

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรคลิ้นหัวใจไมทรัลรั่ว (Mitral valve regurgitation)

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 14 วัน (ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2549 –วันที่ 23 มกราคม 2549)

3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับโรคลิ้นหัวใจไมทรัลรั่ว

ลิ้นหัวใจไมทรัลเป็นลิ้นที่กั้นระหว่างหัวใจห้องบนซ้ายกับหัวใจห้องล่างซ้าย มี 2 แผ่น ขอบอิสระของแต่ละแผ่นมีเอ็นที่เรียกว่า คอร์ด เตนดิเนีย (chordae tendineae) ยึดต่อเนื่องมาจากกล้ามเนื้อแปปิลลารี

(papillary muscle) ของหัวใจห้องล่าง ทำให้ลิ้นหัวใจไมทรัลปิดไม่ตลปเข้าไปในหัวใจห้องบนป้องกันการไหลย้อนกลับของเลือด

พยาธิสรีรวิทยาของโรคลิ้นหัวใจไมทรัลรั่ว

สภาพของลิ้นหัวใจไมทรัลรั่วจะมีการปิดกั้นไม่เหมาะสม มีการไหลย้อนกลับ (regurgitant flow) จากหัวใจห้องล่างซ้ายไปหัวใจห้องบนซ้ายในขณะที่หัวใจห้องล่างบีบตัว ดังนั้นเลือดที่ออกจากหัวใจห้องล่างซ้ายขณะหัวใจบีบตัวจึงมี 2 ส่วน คือ เลือดที่ส่งไปทั่วร่างกาย (forward) และเลือดไหลย้อนกลับ (backward) ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกไปยังร่างกายและเลือดย้อนกลับจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการรั่วและระดับของความต้านทานต่อการไหลออกของเลือด

ลิ้นหัวใจไมทรัลรั่วจะทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายและหัวใจห้องบนซ้ายขยายและหนาโตขึ้นเพื่อรับปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้นทำให้ผนังหัวใจห้องล่างถูกผลัดมาทางด้านหลังและลงล่างซึ่งเป็นผลให้ลิ้นรั่วเพิ่มมากขึ้นอีก ถ้าหัวใจห้องบนซ้ายปรับตัวรับความเปลี่ยนแปลงหรือมีความยืดหยุ่นได้ดีขนาดของหัวใจห้องบนจะยืดขยายโดยมีแรงดันภายในปกติหรือสูงเพียงเล็กน้อย ทำให้ไม่กระทบต่อความดันภายในหลอดเลือดของปอดจึงไม่มีอาการของภาวะน้ำท่วมปอด ในกรณีที่กล้ามเนื้อหัวใจห้องบนปรับตัวโดยมีการหนาตัวอย่างผิดปกติ (hypertrophy) แรงดันในปอดจะสูงขึ้นจากปกติมากและมีผลต่อเนื่องถึงการเกิดภาวะปอดบวม

การเกิดลิ้นหัวใจไมทรัลรั่วอย่างค่อยเป็นค่อยไป หัวใจห้องล่างซ้ายพอที่จะสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้แต่ในรายที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด เช่น การรั่วที่เกิดจากการฉีกขาดของกล้ามเนื้อแปปิลลารี และคอร์ด เตนดิเนีย กลไกชดเชยจะทำงานไม่ทันความดันในหัวใจห้องล่างซ้าย

เมื่อสิ้นสุดการคลายตัวของหัวใจ (left ventricular end diastolic pressure : LVEDP) จะเพิ่มขึ้นทันที ก่อให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและช็อก อาจเสียชีวิตได้

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของลิ้นหัวใจไมทรัลรั่ว

1. ส่วนใหญ่เกิดภายหลังไข้รูห์มาติก ซึ่งมักพบร่วมกับลิ้นไมทรัลตีบ
2. เกิดจากกล้ามเนื้อแปปปีลลารีเสื่อมหรือฉีกขาดในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดและโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย
3. จากการติดเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่เยื่อภายในหัวใจ (bacterial endocarditis) ทำให้มีการฉีกทำลายของเอ็นยึดลิ้นหัวใจหรือกล้ามเนื้อแปปปีลลารี
4. เกิดจากหัวใจห้องล่างขยายตัว ซึ่งเป็นผลมาจากความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดโคโรนารีและโรคลิ้นเอออร์ติคพิการทำให้มีขอบลิ้นหัวใจกว้างขึ้น (dilation of atrial annulus) จนลิ้นปิดไม่สนิท

อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยอาจจะไม่มีอาการอะไรเลยในระยะแรก ส่วนใหญ่ตรวจพบก่อนเกิดอาการหลายปี อาการมักค่อยเป็นค่อยไปโดยอาการแรกของลิ้นหัวใจไมทรัลรั่วคือ หายใจลำบากขณะมีกิจกรรม ใจสั่น อ่อนเพลียมากและมักหายโดยการพักผ่อน อาการปอดบวม น้ำและไอเป็นเลือดพบได้ไม่บ่อย ถ้าเป็นการรั่วเรื้อรังจะเกิดหัวใจซีกขวาล้มเหลวตามมาและรุนแรงขึ้น ลิ้นหัวใจไมทรัลรั่วที่เกิดตามหลังการฉีกขาดของคอรัติ เทนดিনিอี หรือกล้ามเนื้อแปปปีลลารีจะมีความดันหลอดเลือดดำของปอดสูง ปอดบวม น้ำ และหัวใจซีกขวาล้มเหลวทันที

การวินิจฉัย

1. การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram) ในผู้ป่วยที่ไม่มี atrial fibrillation มักจะมี P-mitrate ในรายที่มีลิ้นรั่วมากๆ จะพบผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนาตัวและนอกจากนี้ถ้ามีลิ้นตีบร่วมด้วยจะพบผนังหัวใจห้องล่างทั้งขวาและซ้ายหนาตัวขึ้น
2. การบันทึกภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) ใช้ในการวินิจฉัยจำแนกสาเหตุของการเกิดโรคลิ้นไมทรัลรั่วและบอกถึงความรุนแรงของโรค
3. การสวนหัวใจ (cardiac catheterization) เป็นการฉีดสารทึบแสงเข้าไปในหัวใจห้องล่างซ้าย จะช่วยในการวินิจฉัยลิ้นไมทรัลรั่วได้อย่างแน่นอนและนอกจากนี้ยังบอกความรุนแรงของโรคได้อีกด้วย
4. รังสีทรวงอก (chest radiograph) ลิ้นไมทรัลรั่วที่เกิดจากรูห์มาติกนั้น หัวใจห้องบนซ้ายจะโตมากและมีหัวใจห้องล่างซ้ายโตด้วย บางครั้งอาจเห็นหินปูนจับบริเวณลิ้นไมทรัล ถ้าเกิดภาวะหัวใจซีกซ้ายวายก็จะพบมีการบวมคั่งของเลือดและน้ำในปอดได้

การรักษา

1. การรักษาแบบประคับประคอง

เป็นการรักษาทางยา ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการทางคลินิก เช่น ผู้ป่วยลิ้นหัวใจไม่ทึบรั่วจากการอักเสบของไขว้รูหุ้มาคจะใช้ยาปฏิชีวนะป้องกันการกลับเป็นซ้ำและให้จำกัดกิจกรรม โดยทั่วไปผู้ป่วยลิ้นหัวใจไม่ทึบรั่วจำเป็นต้องป้องกันการเกิดเยื่อหูหัวใจอักเสบด้วยยาปฏิชีวนะ ผู้ที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางจะใช้ยาดีจิตาลิส ยาขับปัสสาวะ ยาขยายหลอดเลือด (ยากลุ่มไนเตรทหรือยากลุ่ม ACE – I) และต้องจำกัดเกลือเพื่อแก้ไขภาวะหัวใจล้มเหลว

2. การรักษาโดยการผ่าตัด

2.1 การผ่าตัดซ่อมแซมลิ้นหัวใจ (Mitral valve repair)

2.2 การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ (Mitral valve replacement)

การพยาบาล

1. วัดสัญญาณชีพทุก 2-4 ชั่วโมง สังเกตการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิต ความแรงจังหวะของชีพจรส่วนปลาย
2. ฟังอัตรา จังหวะการเต้นของหัวใจและเสียงหัวใจทุก 2 – 4 ชั่วโมง สังเกตอัตรา จังหวะ และประเมินเสียงฟูหรือเสียงหัวใจที่ผิดปกติ
3. ประเมินสภาวะทางจิต สังเกตอาการแขน ขา อ่อนแรงครึ่งซีก พูดติดขัด ชัก อาเจียน และความดันโลหิตสูง
4. ประเมินอาการเจ็บหน้าอก หายใจลำบากทันทีทันใด ชีพจรเต้นเร็ว ซีด เยียวคล้ำ
5. ดูแลให้ออกซิเจนตามแผนการรักษาและติดตามค่าความดันก๊าซในเลือดแดง
6. ฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง ประเมินเสียงหายใจที่ผิดปกติ สังเกตการหายใจ อาการหายใจลำบาก การไอ เพื่อประเมินภาวะน้ำท่วมปอด
7. บันทึกปริมาตรน้ำเข้าและออกอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำหน้าที่ของไต
8. ดูแลให้ยาตามแนวทางการรักษา ติดตามผลของยาและสังเกตอาการข้างเคียงของยา ยาที่ใช้ เช่น ยาแก้ไขโรคลิ้นหัวใจ ยาต้านการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ ยาเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ ยาขยายหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ ยาดีจิตาลิส ยาแก้ไขและป้องกันการเกิดลิ่มเลือด เช่น เฮพาริน วอร์ฟาริน
9. ติดตามผลอิเล็กโทรไลต์โดยเฉพาะอย่างยิ่งโพแทสเซียม
10. จำกัดโซเดียมในอาหารและเครื่องดื่ม จัดให้รับประทานอาหารจัด ลดเกลือหรือจำกัดเกลือในอาหารพร้อมอธิบายเหตุผลให้ทราบความจำเป็นของการจำกัดโซเดียม
11. แนะนำดูแลปากและฟันให้สะอาด หลีกเลี่ยงผู้ที่ติดเชื้อ

12. เน้นความสำคัญของการมาตรวจตามนัดและแนะนำอาการที่ควรมาตรวจก่อนนัด เช่น อาการหน้ามืด เป็นลม ใจสั่น หัวใจเต้นผิดปกติ หอบเหนื่อย เป็นต้น

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

1. ประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดของกอร์ดอน โดยประยุกต์กรอบแนวคิดจากภาวะความเจ็บป่วยมาเป็นการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรคลิ้นหัวใจไม่ทึบรั่ว

2. กรอบแนวคิดการวินิจฉัยการพยาบาลของสมาคมวิชาชีพการพยาบาลแห่งอเมริกาเหนือ (NANDA)

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ลิ้นหัวใจไม่ทึบรั่ว (Mitral valve regurgitation :MR) เป็นภาวะที่ลิ้นหัวใจไม่ทึบไม่สามารถปิดเชื่อมกันได้อย่างสมบูรณ์ในช่วงหัวใจบีบตัวทำให้มีเลือดรั่วย้อนกลับเข้ามาในหัวใจห้องบนซ้าย ในช่วงที่หัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวและทำให้เลือดที่หัวใจห้องล่างซ้ายส่งออกไปเลี้ยงร่างกายลดลง

สรุปกรณีศึกษา ชายไทยอายุ 68 ปี สถานภาพสมรสคู่ เลขที่ภายนอก 76770 / 40 เลขที่ภายใน 220 / 49 รับไว้ในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2549 ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจ เนื่องจากแพทย์นัดมาเพื่อทำผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไม่ทึบ(Mitral valve replacement) อาการสำคัญที่นำมาคือ มีอาการเหนื่อยง่าย ใจสั่นมากขึ้น 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์ได้ทำการตรวจโดยวิธีการสวนหัวใจ (cardiac catheterization : C - Cath) พบว่าเป็นลิ้นหัวใจไม่ทึบรั่วมาก(severe MR) แพทย์จึงนัดมาเพื่อทำการผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจในวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2549 หลังผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลในหออภิบาลศัลยกรรมหัวใจ เวลา 13.45 นาฬิกา จากการประเมินระดับความรู้สึกตัวแรกรับผู้ป่วยยังไม่รู้สึกตัว ปลายมือปลายเท้าอุ่น ใส่ท่อหลอดลมคอต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจในอัตรา 12 ครั้งต่อนาที ใช้เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจตลอดเวลา อัตราการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตรา 80-90 ครั้งต่อนาที มีสายสำหรับวัดความดันโลหิตในหลอดเลือดแดง ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 120/40 – 160/50 มิลลิเมตรปรอท มีสายสำหรับวัดความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิด 2 หาง ค่าที่ได้ 8-10 มิลลิเมตรปรอท มีสายสำหรับให้น้ำสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย แพทย์งดให้อาหารและน้ำทางปาก ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำชนิด 5%D/N/2 1,000 มิลลิลิตรผสมด้วยวิตามินบีรวม ปริมาณ 2 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ จำนวน 50 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ได้รับยาช่วยบีบตัวของหัวใจ dobutamine 250 มิลลิกรัม ผสมด้วยน้ำเกลือชนิด 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ จำนวน 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และได้รับยาขยายหลอดเลือด nitroglycerine 100 มิลลิกรัม ผสมด้วยน้ำเกลือชนิด 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ จำนวน 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และปรับขนาดยาเป็น 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่

แพทย์ใส่ท่อระบายของเหลวจากทรวงอกจำนวน 2 เส้น วัดท่อระบายทรวงอกทุก 1-2 ชั่วโมง สารคัดหลั่งจากท่อระบายของเหลวจากทรวงอกออกรวม 360 มิลลิลิตรต่อวัน ผลการตรวจวัดค่าความแข็งตัวของเลือดได้ค่า PT 16 วินาที (ค่าปกติ 11-14.5 วินาที) PTT 43.7 วินาที (ค่าปกติ 25-45 วินาที) INR 1.3 แพทย์ให้ยาช่วยในการแข็งตัวของเลือดชนิด protamine sulfate ปริมาณ 25 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำจำนวน 2 ครั้งและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินภาวะโลหิตจางพบว่าผลความเข้มข้นของเลือดได้ 25 เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติผู้ชาย 40-50 เปอร์เซ็นต์) ให้เลือดทดแทน 3 ถุงรวม 860 มิลลิลิตร ผู้ป่วยได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ บันทึกสารน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ให้ยาขับปัสสาวะตามแผนการรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือดพบว่าค่าโพแทสเซียมในเลือดต่ำ 3.4 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 3.5- 5.1 มิลลิโมลต่อลิตร) แพทย์ให้โพแทสเซียมคลอไรด์ 20 mEq ผสมด้วยน้ำเกลือชนิด 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำทดแทน จำนวน 20 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง จากการที่ระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำจึงส่งผลให้การเต้นของหัวใจผิดปกติ พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติมีภาวะหัวใจห้องล่างบีบตัวก่อนกำหนด แพทย์ให้ยาควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจชนิด 50% magnesium sulfate 1 กรัม ผสมด้วยน้ำเกลือชนิด 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำภายใน 1 ชั่วโมง และ Cordarone 150 มิลลิกรัม ผสมด้วยน้ำเกลือชนิด 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำภายใน 1 ชั่วโมง หลังจากได้รับยาทำให้การเต้นของหัวใจกลับเป็นปกติ ต่อมาเวลา 15.45 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดิ้นขยับแขนขาได้ปกติ ปลายมือปลายเท้าอุ่น ไม่มีซีดหรือเขียวคล้ำ ใส่ท่อหลอดลมคอทางปากต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจแบบควบคุมปริมาตรชนิด VIP Bird หายใจสม่ำเสมอ ไม่มีหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลาย 100 เปอร์เซ็นต์ ผลการส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าความดันของก๊าซในเลือดได้ค่า pH 7.49 (ค่าปกติ 7.35 -7.45) pCO₂ 28.4 มิลลิเมตรปรอท (ค่าปกติ 35-45 มิลลิเมตรปรอท) pO₂ 214.8 มิลลิเมตรปรอท (ค่าปกติ 80-100 มิลลิเมตรปรอท) HCO₃ 22.1 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 22-26 มิลลิโมลต่อลิตร) แพทย์ได้ถอดท่อหลอดลมค้อออก ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนผ่านทางหน้ากากสำหรับให้ออกซิเจน ปริมาณออกซิเจน 10 ลิตรต่อนาที สอนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆและไอขับเสมหะอย่างถูกวิธี โดยสูดหายใจเข้าลึกๆกลั้นหายใจพร้อมกับไอออก 2-3 ครั้งในช่วงหายใจออกแล้วบ้วนเสมหะ ผู้ป่วยสามารถไอขับเสมหะได้นานๆครั้ง หายใจได้ดีไม่มีหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 18-24 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลาย 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดบริเวณกระดูกสันนอกยาวประมาณ 5-6 นิ้ว ไม่มีลักษณะการอักเสบ เช่น บวม แดง ร้อนและไม่มีเลือดหรือน้ำเหลืองซึม ไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 37-37.5 องศาเซลเซียส ผลการส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามีจำนวนเม็ดเลือดขาว 10,300 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ค่าปกติ 5,000-10,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะ Cloxacillin 1 กรัม ทุก 6 ชั่วโมง และ Sulperazone 2 กรัม ทุก 12 ชั่วโมง ฉีดเข้าทางหลอดเลือด

เลือดดำ ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัดจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สุขสบายบรรเทาอาการปวดโดยให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงประมาณ 15 – 30 องศา และแนะนำให้ผู้ป่วยประคบบริเวณแผลผ่าตัดโดยใช้หมอนหรือผ้าห่มหรือมือช่วยประคบทุกครั้งที่ไอและหายใจลึกๆ แพทย์ให้ยาแก้ปวด Morphine 3 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 4 ชั่วโมง อธิบายให้ผู้ป่วยทราบผลข้างเคียงของยา เช่น อาการท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก เป็นต้น อาการปวดทุเลาลง สามารถนอนหลับพักผ่อนได้พอควร

วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2549 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ปลายมือปลายเท้าอุ่นให้ออกซิเจนผ่านทางสายออกซิเจนปริมาณ 6 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 20-24 ครั้งต่อนาที ไม่มีหอบเหนื่อยค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลาย 99-100 เปอร์เซ็นต์ ผลการส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ความดันของก๊าซในเลือดได้ค่า pH 7.48 pCO₂ 34.2 มิลลิเมตรปรอท pO₂ 98.2 มิลลิเมตรปรอท HCO₃ 25.6 มิลลิโมลต่อลิตร กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆและไอขับเสมหะอย่างถูกวิธี โดยสูดหายใจเข้าลึกๆ กลั้นหายใจพร้อมกับไอออก 2-3 ครั้งในช่วงหายใจออก ผู้ป่วยไอขับเสมหะได้ดีขึ้นนอนราบได้ อัตราการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตรา 90-100 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 110/45 -130/50 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ปรับลดยาช่วยบีบตัวของหัวใจลงต่อและหยุดให้ยาได้ ให้รับประทานอาหาร ยา และน้ำทางปาก ให้ยาละลายลิ่มเลือด Orfarin ขนาด 3 มิลลิกรัม1 เม็ด วันละ1ครั้ง รับประทานก่อนนอน อธิบายให้ผู้ป่วยทราบผลข้างเคียงของยาละลายลิ่มเลือดทำให้เลือดออกง่ายแต่หยุดยาก ระวังการเกิดอุบัติเหตุ ผลการตรวจวัดค่าความแข็งตัวของเลือดได้ค่า PT 16วินาที PTT 31.7 วินาที INR 1.44 สารคัดหลั่งจากท่อระบายของเหลวจากทรวงอกออกรวม 120 มิลลิลิตรต่อวัน แพทย์พิจารณาถอดท่อระบายทรวงอกออก ติดตามผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกปกติ ไม่พบลมและน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2549 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้พอควร ให้ออกซิเจนผ่านทางสายออกซิเจนปริมาณ 6 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 18-24 ครั้งต่อนาที ไม่มีหอบเหนื่อยค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลาย 99-100 เปอร์เซ็นต์ อัตราการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตรา 90-100 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 100/40 -130/50 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.5 องศาเซลเซียส ผลการส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินภาวะโลหิตจางและการติดเชื้อพบว่า มีจำนวนเม็ดเลือดขาว 8,700 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ผลความเข้มข้นของเลือดได้ 33 เปอร์เซ็นต์ แผลผ่าตัดแห้งดีไม่มีเลือดหรือน้ำเหลืองซึม แนะนำวิธีการดูแลแผลผ่าตัด ห้ามแกะหรือเกาบริเวณแผลผ่าตัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ให้สังเกตลักษณะของแผลผ่าตัดว่ามีอาการอักเสบ บวม แดง ร้อน หรือมีน้ำเหลืองออกจากแผลหรือไม่ แพทย์พิจารณาถอดสายสำหรับวัดความดันโลหิตในหลอดเลือดแดงสายสำหรับวัดความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิด 2 ทางออก และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแทน ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้เพิ่มขึ้น แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์เช่น ปลา หลีกเลียงการรับประทานอาหารรสเค็ม ของหมักดองต่างๆ ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลทุเลาลงนอนหลับพักผ่อนได้

และในวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2549 ได้รับอนุญาตให้ไปรับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจ รวมอยู่ในหออภิบาลศัลยกรรมหัวใจเป็นเวลา 3 วัน

ผู้ป่วยรับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2549 เข้าเยี่ยมอาการพบว่าผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยเล็กน้อยขณะทำกิจกรรมส่งปรึกษาแพทย์โรคหัวใจทางอายุรกรรมในวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2549 ได้ทำการตรวจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (Echocardiography) พบมีของเหลวในช่องเยื่อหุ้มปอดเล็กน้อยได้รับการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะชนิดเข้าทางหลอดเลือดดำ อาการเหนื่อยน้อยลงสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินภาวะโลหิตจางและการติดเชื้อพบว่ามีจำนวนเม็ดเลือดขาว 7,900 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร แพทย์เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็นยารับประทานได้แก่ ยา Cloxacillin 500 มิลลิกรัม จำนวน 1 เม็ด วันละ 4 ครั้งก่อนอาหารและ Omnicef 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร ผู้ป่วยไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 36-37.5 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 18-24 ครั้งต่อนาที ไม่มีหอบเหนื่อย อัตราการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตรา 80-90 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 100/40 -140/60 มิลลิเมตรปรอท แผลผ่าตัดแห้งดีไม่มีเลือดหรือน้ำเหลืองซึมได้รับการจำหน่ายกลับไปพักฟื้นที่บ้านในวันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2549 ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ถ้ามีอาการผิดปกติเกิดขึ้น เช่น มีอาการเหนื่อย เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก ใจสั่น เหงื่อออกมากผิดปกติ แผลผ่าตัดมีการอักเสบ บวม แดง ร้อน มีน้ำเหลืองออกจากแผล ให้รีบมาพบแพทย์ทันที นอกจากนี้ยังให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เช่น การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะยาละลายลิ่มเลือดและอธิบายถึงผลข้างเคียงของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดได้แก่ ภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากรับประทานอาหารที่มีประโยชน์หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสเค็มและของหมักดองต่างๆ ออกกำลังกายและกิจกรรมต่างๆ ควรทำตามสภาพของร่างกาย ไม่ควรทำกิจกรรมหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ควรหยุดทำกิจกรรมทันทีที่รู้สึกเหนื่อย หลีกเลี่ยงการยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 3 กิโลกรัม เช่น การอุ้มเด็ก การยกของหรือกระเป๋าเดินทาง รวมทั้งกิจกรรมที่ต้องออกแรงผลักดันหรือ เคลื่อนวัตถุหนักๆ การขับขีรถจักรยานยนต์ หรือ รถยนต์ เพื่อป้องกันแผลผ่าตัดกระตุกสันออกแยก รวมถึงเน้นให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัด รวมระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 19 วัน

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

7. ผลสำเร็จของงาน

จากกรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทย ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคลื่นหัวใจไม่ตรัสรู้มาก ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจและรับไว้ในความดูแลวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2549 รวมระยะเวลาการดูแล 14 วัน ได้ให้การพยาบาล ศึกษาติดตาม และประเมินผลการพยาบาลผู้ป่วย พบว่าหลังผ่าตัดสามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้และไม่ต้องกลับไปใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะมีเสมหะเหนียวและปริมาณมากจากการสูบบุหรี่มานาน หลังจากให้คำแนะนำ สอนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆและไอขับเสมหะอย่างถูกวิธี ผู้ป่วยสามารถไอขับเสมหะได้ประกอบกับการให้การพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวด เช่น การจัดให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย แนะนำวิธีการประคบแผลผ่าตัดทุกครั้งที่มีไอและหายใจลึกๆ การให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา ทำให้อาการปวดแผลทุเลาลงส่งเสริมให้การหายใจมีประสิทธิภาพมากขึ้นและหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจแล้วการทำงานของลิ้นหัวใจปกติ อัตราการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น อาการเหนื่อย เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก ใจสั่น เหงื่อออกมากผิดปกติ แผลผ่าตัดมีการอักเสบ บวม แดง ร้อน มีน้ำเหลืองออกจากแผล ให้รีบมาพบแพทย์ทันที เน้นการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะยาลดไขมันเลือด เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัดทำให้การรักษาพยาบาลมีผลสัมฤทธิ์

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลและให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพ
2. นำประสบการณ์และปัญหาเข้าร่วมอภิปรายในหน่วยงานเพื่อฟื้นฟูความรู้ และพัฒนาคุณภาพของบุคลากรในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการพยาบาลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไม่ตรัส
3. เป็นแนวทางประกอบการนิเทศงานบุคลากรทางการพยาบาลกรณีศึกษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไม่ตรัส
4. เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้าและศึกษาหาแนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบหัวใจและหลอดเลือดอื่นๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

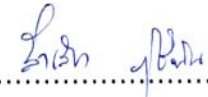
9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

เนื่องจากผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัลระยะแรกซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่ต้องประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยกับการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น เพื่อประเมินความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ทัน และรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาได้รวดเร็ว จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้พบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายเนื่องจากพื้นที่จากยาสลบต้องใส่ท่อหลอดลมคอต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยยังมีประวัติสูบบุหรี่มาประมาณ 10 ปี มีเสมหะมากและเหนียวต้องดูดเสมหะให้ เมื่อผู้ป่วยได้รับการถอดท่อหลอดลมคอแล้วสอนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆและไอขับเสมหะอย่างถูกวิธีแต่ผู้ป่วยปฏิบัติได้น้อยในช่วงแรกเนื่องจากมีอาการปวดแผลผ่าตัดและลึ้มวิธีปฏิบัติเนื่องจากอยู่ในวัยสูงอายุมีปัญหาในเรื่องของความจำต้องให้คำแนะนำ สอนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำบ่อยครั้งเพื่อป้องกันไม่ทำให้ผู้ป่วยกลับไปใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำได้


10. ข้อเสนอแนะ


พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มนี้ควรมีการประสานงานในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแก่ญาติ โดยจัดกลุ่มญาติที่มีลักษณะผู้ป่วยเหมือนกันมาให้ความรู้ โดยเน้นในเรื่องของการดูแลผู้ป่วยภายหลังจำหน่าย เกี่ยวกับการสังเกตอาการที่ผิดปกติ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย การกลับไปดำรงชีวิตอยู่ในสังคม

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตาม
คำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวสำเลียง ภูริพิน)
พยาบาลวิชาชีพ 5
ผู้รับการประเมิน
วันที่ 9 สิงหาคม 2552

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 
(นางเพลินพิศ ปานสว่าง)
ตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
วันที่ 9 ส.ค. 2552

ลงชื่อ 
(นายชัยวัน เจริญโชคทวี)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัย
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
วันที่ 10 ส.ค. 2552

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของนางสาวสำเลียง ภูธิพิน**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)(ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 953) สังกัดฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
สำนักการแพทย์
เรื่อง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการหายใจหลังผ่าตัดโดยการสอนและแนะนำวิธีการหายใจและการไอ
อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอกจะมีแผลผ่าตัดขนาดใหญ่บริเวณกระดูกสันอกหรือกระดูกซี่โครงทำให้เกิดความเจ็บปวดอย่างมากซึ่งส่งผลให้การหายใจไม่มีประสิทธิภาพได้บ่อยขยายตัวไม่ดี ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจเกือบทุกรายจะได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจซึ่งถ้าผู้ป่วยหายใจไม่มีประสิทธิภาพอาจทำให้ไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้ ผลจากการใส่ท่อช่วยหายใจนานหลายวันมีโอกาสเกิดภาวะปอดอักเสบ(Pneumonia)ได้ นอกจากนี้พบว่า การหายใจและการไอที่ไม่มีประสิทธิภาพจะเป็นสาเหตุทำให้เสมหะคั่งค้างอยู่ในหลอดลมส่งผลให้เกิดภาวะปอดแฟบ(Atelectasis) ถ้าภาวะปอดแฟบคงอยู่นานอาจมีโอกาสดเกิดการติดเชื้อของเนื้อปอดและแขนงหลอดลมส่งผลให้เกิดปอดอักเสบตามมาได้

เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดการรักษาที่ค่อนข้างยาก ใช้ระยะเวลานาน ผลที่ตามมานอกจากจะเพิ่มปัญหาการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจแล้วยังมีผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ในเรื่องระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดคือ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้นที่อาจเกิดขึ้นได้ ได้แก่ การให้คำแนะนำผู้ป่วยถึงวิธีการฝึกหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจได้จากร้อยละ 30 เหลือเพียงร้อยละ 10(สุมาลี เกียรติบุญศรี ใน Pre – operative Pulmonary Evaluation, 2545 : 392) การป้องกันเป็นสิ่งที่ดีกว่าการรักษา ดังนั้นการทำงานเป็นทีมความร่วมมือของบุคลากรและการมีส่วนร่วมของครอบครัวจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและมีกำลังใจ ได้รับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลให้ลดน้อยลง ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย ครอบครัวและวิชาชีพ

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัด เช่น ภาวะปอดอักเสบ ภาวะปอดแฟบ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ
2. เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลมีคู่มือในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดภาวะภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัด
3. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจ ให้ความร่วมมือในการดูแลรักษา สามารถ ปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง
4. เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อลดระยะเวลาในการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย คือ การดูแลบุคคลในองค์กรรวมให้สามารถประกอบภารกิจในชีวิตประจำวันได้ มีความสุขสำเร็จด้วยสุขภาพกาย จิตสังคมและวิญญาณ อาจดำรงชีวิตได้ดีถึงแม้มีโรคซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือจัดให้หมดไปได้ พยาบาลจะส่งเสริมสุขภาพคนดีให้ดำรงชีวิตได้เหมาะสมและดูแลรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยให้ดำรงชีวิตได้ดีตามอรรถภาพภายใต้เงื่อนไขของการดูแล รักษาสุขภาพให้ร่างกายปฏิบัติการกิจได้ไม่ทนทุกข์ทรมาน โดยเฉพาะจิตใจ ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจซึ่งเป็นการผ่าตัดที่มีเทคนิคที่ซับซ้อน และใช้เครื่องหัวใจปอดเทียมร่วมด้วย ทำให้ภายหลังการผ่าตัดจึงอาจมีปัญหาหรือมีภาวะแทรกซ้อนบางอย่างเกิดขึ้นได้และส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมีความพร้อมในการดูแลตนเองเนื่องจากมีความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด จึงจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาลในการดูแล สอน สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองรวมทั้งปฏิบัติกิจวัตรได้ซึ่งถ้ามีการปฏิบัติตนที่ดีและถูกต้องตามคำแนะนำก็จะสามารถป้องกันและลดความรุนแรงของปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เป็นทฤษฎีที่ชี้แนะหนทางในการปฏิบัติการพยาบาลต่อบุคคลที่มีความบกพร่องในการดูแลตนเอง ซึ่งมุ่งช่วยเหลือและส่งเสริมให้บุคคลพัฒนาความสามารถ และความรับผิดชอบในการพึ่งพาตนเอง กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพอนามัยได้อย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วย 3 ทฤษฎีที่มีความสัมพันธ์กัน คือทฤษฎีการดูแลตนเอง ทฤษฎีความบกพร่องในการดูแลตนเอง และทฤษฎีระบบการพยาบาล จากการนำแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย สามารถที่จะบ่งบอกถึงบทบาทอิสระของพยาบาลได้เป็นอย่างดีว่าพยาบาลจะต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญในการวินิจฉัยปัญหาได้อย่างรวดเร็วถูกต้องและแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อมจะทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจ ให้ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤตได้

กระบวนการขั้นตอนการปฏิบัติ

ขั้นเตรียมการ

1. ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลจากตำรา เอกสารและสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพที่ถูกต้อง

2. นำข้อมูลมาร่างเค้าโครงเพื่อประกอบการจัดทำวีดิทัศน์

ขั้นดำเนินการ

1. นำข้อมูลเกี่ยวกับการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพที่ถูกต้องพร้อมรูปแบบการจัดทำแถบวีดิทัศน์สาธิตวิธีการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ ไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ แล้วปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

2. จัดทำแถบวีดิทัศน์สาธิตวิธีการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีการแสดงจำลองนำเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในหอพยาบาลศัลยกรรมหัวใจมาเป็นผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดหัวใจโดยพยาบาลมีหน้าที่ให้คำแนะนำและฝึกปฏิบัติดังนี้

2.1 การฝึกหายใจ (Deep Breathing Exercise)

การฝึกหายใจ: การหายใจสามารถแบ่งตามการทำงานของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจได้ 2 แบบคือ การทำงานของกล้ามเนื้อกระบังลม (diaphragm) และกล้ามเนื้อผนังทรวงอก (intercostals muscle) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจจะมีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าอก การฝึกหายใจจะเน้นการใช้กล้ามเนื้อกระบังลมซึ่งเป็นกล้ามเนื้อหลักในการหายใจเข้า เพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหวบริเวณแผลผ่าตัดและทำให้ปอดส่วนล่างได้มีการขยายตัวอย่างเต็มที่

วิธีปฏิบัติ จัดทำเริ่มจากท่านอนหงาย ศีรษะสูงประมาณ 30-40 องศา หุ่นหมอนได้เข้าวางมือทั้งสองข้างบนท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่ สูดลมหายใจเข้าลึกๆ ให้ท้องป่องออกและค้างไว้ประมาณ 2-4 วินาที มือจะยกขึ้นตามจังหวะการหายใจเข้า ผ่อนลมหายใจออกทางจมูกช้าๆ มือที่วางไว้ที่ท้องจะลดลงตามมา ควรฝึกในท่านั่งและทำยืนร่วมด้วย ควรทำบ่อยๆ ประมาณ 5-10 ครั้ง ทุก 1-2 ชั่วโมง

2.2 การฝึกไอ (Cough Training) การไออย่างมีประสิทธิภาพควรทำอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยในการระบายเสมหะแบ่งออกเป็น 2 วิธีดังนี้

วิธีแรก ให้สูดหายใจเข้าลึกๆ แล้วทำเสียงกระแอมในลำคอแทนการไอขณะหายใจออก การไอลักษณะนี้ควรทำหลายๆ ครั้ง โดยเฉพาะช่วงเช้าเมื่อตื่นนอน เพื่อขับเสมหะที่คั่งค้างอยู่ตลอดทั้งคืนรวมทั้งก่อนรับประทานอาหารและก่อนนอน

วิธีที่สอง ให้สูดหายใจเข้าลึกๆ ตามการฝึกหายใจ กลั้นหายใจพร้อมกับไอออก 2-3 ครั้ง ในช่วงหายใจออกแล้วบ้วนเสมหะให้ผู้ป่วยหายใจ สูดหายใจเข้าทางจมูกช้าๆ ระวังอย่าให้ผู้ป่วยหายใจเร็วเกินไปเพราะจะทำให้เสมหะไหลกลับเข้าหลอดลมลึกลงไป ทำที่ใช้ในการฝึกไอควรจัดอยู่ในท่านั่งโน้ม

ตัวลงมาข้างหน้าเล็กน้อยใช้มือข้างหนึ่งวางบริเวณหน้าท้อง มืออีกข้างหนึ่งประคองบริเวณแผลผ่าตัดหรือใช้หมอนหรือผ้าห่มประคองบริเวณแผลผ่าตัดก็ได้

3. ประสานงานกับหอผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดหัวใจที่มีสภาพร่างกายพร้อมไม่อยู่ในภาวะวิกฤตมาฟังคำแนะนำเรื่องการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพที่หออภิบาลศัลยกรรมหัวใจ 1 วันก่อนผ่าตัด

4. เปิดแถบวีดิทัศน์สาธิตวิธีการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพให้ผู้ป่วยดูพร้อมฝึกให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง

5. สนับสนุนและให้กำลังใจผู้ป่วยในการฝึกหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพพร้อมอธิบายถึงข้อดีในการฝึกปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะปอดอักเสบและภาวะปอดแฟบ

ขั้นประเมินผล

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง

2. ติดตามและประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะปอดอักเสบและภาวะปอดแฟบในผู้ป่วยที่ได้รับการสอนและแนะนำวิธีการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะปอดอักเสบ และภาวะปอดแฟบ ขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

2. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของการฝึกหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

จำนวนอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจกลับซ้ำในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด เท่ากับ 0

ลงชื่อ.....
(นางสาวสำเลียง ภูธิพิน)
พยาบาลวิชาชีพ 5
ผู้ขอรับการประเมิน
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๒