

Clinical Tracer

ชื่อเรื่อง การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Arthroplasty)

บริบท

เนื่องจากในปัจจุบันการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกำลังมีความสำคัญมากขึ้นและมีการทำอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นการผ่าตัดที่ได้ผลค่อนข้างดีสามารถช่วยให้ผู้ป่วยหายปวดและแก้ไขการผิดรูปได้ การผ่าตัดใช้เวลาประมาณ 1-3 ชั่วโมง แพทย์รักษาตัวในโรงพยาบาล 4-7 วัน มีอายุการใช้งาน 10-15 ปี โดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านเทคโนโลยีเช่นใช้คอมพิวเตอร์นำวิถีมาช่วยในการผ่าตัดเพื่อเพิ่มความแม่นยำและเทคนิคการผ่าตัดแบบเนื้อเยื่อบาดเจ็บน้อย สามารถลดอาการปวด ทำให้เสียเลือดน้อยลงและฟื้นตัวได้เร็วขึ้น อีกทั้งมีการออกแบบข้อเทียมเพื่อให้มีพิสัยการงอได้มากขึ้นและแยกเฉพาะเพศหญิงและชาย

จากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลสิรินธรพบว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดใหญ่แบบ Elective มากเป็นอันดับ 1 ของหน่วยออร์โธปิดิกส์และมากเป็นอันดับ 4 ของโรงพยาบาล และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2548 มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นจำนวน 62 ราย และปี พ.ศ. 2549 จำนวน 65 ราย ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณเจ็ดหมื่นถึงหนึ่งแสนบาทต่อข้าง

โรงพยาบาลสิรินธรเป็นรพ.ทุติยภูมิขนาด 136 เตียง อยู่ในเขตประชากรหนาแน่นของกรุงเทพมหานครวันออกและเป็นเขตที่มีการเติบโตในทุกด้าน มีแพทย์ทั้งหมด 23 คนเป็นแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ 4 คน มีห้องผ่าตัด 4 ห้อง สามารถทำการผ่าตัดขนาดใหญ่ได้ครบทุกสาขา

ทางโรงพยาบาลสิรินธรได้เล็งเห็นความสำคัญของหัตถการนี้จึงมีความคิดในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มนี้ให้ดีขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็ว มีอาการเจ็บปวดน้อยและข้อเข่าเทียมมีอายุการใช้งานได้นาน

ประเด็นสำคัญ

1. การติดเชื้อหลังผ่าตัด
2. การผ่าตัดผิดข้างผิดตำแหน่ง
3. ภาวะผิดตำแหน่งของข้อเข่าเทียม
4. อาการปวดแผลหลังการผ่าตัด
5. พิสัยการงอเข่าหลังการผ่าตัด

เป้าหมาย

1. อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด < 1%
2. อัตราการผ่าตัดผิดข้าง 0 %
3. อาการปวดแผลหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง < 4 (pain score)
4. ผู้ป่วยงอเข่าได้ 90 องศา ในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด > 90 %

ตัวชี้วัด (KPI)

1. อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด
2. อัตราการผ่าตัดผิดข้าง
3. อาการปวดแผลหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง (pain score)
4. อัตราผู้ป่วยที่สามารถลงเตียงได้ 90 องศาในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด

วิธีดำเนินการ

1. กระบวนการดูแลผู้ป่วย

1.1 การเข้ารับบริการ ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ออร์โธปิดิกส์

- ผู้ป่วยที่จะรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะได้รับเอกสารแนะนำรายละเอียดการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัด
- ส่งปรึกษากายภาพบำบัดเพื่อสอนวิธีการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาทั้งก่อนและหลังผ่าตัด
- ประเมินและเก็บข้อมูล knee score ของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด
- แนะนำยาที่กินประจำ เช่น ให้งดแอสไพรินก่อนผ่าตัด 5 วัน

1.2 การประเมินแรกรับ

- เยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยพยาบาลดมยาและพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อลดความกังวลของผู้ป่วย
- ทำเครื่องหมาย(mark site)ข้างที่จะทำผ่าตัดโดยแพทย์ที่ทำการผ่าตัดเพื่อป้องกันการผ่าตัดผิดข้างผิดตำแหน่ง , verification และ time out ก่อนการผ่าตัด
- ตรวจร่างกายตรวจเลือดและปรึกษาแพทย์เพื่อประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัดในกรณีที่มีโรคประจำตัว

