

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติก
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง โครงการเสริมสร้างศักยภาพของพยาบาลในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

เสนอโดย

นางสาวนลินภัทร์ เลิศมงคลธีรกุล

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่วพบ. 992)

ฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

ผู้อำนวยการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติก
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 11 วัน (ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน2550 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน2550)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

3.1ความรู้ทางวิชาการ

- 1.กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของหัวใจ
- 2.พยาธิสภาพของโรคลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบ
- 3.เภสัชวิทยา
- 4.ทฤษฎีวิกฤต
- 5.การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติก

3.2แนวคิดที่นำมาใช้

- 1.ประเมินสภาพผู้ป่วยโดยใช้มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต(วิจิตรา กุสุมภ์. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต:แบบองค์รวม,2551)
- 2.ข้อวินิจฉัยการพยาบาล(วิจิตรากุสุมภ์และอรุณีเฮงขสมาภ. NANDA NURSING DIAGNOSIS,2551)

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินการ: โดยศึกษาข้อมูลจากผู้ป่วย บุตร เวชระเบียน ศึกษาความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดทางการพยาบาลจากตำรา วารสาร งานวิจัย และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านระบบหัวใจและหลอดเลือด

ภาวะลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบ ผู้ป่วยจะมีการปิดกั้นการไหลของเลือดจากหัวใจห้องล่างซ้ายไปสู่เอออร์ตา ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง ร่างกายเกิดกลไกการปรับตัวโดยทำให้หัวใจบีบตัวแรงขึ้น ส่งผลให้หัวใจห้องล่างซ้ายเกิดหนาตัว(left ventricular hypertrophy)ไม่สามารถยืดขยายเพื่อรองรับปริมาณเลือดได้ตามปกติ ทำให้ปริมาตรการสูบน้ำโลหิตออกจากหัวใจในแต่ละครั้งลดลงเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวตามมา อาการและอาการแสดง ในช่วงแรกผู้ป่วยลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบจะไม่มีอาการจนกระทั่งถึงระยะหนึ่งผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของลิ้นหัวใจตีบ อาการที่สำคัญได้แก่ เหนื่อย(dyspnea) เป็นอาการที่พบเริ่มแรกที่สุดและพบร่วมกับอ่อนเพลีย ซึ่งอาการนี้พบบ่อยก่อนอาการอื่น ๆ เป็นปี ในระยะสุดท้ายของโรคอาจมีอาการหอบในท่านอนราบ และตื่นหอบกลางดึก ซึ่งเป็นอาการภาวะเวเนตริเคิลซ้ายวาย (left ventricular failure) อาการหมดสติขณะออกแรง (effort syncope) เกิดจาก ปริมาตรการสูบน้ำโลหิตออกจากหัวใจลดลงและกล้ามเนื้อหัวใจที่หนาตัวส่งเลือดไปเลี้ยงไม่พอ เช่น ในขณะที่ออกกำลังกาย เพราะทำให้ ความต้านทานของหลอดเลือดทั่วร่างกายลดลง (total peripheral vascular resistance) โดยที่ไม่สามารถเพิ่มปริมาตรการสูบน้ำโลหิตออกจากหัวใจมีผลทำให้ความดันโลหิตลดลง อาการแองจิ้นา(angina pectoris)เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

(myocardial ischemia) ซึ่งเป็นผลมาจาก left ventricular oxygen demand มากกว่า oxygen supply โดยที่ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องมีภาวะเส้นเลือดเลี้ยงหัวใจตีบ การวินิจฉัย สามารถวินิจฉัยได้จากอาการและอาการแสดงข้างต้น จากการตรวจร่างกาย โดยการฟังเสียงหัวใจได้ยินเสียงฟู่ (systolic ejection murmur) เกิดจากการปิดกั้นการไหลของเลือดที่ลิ้นหัวใจเอออร์ติก จากคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พบลักษณะของหัวใจห้องล่างซ้ายหนาตัว ST และ T wave abnormalities หรืออาจมี left bundle branch block แต่ในบางรายอาจมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติได้ จากภาพรังสีทรวงอกขนาดของหัวใจทั่วไปอาจจะโตหรือปกติ จากการสวนหัวใจ (cardiac catheterization) ช่วยบอกลักษณะของลิ้นหัวใจ จากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) จะบอกลักษณะพยาธิสภาพของลิ้นหัวใจ ความรุนแรงของโรค การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ จากการตรวจ exercise stress test (EST) จะทำในผู้ป่วยที่มีภาวะลิ้นหัวใจตีบปานกลาง และรุนแรง ที่ไม่มีอาการ และมีพื้นที่หน้าตัดของลิ้นหัวใจน้อยกว่า 1.0 ตารางเซนติเมตร (Lawrence H.Cohn, 2003:842) การรักษาโรคลิ้นหัวใจเอออร์ติกสามารถทำได้โดย การรักษาทางยา (medical treatment) เป็นการรักษาแบบประคับประคอง การทำหัตถการขนาดเล็กโดยขยายลิ้นหัวใจเอออร์ติกด้วยบอลูน (balloon aortic valvotomy) การผ่าตัดหัวใจ (surgical treatment) โดย การผ่าตัดสามารถทำได้ 2 แบบคือการผ่าตัดซ่อมแซมลิ้นหัวใจ (aortic valve repair) และการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ (aortic valve replacement)

