู และป้องกัน

### ภาวะแทรกซ้อนหลัง

- ผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน โดยสอนเป็นรายบุคคล
  - นักกายภาพบำบัด : สอนและฝึก Exercise Prevent Complication
3. เตรียมสื่อการสอนและแผ่นพับประกอบการสอน
  4. ประเมินความรู้และความสามารถในการรับรู้ของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลผู้ป่วย สอนสาธิตเรื่อง
    - โรค อาการ แผนการรักษา การปฏิบัติก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน
    - การป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
    - การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ทันที
  5. ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติหลังการสอน

## เนื้อหา

### โรคข้อเข่าเสื่อม ( OA Knee )

เป็นโรคที่เกิดกับเนื้อเยื่อกระดูกอ่อน ( cartilage ) ที่หุ้มอยู่ปลายกระดูกของข้อมีการสึก

#### สาเหตุ

1. น้ำหนักตัวมากเกินไป น้ำหนักตัวมากขึ้นข้อเข่าจะเสื่อมเร็ว
2. การใช้ข้อเข่า ผู้ที่นั่งยอง ขัดสมาธิหรือพับเพียบนานๆจะพบข้อเข่าเสื่อมเร็ว
3. การได้รับบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า จะเกิดข้อเข่าเสื่อมได้
4. โรคข้อเข่าเสื่อมที่ไม่ได้รับการรักษา
5. กระดูกพรุน

#### อาการแสดง

1. อาการปวดเข่า เริ่มแรกจะปวดเมื่อยตึงทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเข่า เมื่อเป็นมากขึ้นจะปวดบริเวณเข่าเมื่อมีการเคลื่อนไหว ลุกนั่งหรือเดินบันไดไม่คล่องเหมือนเดิม
2. มีเสียงในข้อ เมื่อเคลื่อนไหวผู้ป่วยจะรู้สึกมีเสียงในข้อและปวดเข่า
3. อาการบวม เมื่อมีการอักเสบข้อจะบวม
4. ข้อเข่าโก่งงอ อาจจะโก่งด้านนอกหรือโก่งด้านใน ทำให้ขาสั้นลงเดินลำบากและมีอาการปวดเวลาเดิน
5. ข้อเข่ายึดติด ผู้ป่วยจะไม่สามารถเหยียดหรืองอขาได้สุดเหมือนเดิมเนื่องจากการยึดติดภายในข้อ

#### การรักษา

1. การใช้ยาแก้ปวดและยาลดการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ จะลดอาการอักเสบและอาการปวดได้ แต่อาจมีผลข้างเคียงทางกระเพาะอาหารหรือทำให้ตับและไตทำงานมากขึ้น ส่วน สเตียรอยด์นั้นก็มีภาวะแทรกซ้อนมาก
2. ยากลุ่มสารอาหารสำหรับกระดูกอ่อน เช่น กลูโคซามีนชนิดรับประทานเพื่อนำไปเสริมสร้างเซลล์กระดูกอ่อนต้องใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน
3. การฉีดสารน้ำเลี้ยงข้อเข่าในข้อเข่าเพื่อปรับสภาพน้ำในข้อ เป็นการชะลอการสึกกร่อนและการเสื่อมของข้อในกรณีที่ข้อเสื่อมไม่มาก
4. การรักษาข้อเข่าเสื่อมด้วยวิธีทางศัลยกรรม

มีการรักษาเป็น 3 แนวทางหลักได้แก่

- การส่องกล้องเพื่อกรอข้อเข่าและล้างข้อ
  - การผ่าตัดจัดกระดูกให้ตรงแนวรับน้ำหนักตัว
  - การผ่าตัดเปลี่ยนใส่ข้อเข่าเทียม
5. การบริหารข้อเข่า เพื่อให้กล้ามเนื้อที่ใช้ควบคุมข้อเข่าแข็งแรงและมีการไหลเวียนของน้ำหล่อเลี้ยงข้อ ทำการบริหารข้อเข่ามีดังนี้



- a. ทำนอนหงาย ให้นอนหงายวางเข่าบนหมอนแล้วเกร็งกล้ามเนื้อหน้าขาให้เข้าเหยียดตรง เท้าลอยขึ้นจากเตียงนับ 1 ถึง 10 ซ้ำๆ แล้ว ปล่อยขาลงทำ 30 ครั้ง วันละ 2 รอบ
- b. ทำนั่ง นั่งบนเก้าอี้พิงพนัก เกร็งกล้ามเนื้อหน้าขาให้เข้าเหยียดตรง นับ 1 ถึง 10 แล้วคลายกล้ามเนื้อปล่อยเข่าลง ทำ 30 ครั้ง วันละ 2 รอบ

#### 6. การทำกายภาพบำบัดด้วยความร้อน

##### การปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด

#### 1. การเตรียมร่างกายทั่วไป ได้แก่

- การเซ็นต์ใบอนุญาตทำการผ่าตัด
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อเตรียมก่อนผ่าตัด ได้แก่ การตรวจเลือดกลุ่มเลือด การ x-ray ทรวงอก และกระดูกที่มีพยาธิสภาพ การตรวจ EKG และการเตรียมเลือดเพื่อใช้ทดแทนในระหว่างผ่าตัดหรือภายหลังผ่าตัด
- การงดน้ำ อาหารและยาทางปากทุกชนิด ตั้งแต่เที่ยงคืนวันที่ผ่าตัดจนถึงเวลาที่ทำผ่าตัด
- การสวนอุจจาระตามแผนการรักษา