ประจำตัว

1.3 การผ่าตัด

- ใช้เทคนิคการผ่าตัดแบบเนื้อเยื่อบาดเจ็บน้อย (minimally-invasive surgery) โดยแผลผ่าตัดมีขนาดเล็กกว่าเทคนิคดั้งเดิม
- ใช้คอมพิวเตอร์นำวิถีช่วยในการผ่าตัด (computer-assisted surgery) ทำให้การผ่าตัดเที่ยงตรงแม่นยำยิ่งขึ้น

1.4 การดูแลหลังผ่าตัด

- ใช้ความเย็นช่วยลดอาการปวดแผลหลังผ่าตัดโดยใช้ cryocuff 48 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด
- มีแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
- ให้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดทันที โดยให้ morphine 3 mg IV q 4 hr ใน 24 ชั่วโมงแรกร่วมกับยาแก้ปวดแบบรับประทาน
- ใช้เครื่อง CPM ในการบริหารข้อเข่าเพื่อเพิ่มพิสัยการงอเข่า
- หัดเดินด้วยเครื่องช่วยเดินโดยเจ้าหน้าที่กายภาพบำบัด

- ให้เอกสารแนะนำการดูแลแผลหลังผ่าตัด วิธีปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง
- ฝึกสอนการบริหารพื้นพู่ร่างกาย
- นัดตรวจติดตามอาการที่คลินิกออร์โธปิดิกส์

แผนการพัฒนาต่อเนื่อง

- นำเครื่อง PCA มาใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อลดอาการปวดซึ่งผู้ป่วยสามารถกำหนดขนาดยาได้เอง
- ใช้เทคนิคการผ่าตัดแบบเปิดแผลขนาดเล็กร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการผ่าตัด
- ลดระยะเวลาการใช้ TOUNIQUET ที่รัดต้นขาผู้ป่วยระหว่างผ่าตัดเพื่อห้ามเลือด
- ใช้ข้อเข้าเทียมแบบแยกเพศหญิงชายเพื่อให้ได้ขนาดที่เหมาะสม

การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมเมื่อออกจากโรงพยาบาล

การดูแลแผลผ่าตัด

1. ล้างแผลทุกวันและอย่าให้แผลถูกน้ำ
2. รับประทานยาปฏิชีวนะตามแพทย์สั่ง
3. มาตัดไหมตามแพทย์นัด ประมาณ 10-14 วันหลังการผ่าตัด
4. ในกรณีที่ตัดไหมแล้ว สามารถอาบน้ำได้หลังจากตัดไหม 1-2 วัน

ถ้ามีอาการดังต่อไปนี้ให้รีบมาพบแพทย์

1. แผลผ่าตัดบวมแดงหรือมีน้ำไหลออกจากแผล
2. มีไข้สูง
3. มีอาการปวดแผลผ่าตัดมาก
4. มีอาการชาขาหรือเท้าข้างที่ผ่าตัด
5. ขาบวม

การบริหารข้อเข่าหลังการผ่าตัด

ในช่วงแรกควรหัดเดินโดยใช้เครื่องช่วยเดินชนิด 4 ขาจนสามารถเดินได้ดีและบริหารข้อเข่าโดยการนั่งเก้าอี้และห้อยขาหลังพิงพนัก ฝึกงอและเหยียดขาให้สุดโดยสามารถใช้ขาอีกข้างช่วยกดลงเพื่อเพิ่มพิสัยการงอขาให้เพิ่มขึ้นทีละน้อยจนถึง 120 องศาหรือมากกว่า และบริหารโดยการเหยียดขาให้ตรงไปข้างหน้าพร้อมกับเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้านับ 1-10 หลังจากนั้นค่อยงอเข่าลงโดยทำเป็นชุดๆละ 10 ครั้งวันละ 10-15 ชุด โดยปกติท่านจะสามารถเดินได้ดีภายใน 3 สัปดาห์หลังการผ่าตัด

ผลลัพธ์ เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2550–เดือนเมษายน 2551

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระยะเวลาที่เก็บข้อมูล		
		พ.ค. – ก.ค. 2550	ส.ค. – ต.ค. 2550	พ.ย. – ม.ค. 2550
1. อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด	<1%	0%	0%	0%
2. อัตราการผ่าตัดผิดข้าง	0 %	0%	0%	0%
3. อาการปวดแผลหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง (pain score)	< 4	ยังไม่เริ่มเก็บข้อมูล	4.3	4.5
5. อัตราผู้ป่วยที่ขอเข้าได้ 90 องศา ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด	> 90%	91.6 %	89.2 %	92.8 %

หมายเหตุ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม 2550 มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเทียม 12 ราย
เริ่มเก็บ pain score ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2550

ผู้รับผิดชอบ นายทรงเกียรติ ปัญญะเร ตำแหน่ง นายแพทย์ 8 วช. สาขาศัลยกรรมกระดูก
โรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร