

ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัด
ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ.2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัด
ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ

		
		นางสาวดวงรัตน์ ดวงเนตร
		ผู้วิจัย
		
		ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภินาวิ อัครวิเศษ
		Ph.D.(Nursing)
		ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
		
		รองศาสตราจารย์กันยา ออประเสริฐ
		วท.ม.(พยาบาลศาสตร์)
		กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
		
รองศาสตราจารย์ศิริพร ปิติมานะอารี		รองศาสตราจารย์พันธุ์ศักดิ์ ถักณบุญส่ง
พ.บ.,ว.ว.(วิสัญญีวิทยา)		พ.บ.,ว.ว.(ศัลยศาสตร์ทรวงอก)
กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์		กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
		
ศาสตราจารย์บรรจง นโฬสวัสดิ์		รองศาสตราจารย์ยาใจ สัทธิมงคล
พ.บ.		Ph.D. (Nursing)
คณบดี		ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
บัณฑิตวิทยาลัย		พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
		คณะพยาบาลศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัด
ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

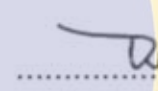
วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2552

นางสาวดวงรัตน์ ดวงเนตร
ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์พันธุ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง
พ.บ.,ว.ว.(ศึกษาศาสตร์ทรงอก)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณมน ศรียุคสุทธ
D.N.S.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

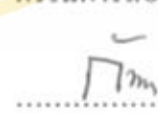
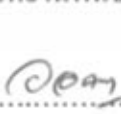
รองศาสตราจารย์ศิริพร ปิติมานะอารี
พ.บ.,ว.ว.(วิทย์ญูวิทยา)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

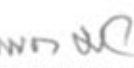
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษาวดี อัครวิเศษ
Ph.D.(Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

นายทวีศักดิ์ โชติวัฒนพงษ์
พ.บ.,ว.ว.(ศึกษาศาสตร์ทรงอก)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์กันยา ออประเสริฐ
วท.ม.(พยาบาลศาสตร์)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ
พ.ป.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์พองคำ ดิลกสกุลชัย
Ph.D.(Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัครวิเศษ รองศาสตราจารย์กัญญา ออประเสริฐ รองศาสตราจารย์ นพ.พันธุ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง และรองศาสตราจารย์พญ.ศิริพร ปิติมานะอารี อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้แนวคิด ข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนสนับสนุนให้กำลังใจจนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง พร้อมกันนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพณ ศรียุคศุทธและอาจารย์นายแพทย์ทวีศักดิ์ โชติวัฒนพงษ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหาของแผนการดูแลทางคลินิกและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบพระคุณแพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศิริราชทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก ให้การสนับสนุนและมีส่วนช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่ น้อง ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการศึกษารวมถึงบูรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และปลูกฝังความรักและความภาคภูมิใจในวิชาชีพพยาบาล

ขอขอบคุณ คุณเปิ้ล คุณเอ้ คุณอ้อ เพื่อนร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตรหัส 49 ทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ เป็นกำลังใจมาโดยตลอด

ท้ายสุดนี้ขอขอบพระคุณท่านอื่นๆที่ได้ให้การช่วยเหลือและมิได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่มีส่วนสนับสนุนให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี

ดวงรัตน์ ดวงเนตร

ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ

(THE EFFECT OF CLINICAL PATHWAY ON DURATION OF THE SURGICAL PROCESS IN CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT PATIENTS AND PATIENTS' AND RELATIVES' SATISFACTION.)

ดวงรัตน์ ดวงเนตร 4936738 NSAN/M

พย.ม.(การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: อุษาวดี อัครวิเศษ Ph.D (Nursing), กันยา ออประเสริฐ วท.ม. (พยาบาลศาสตร์), พันธุ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง ว.ว.ศัลยศาสตร์ทรวงอก, ศิริพร ปิติมานะอารี ว.ว.วิสัญญีวิทยา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบบวางแผนล่วงหน้า สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มศึกษา 50 คนและกลุ่มควบคุม 50 คน โดยการใช้ตารางเลขสุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ป่วย 25 คนและญาติของผู้ป่วย 25 คน แผนการดูแลทางคลินิกที่ใช้ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง เช่น การประเมิน การจัดเตรียมและตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด แบบสอบถามวัดความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่าระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติในกลุ่มศึกษาสูงกว่ากลุ่มศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ดังนั้นจึงควรสนับสนุนการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยและญาติที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ รวมทั้งการเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดได้รับการดูแลที่เป็นระบบและเกิดความพึงพอใจ

คำสำคัญ: แผนการดูแลทางคลินิก / การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ/ ระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด/ ความพึงพอใจ / ทีมสหสาขาวิชาชีพ

THE EFFECT OF CLINICAL PATHWAY ON DURATION OF THE SURGICAL PROCESS IN CORONARY BYPASS GRAFT PATIENTS AND PATIENTS' AND RELATIVES' SATISFACTION.