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 66 ปี มาโรงพยาบาลด้วยแพทย์นัดมาผ่าตัดหัวใจ ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยนอนราบไม่ได้ มีจุดแค้นบริเวณลิ้นปี่และร้าวไปที่หลังร่วมกับมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเป็นพัก ๆ ได้รับการวินิจฉัยว่าลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบ เนื่องจากผลการตรวจร่างกาย โดยการฟังเสียงหัวใจได้ยินเสียงฟู่ (pansystolic murmur) ร่วมกับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจ T wave ผิดปกติ และการตรวจสวนหัวใจพบการตีบของลิ้นหัวใจเอออร์ติก

วันที่ 18 มิถุนายน 2550 ได้รับการรักษาภาวะลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบโดยการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติก ได้เข้ารับการรักษาในหออภิบาลศัลยกรรมหัวใจเนื่องจากยังอยู่ในภาวะวิกฤตของชีวิต แรกเริ่มจากห้องผ่าตัดผู้ป่วยยังไม่รู้สึกตัวปลายมือปลายเท้าเย็น มีแผลผ่าตัด sternotomy บริเวณทรวงอก แผลยาวประมาณ 8 นิ้ว ไม่มีเลือดซึม ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอ เบอร์ 7 ตำแหน่ง 21 ต่อเครื่องช่วยหายใจ setting CMV TV 700 PF 45 FiO₂ 0.6 RR 12 PEEP 3 SENSE 1 ใช้เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ลักษณะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ พบลักษณะการเต้นของหัวใจผิดปกติจะเป็นการเต้นแบบหัวใจห้องล่างบีบตัวก่อนเวลา มานาน ๆ ตัว ใส่สายวัดความดันส่วนกลางในหลอดเลือดดำ ได้ค่าอยู่ระหว่าง 4-6 มิลลิเมตรปรอท ใส่สายวัดความดันทางหลอดเลือดแดง เพื่อติดตามค่าความดันโลหิตตลอดเวลา ใส่ท่อระบายทรวงอก 3 เส้น ลักษณะของสารคัดหลั่งสีแดงคล้ายเลือดสดปริมาณ 10-15 ซีซี.ต่อชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะลักษณะปัสสาวะสีเหลืองใส ปัสสาวะออกปริมาณมาก 300-500 ซีซี.ต่อชั่วโมง อุณหภูมิร่างกาย 35.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ 94 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 12 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 146/74 มิลลิเมตรปรอท ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำดังนี้ ในระยะแรก

หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และปัสสาวะออกมาก ได้รับสารน้ำและยาช่วยการทำงานของหัวใจทางหลอดเลือดดำได้แก่ 5%D/N/2 ขนาด 1,000 มิลลิลิตร หยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 50 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง Nitrocline ยามีผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อเรียบ ทำให้กล้ามเนื้อเรียบในที่ต่าง ๆ คลายตัวจึงมีผลทำให้หลอดเลือดแดงและดำขยายตัว นำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้มากขึ้น การพยาบาล แนะนำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่าช้า ๆ เพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า morphine ใช้บรรเทาอาการปวดโดยกระตุ้น opioid receptor ได้ดีในไขสันหลังและที่สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด ทำให้การนำความรู้สึกและการแปลผลเกี่ยวกับความเจ็บปวดลดลง การพยาบาลติดตามเข้าหลอดเลือดดำ ควรฉีดช้า ๆ แต่ละครั้งนานมากกว่า 5 นาที และต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ตรวจสอบสัญญาณชีพก่อนและหลังให้ยา แนะนำผู้ป่วยให้เปลี่ยนท่าช้า ๆ เพื่อป้องกันความดันโลหิตต่ำ ถ้าพบอัตราการหายใจน้อยกว่า 12 ครั้งต่อนาที ควรรายงานแพทย์ dobutamine เป็นยากระตุ้นหัวใจ ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายตีบ เพิ่มแรงบีบตัวของหัวใจ การพยาบาลสังเกตและบันทึกความดันโลหิต ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที ปริมาณปัสสาวะ ลักษณะสีผิวและรายงานแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น หัวใจเต้นเร็ว ปัสสาวะออกน้อย magnesium sulfate ใช้เมื่อมีระดับแมกนีเซียมในเลือดต่ำ ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดอาการหัวใจเต้นผิดปกติ ยาจะออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลาง และกล้ามเนื้อเรียบ กล้ามเนื้อลาย กล้ามเนื้อหัวใจ การพยาบาลสังเกตอาการพิษจากแมกนีเซียมเกิน เช่น อาการกระหายน้ำอย่างรุนแรง รู้สึกร้อน มึนงง สับสน กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น Cardepine เป็นยาจะยับยั้งช่องทางแคลเซียมที่จะเข้าไปในกล้ามเนื้อหัวใจและกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดมีผลให้การหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจดีขึ้น การพยาบาลให้เคลื่อนไหวช้า ๆ จากท่านั่งเป็นท่านอน หลีกเลี่ยงการอาบน้ำอุ่นจัดเนื่องจากผู้ป่วยอาจมีอาการหน้ามืด ตาลาย พร้อมทั้งสังเกตและบันทึกสัญญาณชีพ เพราะยาอาจทำให้ความดันโลหิตต่ำ Herbessor ยามีฤทธิ์โดยตรงในการลดความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย ขัดขวางไม่ให้แคลเซียมจากนอกเซลล์ของกล้ามเนื้อเรียบที่ผนังหลอดเลือดผ่านเข้าสู่เซลล์ ทำให้ลดแรงต้านในหลอดเลือดส่วนปลาย ลดการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจดีขึ้น หัวใจใช้ออกซิเจนลดลง ความดันโลหิตลดลง การพยาบาลติดตามค่าความดันโลหิตก่อนและหลังให้ยาทุกครั้ง ก่อนเปลี่ยนท่าให้นั่งพัก 1 นาที เพื่อป้องกันการเกิดความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า sodium nitroprusside ยามีฤทธิ์ในการขยายหลอดเลือด ซึ่งมีผลต่อผนังหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดงโดยตรง ทำให้ความดันโลหิตลดลงเร็วมาก การพยาบาลวัดความดันโลหิตขณะได้รับยา ระวังเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ แนะนำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่าช้า ๆ เพื่อป้องกันการเกิดความดันโลหิตต่ำในขณะที่เปลี่ยนท่า 1% xylocaine เป็นยาด้านภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ การพยาบาลบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจและความดันโลหิตตลอดเวลา เพื่อสังเกตอาการพิษของยา สังเกตอาการทางระบบประสาท ได้แก่อาการมึนงง สับสน ซา การมองเห็นภาพผิดปกติ ตื่นเต้น และพฤติกรรมเปลี่ยน ถ้าพบรีบรายงานแพทย์ทราบ

หลังจากเข้ารับการผ่าตัด 2 วัน ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารและน้ำได้เอง แต่ยังมีพบจังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 130-150 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง

100/60-120/70 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ได้ให้การรักษาโดยให้สารน้ำ และยาช่วยการบีบตัวของหัวใจ ยาต้านการเต้นผิดจังหวะของหัวใจทางหลอดเลือดดำ หลังจากเข้ารับการผ่าตัด 4 วันผู้ป่วยมีจังหวะการเต้นของหัวใจปกติ ลักษณะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 60-100 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 120/80-130/90 มิลลิเมตรปรอท รับประทานอาหารได้ดี แพทย์ได้หยุดให้สารน้ำและยาช่วยการทำงานของหัวใจทางหลอดเลือดดำ ยาต้านการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ แพทย์อนุญาตให้ออกจากหออภิบาลศัลยกรรมหัวใจ ไปพักฟื้นที่ตึกศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจได้ ผู้ป่วยนอนพักฟื้นเป็นระยะเวลา 6 วัน สามารถช่วยเหลือตนเองโดยทำกิจวัตรประจำวันได้เอง ไม่มีอาการหอบเหนื่อยขณะทำกิจกรรม แผลผ่าตัดแห้งดี ผลการตรวจการแข็งตัวของเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด วันที่ 28 มิถุนายน 2550 แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ และนัดตรวจซ้ำในวันที่ 11 กรกฎาคม 2550 พร้อมผลการตรวจการแข็งตัวของเลือด

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยได้ให้การพยาบาลและติดตามประเมินผลการพยาบาลเป็นเวลา 11 วันและเยี่ยมจำนวน 5 ครั้งพบปัญหาทั้งหมด 5 ปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมดดังนี้

การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติก

ปัญหาที่ 1 ปริมาณเลือดที่ฉีดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง (decrease cardiac output) เนื่องจาก

ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจลดลง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ปริมาณการสูบฉีดโลหิตออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจจากจอภาพตลอดเวลา พร้อมทั้งบันทึกลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
2. สังเกตและบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ความดันส่วนกลางในหลอดเลือดดำทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงเมื่ออาการคงที่
3. ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตและบันทึกลักษณะสีผิว ความอุ่นชื้นของอวัยวะส่วนปลาย สังเกตอาการทางระบบประสาททุก 30 นาที เมื่อรู้สึกตัวดีเปลี่ยนเป็นทุก 1 ชั่วโมงหรือตามความเหมาะสม การไม่รู้สึกตัวอาจเป็นผลมาจากการอุดตันในหลอดเลือดสมองระหว่างการผ่าตัด ซึ่งอาจเกิดจากฟองอากาศ แคลเซียม ไขมัน หรือสารเล็ก ๆ อื่น ๆ
4. สังเกตปริมาณปัสสาวะ สีของปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมงในระยะหลังผ่าตัดใหม่ ๆ สีของปัสสาวะอาจมีเลือดปนซึ่งเป็นผลจากการแตกของเม็ดเลือดแดงระหว่างใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียมขณะผ่าตัดพร้อมทั้งบันทึกปริมาณน้ำเข้า น้ำออก ทุก ๆ 1 ชั่วโมง 8 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน

5.ดูแลให้ได้รับยา Nitrocline Cardepine Herbessor sodium nitroprusside 1%xylocaine และสารน้ำ การให้ต้องให้ด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงจากภาวะน้ำเกินในระบบไหลเวียน ซึ่งจะช่วยให้หัวใจไม่ต้องทำงานหนัก โดยใช้เครื่องควบคุมปริมาณน้ำ ให้ถูกต้องตามแผนการรักษาพร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงของยา

6.ตรวจสอบการทำงานของท่อระบายทรวงอก ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดย สังเกตสี จำนวนของสิ่งคัดหลั่ง ทุก1 ชั่วโมง ควรรีดสายยางทุกชั่วโมงเพื่อไล่ลิ่มเลือดออกมา ถ้าผู้ป่วยเสียเลือดมากกว่า 5 ซี.ซี./กิโลกรัม/ชั่วโมง ควรรายงานแพทย์ อาจพิจารณาให้เลือดทดแทน

7.ส่งและติดตาม ผลการตรวจส่วนประกอบของเลือด โดยเฉพาะค่าฮีมาโตคริต ตามแผนการรักษา

8.สังเกตและบันทึกลักษณะแผลผ่าตัดว่ามีเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งซึมเปื้อนหรือไม่
การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขได้หมด ในการเยี่ยมครั้งที่3 (วันที่ 20มิถุนายน 2550เวลา23.00น.)
ปัญหาที่ 2 การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากเลือดชนิดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลงและการขับเสมหะไม่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยทางเดินหายใจโล่งปราศจากเสมหะหรือสิ่งคัดหลั่ง