#### 2. การบริหารกล้ามเนื้อ

- การหายใจเข้าออกลึกๆยาวๆ โดยหายใจเข้าท้องป่อง หายใจออกท้องแฟบ 3-5 ครั้งทุก 1 ชั่วโมง หรือดูด Thilo เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ
- การไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยหายใจเข้าออกลึกๆยาวๆ 2-3 ครั้ง จากนั้น ไอออกมา
- การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา โดยเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาค้างไว้ กดเข่าลงบนที่นอนนับ 1-10 แล้ว ปล่อยตามสบาย ทำ 10 ครั้งสลับกันทั้ง 2 ข้าง
- ออกกำลังกายข้อเท้า ทั้ง 2 ข้าง โดยกระดกข้อเท้าขึ้น –ลงและหมุนข้อเท้าเป็นวงกลม หมุนเข้า-หมุนออก ทำข้างละ 5 รอบ วันละ 3 -4 ครั้ง
- ออกกำลังกายกล้ามเนื้อก้นและสะโพกโดยการขมิบก้น

#### 3. เช้าวันผ่าตัด

- ทำความสะอาดร่างกายทั่วไป
- ถอดของมีค่า เช่น สร้อย แหวน นาฬิกา ตุ่มหู และฟันปลอม(ถ้ามี)ออก

##### การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด

1. วางขาบนหมอนสูงให้เข้าเหยียดตรงไม่เบาะขาเพราะจะทำให้กดเส้นประสาทขาบริเวณด้านข้างทำให้เท้าชาและเกิดปลายเท้าตก
2. จัดท่านอนตะแคงเอาขาข้างที่ผ่าตัดขึ้นบน วางขาบนหมอนสูง
3. บริหารร่างกายโดยเฉพาะข้อเข่าเน้นบริหารให้กล้ามเนื้อรอบเข่าแข็งแรง
4. นั่งห้อยขาข้างเตียง หัดงอ-เหยียดเข่าเมื่อแพทย์อนุญาตประมาณวันที่ 2 หรือ 3 หลังผ่าตัด

5. ยืนเดิน โดยใช้เครื่องพยุงเดิน (walker) ประมาณวันที่ 2 หรือ 3 หลังผ่าตัด

#### การบริหารกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายจะช่วยให้อาการกล้ามเนื้อแข็งแรง ป้องกันข้อติด การเคลื่อนไหวของข้อดีขึ้น การบริหารมีให้เลือกหลายท่าดังนี้

1. นั้งบนเก้าอี้ พักเท้าข้างหนึ่งไว้บนพื้น เท้าอีกข้างหนึ่งวางบนเก้าอี้ให้กดเท้าที่วางอยู่บนเก้าอี้ลงหาพื้น นาน 5-10 วินาทีแล้วพัก 1 นาทีทำซ้ำข้างละ 10 ครั้งให้ทำวันละ 3 เวลา
2. ให้นั่งบนเก้าอี้หลังพิงพนัก ยกเท้าขึ้นมาและเกร็งกล้ามเนื้อต้นขา โดยการกดข้อเท้าให้นับ 5-10 วินาที ทำข้างละ 10 ครั้งทำวันละ 3 เวลา ถ้าหากแข็งแรงขึ้นอาจถ่วงน้ำหนักที่ปลายเท้า
3. ให้นอนหงาย ยกเท้าข้างหนึ่งงอตั้งไว้ อีกข้างหนึ่งยกสูงขึ้นจากพื้นเกร็ง 1 ฟุต นับ 1-10 สลับข้างทำให้ทำซ้ำหลายๆครั้ง หรืออาจจะเคลื่อนไหวเป็นรูปตัว T ให้ทำวันละ 3 เวลา
4. นอนหงาย หรือนั่งหาหมอนรองบริเวณข้อเท้าข้างหนึ่ง กดเข้าของเท้าที่มีหมอนหนุนให้ติดพื้น นับนาน 5-10 วินาทีพัก 1 นาที ทำข้างละ 10 ครั้ง วันละ 3 เวลา ทำสลับข้างทำบ่อยๆ

#### การปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

1. วางขาบนหมอนสูง 1-2 ใบ เข้าเหยียดตรง เพื่อลดอาการปวดบวมของขา
2. ฝึกบริหารกล้ามเนื้อรอบขาเพื่อเพิ่มความแข็งแรง
3. ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (walker) ในระยะแรกหลังผ่าตัดประมาณ 3-4 สัปดาห์
4. ลดน้ำหนักตัวในรายที่น้ำหนักเกินปกติ
5. หลีกเลี่ยงเรื่องการขึ้นลงบันได การนั่งยองๆ ขัดสมาธิ คุกเข่า ในระยะแรกๆหลังผ่าตัด
6. หลีกเลี่ยงการทำงานหนัก วิ่ง ยกของหนัก ในระยะ 3 เดือนแรกหลังผ่าตัด
7. แนะนำรับประทานอาหารที่มีประโยชน์
8. แนะนำการรับประทานยาตามแผนการรักษา
9. แนะนำการมาตรวจตามแพทย์นัด ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น แผลแยกมีเลือดหรือหนองไหลออกมา บวม แดง ร้อน ไข้ หนาวสั่น ให้รีบมาพบแพทย์