กิจกรรมการพยาบาล

1.ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและต่อเครื่องช่วยหายใจไว้ จนกว่าผู้ป่วยจะหายใจมีประสิทธิภาพดี จึงพิจารณาหย่าเครื่องช่วยหายใจ ดูแลท่อช่วยหายใจให้คงอยู่เช่น การผูกท่อด้วยเทปผ้าหรือติดพลาสติกเอาไว้ ตลอดจนการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงเหตุผลในการใส่ท่อช่วยหายใจ ถ้าจำเป็นอาจต้องพิจารณาผูกข้อมือผู้ป่วยไว้ พร้อมทั้งบันทึกตำแหน่งเมื่อมีการปรับเปลี่ยน

2.ประเมินสภาพการหายใจ เช่น ฟังเสียงการหายใจ สังเกตการขยายของทรวงอก สังเกตความสามารถในการหายใจเองของผู้ป่วย พร้อมทั้งบันทึกอัตราการหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่อวัยวะส่วนปลาย ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง เมื่ออาการคงที่

3.ตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และดูแลการตั้งเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา พร้อมทั้งตรวจสอบและบันทึกปริมาณอากาศจากการหายใจเข้าและหายใจออกขณะใช้เครื่องช่วยหายใจทุก 2-4 ชั่วโมง

4.ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งโดยการดูดเสมหะอย่างถูกวิธี โดยก่อนและหลังดูดเสมหะดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน 100% นาน 1-2 นาที ดูดเสมหะครั้งละไม่เกิน 10-15 วินาที พร้อมทั้งสังเกตลักษณะจำนวน สี กลิ่นของเสมหะ จัดทำอนอนให้ศีรษะสูง 15-30 องศา เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่

5. ส่งและติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะการตรวจวิเคราะห์แก๊สในเลือด และภาพถ่ายรังสีทรวงอก เพื่อติดตามปริมาณน้ำในปอดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ

การประเมินผล : ปัญหา^{นี้}ได้รับการแก้ไขได้หมด ในการเยี่ยมครั้งที่2 (วันที่ 19มิถุนายน 2550เวลา23.00น.)

ปัญหาที่ 3 ภาวะไม่สมดุลของสารอาหาร น้ำ และอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากรับประทานอาหารไม่ได้

วัตถุประสงค์

มีความสมดุลของสารอาหาร น้ำ และอิเล็กโทรไลต์

กิจกรรมการพยาบาล

- 1.ดูแลให้ได้รับสารตามแผนการรักษาโดยบันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง
- 2.ประเมินความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ โดยส่งตรวจและติดตามค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือดเพื่อตรวจหาระดับโซเดียม โพแทสเซียม และคลอไรด์ สำหรับโพแทสเซียมมักจะต่ำเนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะก่อนและขณะผ่าตัด
- 3.ดูแลให้ได้รับ potassium chloride 20mEq ใน 5%D/W 100 มิลลิลิตรหยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตามแผนการรักษา
- 4.ประเมินการทำงานของไตว่าทำงานดีหรือไม่ โดยสังเกตปัสสาวะของผู้ป่วยในเรื่องสี ปริมาณ โดยหลังผ่าตัดใหม่ ๆ ปัสสาวะอาจมีเลือดปนเนื่องจากการแตกของเม็ดเลือดแดงระหว่างใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม ขณะผ่าตัดหัวใจ ถ้าปริมาณปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5-1 ซีซี/น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม/ชั่วโมงหรือน้อยกว่า30 ซีซี/ชม.ผู้ป่วยอาจอยู่ในภาวะขาดน้ำ และการตรวจหาค่าความถ่วงจำเพาะสามารถบอกถึงภาวะน้ำขาดหรือน้ำเกินได้

การประเมินผล : ปัญหา^{นี้}ได้รับการแก้ไขได้หมด ในการเยี่ยมครั้งที่1 (วันที่ 18มิถุนายน 2550เวลา23.00น.)

ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากเนื้อเยื่อบาดเจ็บจากการผ่าตัด

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ปวดแผลลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

- 1.ดูแลช่วยเหลือและบรรเทาความเจ็บปวดโดยให้การพยาบาลด้วยความรวดเร็วและนุ่มนวล ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดเวลาไอ หรือ เปลี่ยนท่าโดยใช้หมอน ฝ้านุ่ม ๆ หรือ มือประคองแผลทุกครั้งที่จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยไอหรือทำกิจกรรม
- 2.ดูแลสายสวนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ให้มีการดึงรั้ง หัก พับ งอหรือนอนทับ
- 3.ดูแลให้ยาบรรเทาปวด morphine 3 มิลลิกรัมฉีดทางหลอดเลือดดำทุก 4 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา โดยระมัดระวังการในการให้ยา เพราะถ้าให้ในขนาดที่มากเกินไปจะกดศูนย์การหายใจและการไอของร่างกาย สังเกตอาการผิดปกติจากการได้รับยา ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก หยุดหายใจ เป็นต้น
- 4.ลดสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยถูกรบกวนเวลาพักผ่อน โดยจัดรวมกิจกรรมการพยาบาลที่ให้พร้อมกันได้ในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนได้เต็มที่ จัดเวลาการเยี่ยมของผู้ป่วยให้เหมาะสมกับเวลาพักผ่อน และความต้องการของผู้ป่วย

5.ดูแลความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกสดชื่น

การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขได้หมด ในการเยี่ยมครั้งที่4 (วันที่ 22มิถุนายน 2550เวลา23.00น.)

ปัญหาที่ 5 ผู้ป่วยและญาติกลัว วิตกกังวลเนื่องจากไม่สามารถพูดหรือสื่อสารได้ในระยะวิกฤต

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล

1.สร้างสัมพันธภาพก่อนให้การพยาบาลทุกครั้งกับผู้ป่วยและญาติ โดยแนะนำตนเองและแสดงท่าทีที่เป็นมิตร พร้อมทั้งประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและระบายความรู้สึก พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก

2.ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับรู้สถานที่ เวลา อธิบายสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย อธิบายวัตถุประสงค์ของการให้การรักษาพยาบาล การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆกับผู้ป่วย ตลอดจนการบอกกล่าวผู้ป่วยทุกครั้งก่อน-หลังให้การพยาบาล

3.ประเมินระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพตนเองภายหลังผ่าตัด พร้อมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อลดความวิตกกังวล

4.แสดงความเห็นอกเห็นใจโดยวิธีสัมผัส พูดคุยด้วยน้ำเสียงนุ่มนวล อ่อนโยน พร้อมทั้งให้เวลานานพอแก่ผู้ป่วย

5.เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้เยี่ยมและใกล้ชิดผู้ป่วยตามความต้องการเท่าที่จะสามารถทำได้พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหา และวางแผนการดูแลผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ

6.อำนวยความสะดวกให้ญาติได้พบปะพูดคุยกับแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย

7.ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเพียงพอ โดยการให้ยาแก้ปวด ยานอนหลับและไม่รบกวนการนอนของผู้ป่วย

8.ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

การรับประทานยา ผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาไปตลอด โดยแพทย์จะสั่งยาออร์ฟารินซึ่งเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือด โดยยาจะป้องกันไม่ให้เกิดลิ่มเลือดไปเกาะที่ลิ้นหัวใจเทียม ควรรับประทานออร์ฟาริน ตามขนาด เวลา วัน ที่แพทย์สั่งห้ามหยุดยา งดหรือเพิ่มยาเอง ผู้ป่วยต้องมาตรวจเลือดเพื่อดูค่าการแข็งตัวของเลือดตามแพทย์นัดทุกครั้งเพื่อให้แพทย์ปรับขนาดยา การปฏิบัติตัวระหว่างที่รับประทานยา ต้องแจ้งให้แพทย์หรือทันตแพทย์ทราบทุกครั้งที่ได้รับการรักษาว่าท่านรับประทานยานี้อยู่ ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผลได้ง่าย เช่น ใช้เครื่องโกนแทนการใช้มีดโกน ใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่ม หากมีบาดแผลเกิดขึ้นรีบห้ามเลือด เพราะเลือดที่ออกจะหยุดช้ากว่าปกติ ควรเก็บยาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิทห้ามรับประทานยาแอสไพรินหรือยาแก้ปวดที่มีส่วนผสมของแอสไพรินยกเว้นแพทย์สั่ง ไม่ดื่มสุรา

หรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ การรับประทานผักใบเขียว ควรกำหนดปริมาณให้คงที่ในแต่ละวัน เนื่องจากในผักมีวิตามินเค ที่จะลดฤทธิ์ยาออร์ฟาริน

อาการที่ควรมาพบแพทย์ก่อนเวลานัด มีรอยฟกช้ำ ดำ เขียวตามร่างกาย ปัสสาวะมีสีเข้มหรือค่อนข้างแดง อุจจาระมีสีดำ

คำแนะนำในการทำกิจกรรม การทำกิจกรรมต่าง ๆ ควรทำในเวลากลางวัน ไม่ทำกิจกรรมหลายอย่างในเวลาเดียวกันและไม่ควรทำอย่างเร่งรัด ควรหยุดทำกิจกรรมทันทีที่รู้สึกเหนื่อย เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก ใจสั่น เหงื่อออกมากผิดปกติ ควรมีเวลาพักผ่อนเป็นระยะหลังการทำกิจกรรมอย่างน้อยประมาณ 20-30 นาที วางแผนการนอนหลับให้เพียงพอ กลางวันควรหลับ 1-2 ชั่วโมง กลางคืนควรหลับ 8-10 ชั่วโมง การอาบน้ำ ควรอาบด้วยฝักบัวหรือตักอาบและควรมีเก้าอี้นั่งด้วย หากอาบน้ำในอ่างควรมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

คำแนะนำในการดูแลแผลผ่าตัด และการปฏิบัติตัวในระหว่างการติดของกระดูกสันนอก เช็ดทำความสะอาดรอบแผลผ่าตัดด้วยน้ำอุ่นหรือสบู่อ่อน ๆ และซับให้แห้ง ไม่ทาโลชั่น ครีม หรือยาใด ๆ ยกเว้นแพทย์สั่ง สามารถอาบน้ำได้เป็นปกติ หลีกเลี่ยงการใช้น้ำร้อนหรือเย็นจัด สังเกตแผลผ่าตัด ว่ามีอาการปวด บวม แดง ร้อน มีน้ำเหลืองออกจากแผล ให้รีบรายงานแพทย์ หลีกเลี่ยงการยกของที่มีน้ำหนักมากกว่า 4-5 กิโลกรัมเป็นระยะเวลา 3 เดือนหลังผ่าตัด และหลังจากนั้นสามารถยกของหนักได้แต่ไม่เกิน 10 กิโลกรัม เช่น อุ้มเด็ก ยกกระเป๋าเดินทาง หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องออกแรงผลัก เคลื่อนวัตถุหนัก ๆ หลีกเลี่ยงการขับรถ จักรยาน มอเตอร์ไซด์ ขับเรือ จั๊มพ์ เ็นเครื่องตัดหญ้า ผลักปิด เปิดประตู เคลื่อนตู้ โต๊ะ เพราะจะทำให้แผลและกระดูกสันนอกแยกได้

การป้องกันการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกาย อวัยวะภายในช่องปาก อย่างสม่ำเสมอ แปรงฟันให้ถูกวิธี พบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอทุก 6-12 เดือนต่อปี ผู้ป่วยควรรับประทานยาปฏิชีวนะให้ครบตามขนาดที่แพทย์สั่งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ สังเกตอาการที่บ่งบอกว่าการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจได้แก่ มีไข้สูง อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด หอบเหนื่อย ใจสั่น เจ็บหน้าอก ไอเป็นเลือด มีอาการบวมตามอวัยวะต่าง ๆ ปัสสาวะออกน้อย(ซึ่งเป็นอาการของภาวะหัวใจวาย)

การรับประทานอาหาร รับประทานอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน ลดการรับประทานอาหารเค็มหรือมีส่วนผสมของเกลือโซเดียม เช่น เกลือ ซอส ซีอิ๊ว กะปิ น้ำปลา ฯลฯ ใช้น้ำมันพืชแทนไขมันสัตว์ในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด และลดปริมาณไขมันที่ใช้ปรุงอาหาร งดหรือลดอาหารประเภททอด เช่น ไก่ทอด ไข่ทอด ไข่เจียว กุ้งชุบแป้งทอด เนื่องจากมีน้ำมันแฝงอยู่มาก ควรรับประทานอาหารประเภทต้ม นึ่งแทน งดหรือลดอาหารที่ใส่กะทิหรือมะพร้าว ได้แก่ แกงกะทิ หลนต่าง ๆ ก๋วยเตี๋ยว ขนมหม้อแกว ข้าวเหนียวหน้าต่าง ๆ ลดอาหารประเภทไข่โดยเฉพาะไข่แดงไม่เกิน 2-3 ฟองต่อสัปดาห์ ส่วนไข่ขาวรับประทานได้ทุกวันแทนเนื้อสัตว์ งดหรือลดรับประทานขนมที่มีไขมันสูง เช่น ไส้กรอก กุนเชียง เบคอน ขนมขบเคี้ยว โดนัท เค้ก คุกกี้ชนิดต่าง ๆ เลือกรับประทานอาหารที่ไม่ติดมัน หลีกเลี่ยงการ

รับประทานหนึ่งติดมันในสัปดาห์ให้มากที่สุด ลดปริมาณอาหารทะเล เช่น กุ้ง หอย ปลาหมึก รับประทานปลาทะเล และโปรตีนจากพืช เช่น เต้าหู้ การดื่มนมให้ดื่มนมพร่องมันเนย หลีกเลี่ยงการใช้น้ำมันหวนพยายามทำอาหารง่าย ๆ รับประทานที่บ้าน หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารนอกบ้านหรือซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดคือผักและผลไม้ ควรรับประทานผักในปริมาณคงที่เนื่องจากมีผลต่อการปรับขนาดยาออร์ฟาริน

การประเมินผล : ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขได้หมด ในการเยี่ยมครั้งที่ 5 (วันที่ 28 มิถุนายน 2550 เวลา 17.00 น.)

หลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาเป็นเวลา 3 วัน ได้รับการดูแลติดตามเยี่ยมครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5 ก่อนกลับบ้านพบว่าปัญหาต่าง ๆ ได้รับการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ข้อวินิจฉัยการพยาบาลทุกข้อได้รับการแก้ไขและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง รวมระยะเวลาในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเป็นเวลา 11 วัน และนัดติดตามผลการรักษาอีก 2 อาทิตย์ในวันที่ 11 กรกฎาคม 2550 พร้อมผลการตรวจการแข็งตัวของเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ของผู้ที่ได้รับการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ

7. ผลสำเร็จของงาน

ได้ให้การพยาบาลและติดตามประเมินผลการพยาบาลเป็นเวลา 11 วัน และเยี่ยมจำนวน 5 ครั้ง ปัญหาทั้งหมด 5 ปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมดพร้อมได้รับคำแนะนำก่อนกลับบ้าน ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกการปฏิบัติหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจได้อย่างถูกต้อง

โรคลิ้นหัวใจเอออร์ติคตีบสามารถกลับเป็นซ้ำ ดังนั้นการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านในเรื่องอาหาร การรับประทานยาต่อเนื่อง โดยเฉพาะยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดและยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องเน้นย้ำให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ทราบถึงปัญหาทางการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติคตีบ
2. ทราบถึงผลลัพธ์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคลิ้นหัวใจเอออร์ติคตีบ
3. เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า เพื่อใช้ศึกษาในประเด็นอื่นๆ ต่อไป
4. เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการพยาบาล
5. เพื่อประโยชน์ขององค์กรในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยรายนี้ เมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปอยู่บ้าน ผู้ป่วยเป็นผู้สูงวัย จำเป็นต้องพึ่งพาญาติในการดูแล ดังนั้นการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคอีก จึงต้องให้ความสำคัญกับญาติเช่นเดียวกับผู้ป่วย เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำ โดยเน้นในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ การรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ ป้องกันหรือลดภาวะไขมันในเลือดสูงที่เป็นปัจจัยส่งเสริมการเกิดเป็นซ้ำของโรค การรับประทานยาลดไขมันเลือดต่อเนื่องตามคำแนะนำของแพทย์เพื่อป้องกันลิ่มเลือดอุดตัน การรับประทานยาปฏิชีวนะต่อเนื่องเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ การดูแลรักษาสุขภาพให้

แข็งแรงไม่ให้เกิดการติดเชื้อในร่างกาย ป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดเข้าสู่ลิ้นหัวใจ การได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด ควรทำบัตรหรือเอกสารพกพาติดตัวที่บอกว่าตนได้รับยาละลายลิ่มเลือด

10. ข้อเสนอแนะ

โรคลิ้นหัวใจเอออร์ติคตีบเป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ล้วนเป็นปัจจัยส่งเสริมการเกิดของโรค ดังนั้นการให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรค สาเหตุการเกิดโรคให้กับประชาชนทั่วไปจึงมีส่วนสำคัญในการลดจำนวนผู้ป่วย

ในกรณีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติค หลังผ่าตัดจำเป็นต้องปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง โดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหารไขมันต่ำและยาต้านการแข็งตัวของเลือดอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ โดยเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยทั้งขณะอยู่โรงพยาบาลและกลับไปอยู่บ้าน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... น.ส. นลินภัทร์ เลิศมงคลศิริกุล

(นางสาว นลินภัทร์ เลิศมงคลศิริกุล)

พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

..... 25 / สิงหาคม / 2552

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นางเพลินพิศ ปานสว่าง)

ตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

..... 25 ส.ค. 2552

ลงชื่อ..... 

(นายชัยวัน เจริญโชคทวี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

..... 25 ส.ค. 2552

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา จันทรสูง.**Short Note in Medicine.**ขอนแก่น:คลังนานาวิทยา,2543.
- เกียรติชัย ภูริปัญญาและคณะ.**Update Cardiology For Internist.**กรุงเทพฯ:เฮาแคนดู,2549.
- คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.**คู่มือการใช้ยาสำหรับพยาบาล.**พิมพ์ครั้งที่ 9.
เชียงใหม่:ชนบรรณการพิมพ์,2539.
- ปราณี ทัพไพเราะ.**คู่มือยา.**พิมพ์ครั้งที่ 5.กรุงเทพฯ: N P Press Limited Partnership,2549.
- พงษ์ธรา วิจิตรเวชไพศาล.**A Bedside interpretation of arterial blood gas.**กรุงเทพฯ:พี เอ ลีฟวิ่ง,2538.
- พรณี เสถียรโชค.**ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด.**กรุงเทพฯ:กรุงเทพเวชสาร,2538.
- เพ็ญจันทร์ สุวรรณแสง ไม่น้อยวงศ์.**การวิเคราะห์ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับพยาบาล.**
พิมพ์ครั้งที่ 10.กรุงเทพฯ:มิตรเจริญการพิมพ์,2543.
- จิตรา กุสุมภ์.**การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต:แบบองค์รวม.**พิมพ์ครั้งที่3.กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วน
สามัญนิติบุคคล,2551.
- ศรัณย์ ควรวประเสริฐ และ อภิชาติ สุคนธสรณ์.**HEART:Cardiac Diagnosis and Treatment.**พิมพ์ครั้งที่2.
เชียงใหม่:ไอแอมออแกไนเซอร์แอนด์เอดเวอร์ไทซิ่ง,2547.
- สมชาติ โลจายะและคณะ.**ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด.**สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย.
กรุงเทพฯ:กรุงเทพเวชสาร,2524.
- สันต์ ใจยอดศิลป์.**การดูแลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ.**กรุงเทพฯ:พิมพ์สวย,2542.
- สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย.**New Frontier In Cardiothoracic surgery.**กรุงเทพฯ:
วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า,2547.
- อัจฉรา เตชฤทธิพิทักษ์.**การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตในระบบหัวใจและหลอดเลือด.**พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ:ลีฟวิ่ง ทรานส์ มีเดีย,2543.
- อภิชาติ สุคนธสรณ์.**Advance Clinical Cardiology.**พิมพ์ครั้งที่ 1.เชียงใหม่:ไอแอมออแกไนเซอร์
แอนด์เอดเวอร์ไทซิ่ง,2548.
- อภิชาติ สุคนธสรณ์.**Essential Cardiology Review.**เชียงใหม่:ทริคซิงค์,2550.
- Carabello BA. **Aortic Stenosis.**N Engl J Med.346(9): 2002,677-682.
- Joseph S.Alpert.**Valvular Heart Disease.**USA:Lippincott William&Wilkins,2000.
- Lawrence H.Cohn.**Cardiac surgery in the Adult.** USA:The McGraw-Hill Companies, 2003.
- Leonard S.Lilly.**Pathophysiology of heart disease.** USA:Lipincott Williams&Wilkins,2003.
- Schelbert ,Erik B. **Valvular Heart Disease.**Circulation.112: 2005,1762-1764.

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นลินภัทร์ เลิศมงคลธีรกุล**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช.(ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 992) ฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
สำนักการแพทย์

เรื่อง โครงการเสริมสร้างศักยภาพของพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจทุกรายจะได้รับการดมยาสลบโดยใช้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในระดับสูงและใช้เครื่องช่วยหายใจขณะผ่าตัด หลังการผ่าตัดหัวใจผู้ป่วยยังอยู่ในภาวะวิกฤตของชีวิตเนื่องจากขณะผ่าตัดหัวใจจำเป็นต้องใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม(CPB) ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของปอด 2 ประการคือประการแรก ไม่มีการระบายอากาศของปอดขณะทำ CPB ทำให้ถุงลมไม่ขยายตัว การสร้างสารเคลือบผิวของถุงลมหยุดชะงัก เกิดภาวะถุงลมแฟบ เสมหะคั่งค้าง ประการที่สอง ขณะทำ CPB ไม่เกิดการกำซาบของเลือดในปอด เลือดจะผ่านไปยังระบบการไหลเวียนโลหิตฝอยโดยตรง ทำให้ผนังหลอดเลือดฝอยแตกซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดทางลัดเลือดในปอด (pulmonary shunting) การบวมระหว่างเนื้อเยื่อ (interstitial edema) และการขาดออกซิเจน การส่งเสริมให้มีการกลับขยายใหม่ของทางเดินอากาศขนาดเล็กและถุงลม พร้อมทั้งทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ดีของปอด ทำได้โดยการใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีประสิทธิภาพ หลังจากผู้ป่วยฟื้นคืนจากยาระงับความรู้สึกและสามารถหายใจได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องช่วยหายใจและท่อหลอดลมคอจะถูกถอดออกไป ดังนั้นในระยะแรกหลังผ่าตัดแพทย์จะพิจารณาใช้เครื่องช่วยหายใจ 1-2 วัน พยาบาลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยหายจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปหายใจได้เองตามปกติ กระบวนการที่ทำให้ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจกลับมาหายใจเองได้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากขึ้นตอนที่ทำการหยาความสามารถของพยาบาล พยาบาลต้องใช้ประสบการณ์ของตนเองในการตัดสินใจให้ดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล รู้ว่าเมื่อไหร่ผู้ป่วยมีความพร้อม ฝ้าติดตามและประเมินผล รวมทั้งดูแลปรับระดับประคองให้ผู้ป่วยผ่านกระบวนการหยาจากเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ การเสริมสร้างศักยภาพของพยาบาลในการหยาผู้ป่วยจากเครื่องช่วยหายใจ โดยการจัดทำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่หยาจากเครื่องช่วยหายใจ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจสามารถกลับไปหายใจได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

เป้าหมาย

พยาบาลผู้ป่วยวิกฤตสามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

จากแนวคิดทฤษฎีวิกฤต(Crisis Theory) ระบุว่า การพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยภาวะวิกฤต พยาบาลจะใช้กระบวนการพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ให้ปรับตัวได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง โดยพยาบาลประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตราย เพื่อนำไปสู่การวางแผนการพยาบาลที่ครอบคลุม

จากแนวคิดนี้เอง พยาบาลวิกฤตจึงมีบทบาทสำคัญในการให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความพร้อมในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือจากพยาบาลในการที่จะผ่านพ้นภาวะวิกฤตนั้นได้ โดยอาศัยกระบวนการพยาบาลในการดูแล การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ เฝ้าติดตามอาการและประเมินผลเพื่อให้ผู้ป่วยผ่านกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ โดยปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่หยาเครื่องช่วยหายใจดังนี้

1. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยที่จะหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยประเมินการทำงานของระบบหายใจและส่วนที่เกี่ยวข้องเช่น ระบบไหลเวียน สมองและประสาท เกณฑ์ที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยพร้อมที่จะเริ่มหยาเครื่องช่วยหายใจได้แก่ การแลกเปลี่ยนแก๊สและสมดุลกรด-ด่างดี ระบบไหลเวียนคงที่ ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองเป็นต้น แล้วจึงตัดสินใจเริ่มทำการหยาเครื่องช่วยหายใจ

2. ทดสอบความสามารถที่จะหายใจได้เอง ผู้ป่วยที่ทนต่อการทดสอบไม่ได้จะแสดงออกโดยมีการหายใจเร็วขึ้น ซึ่งหากทนฝืนทดสอบต่อไป จะทำให้กล้ามเนื้อหายใจล้า และเกิดการแลกเปลี่ยนแก๊สและการหายใจล้มเหลวตามมา

3. พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ ถ้าผู้ป่วยไม่มีหลอดลมตีบตันและสามารถปกป้องทางเดินหายใจจากการสูดสำลักและเสมหะอุดตันได้

4. ผู้ป่วยที่ล้มเหลวในการทดสอบความสามารถที่จะหายใจได้เอง ควรได้รับการช่วยหายใจอย่างเต็มที่ เพื่อพักกล้ามเนื้อหายใจ

5. ผู้ป่วยที่ล้มเหลวในการทดสอบความสามารถที่จะหายใจได้เอง ต้องได้รับการสืบค้นหาเหตุของความล้มเหลวและแก้ไข และทดสอบซ้ำทุก 24 ชั่วโมงหากพบว่าผู้ป่วยมีความพร้อมในข้อ 1

การติดตามผู้ป่วย เพื่อสังเกตอาการทางคลินิก เพื่อเพิ่มโอกาสที่ผู้ป่วยจะเป็นอิสระจากเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จได้รวดเร็วขึ้นและอย่างปลอดภัย ซึ่งเป็นเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในการวางแผนกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
3. เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาลนาน
4. เพื่อลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในหออภิบาล
5. เพื่อให้เกิดความตระหนักต่อความจำเป็นในการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอในการปฏิบัติการ

พยาบาล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด 100 %

ลงชื่อ.....น.ศ. นลินภัทร์ เลิศมงคลศิริกุล

(นางสาว นลินภัทร์ เลิศมงคลศิริกุล)

พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

..... 25 / สิงหาคม / 2552

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงชัย ประสงค์สุกาญจน์และวีระชัย นาวารวงศ์. **Critical Care in Cardiothoracic surgery**. กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์, 2552.
- จรรยา ตันติธรรมและคณะ. **การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาล รามาธิบดี, 2542.
- ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล. **Best Practices In Critical Care**. กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์, 2549.
- ฟาริดา อิบราฮิม. **ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบทฤษฎีการพยาบาล**. กรุงเทพฯ : คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล, 2546.
- สุนิรัตน์ คงเสรีพงศ์และสุชัย เจริญรัตนกุล. **เวชบำบัดวิกฤต 2000** . กรุงเทพฯ: ฮั้วน้ำ พรินต์ติ้ง, 2543.