DUANGRAT DUANGNATE 4936738 NSAN/M

M.N.S.(ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : USAVADEE ASDORNWISED, Ph.D.(Nursing)., KANYA AUPRASERT, M.Sc.(Nursing)., PANSAK LAKSANABUNSONG, (MD.)., SIRIPORN PITIMANA-AREE, (MD.).

ABSTRACT

This study was experimental research. The main purpose was to study the effect of Clinical Pathway on duration of the surgical process. Satisfaction of the patients and their relatives with nursing service was also studied. The participants were patients with elective surgical coronary bypass grafts and their relatives. All of them were randomly assigned into an intervention (n = 50) and control group (n = 50). Each group was comprised of twenty five patients and twenty five relatives. For the intervention group, the participants received Clinical Pathway program which included assessment, screening the patients' condition, preparing equipment, supporting information, and psychological support.

Data was collected through three questionnaires: the Evaluation form of Clinical Pathway Used, the Patients' Satisfaction Questionnaire, and the Relatives' Satisfaction Questionnaire. Statistical analyses of the data were obtained by a performance and analysis of the T-test. The study found that the duration of surgical process was not significantly different for the intervention and control groups. Regarding the nursing service, the satisfaction of the patients and their relatives were significantly higher in the intervention group compared to the control group ($p < 0.01$). Patients and their relatives had satisfaction.

The results of this study demonstrated that this Clinical Pathway should be encouraged because it promoted communication and collaboration amongst the multidisciplinary health care team. As well, screening patients for early detection, and preparing equipment will promote patient safety and prevent any risk in the duration of the surgical process.

KEY WORDS: CLINICAL PATHWAY / CORONARY ATERY BYPASS

GRAFT / DURATION OF SURGICAL PROCESS / SATISFACTION /
MULTIDISCIPLINARY TEAM

132 pages.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญแผนภูมิ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ปัญหาการวิจัย	6
1.3 สมมุติฐานการวิจัย	6
1.4 วัตถุประสงค์การวิจัย	6
1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
1.6 ขอบเขตการวิจัย	8
1.7 นิยามคำศัพท์	9
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
2.1 การผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft surgery)	12
2.1.1 พยาธิสภาพและการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ	12
2.1.2 การพยาบาลผู้ป่วยทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะผ่าตัด	15
2.2 แนวคิดการจัดการการดูแลผู้ป่วย (case management)	19
2.2.1 ความหมาย	19
2.2.2 แนวคิดและหลักการ	19
2.3 แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ	23
2.3.1 ผลลัพธ์ของการใช้แผนการดูแลทางคลินิก	29

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	35
รูปแบบการวิจัย	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
สถานที่เก็บข้อมูล	37
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง	47
การวิเคราะห์ข้อมูล	47
บทที่ 4 ผลการวิจัย	49
บทที่ 5 การอภิปรายผล	58
บทที่ 6 สรุป	66
สรุปผลการวิจัย	66
ข้อเสนอแนะ	68
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	69
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	78
รายการอ้างอิง	88
ภาคผนวก	96
ประวัติผู้วิจัย	132

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	50
2. ข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วย	52
3. ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยจำแนกตามร้อยละ	53
4. ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยจำแนกตามค่าเฉลี่ย	54
5. เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด	54
6. เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล	55
7. เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย ต่อบริการพยาบาล	56

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

1. กรอบแนวคิดการวิจัย
2. การหมุนเวียนในห้องผ่าตัด
3. สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

หน้า

8
30
46



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจเป็นสาเหตุการตายในประเทศไทยเป็นอันดับ 4 โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ischemic heart diseases) ที่มีอัตราการเจ็บป่วยต่อประชากร 1 แสนราย เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปีพ.ศ. 2543-2545 คิดเป็น 9.4, 105.9, 133 รายตามลำดับ (Alpha research, 2004) การรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากการตีบของหลอดเลือดหัวใจด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft surgery ; CABG surgery) เป็นการผ่าตัดเพื่อให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้อย่างเพียงพอ ผู้ป่วยจะหายจากอาการเจ็บหน้าอก สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติเพิ่มคุณภาพชีวิตและช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตรยืนยาวขึ้น (Perrin, 2002) ปัจจุบันในประเทศไทยมีผู้มารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น จากสถิติในปี พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดจำนวน 3,280 ราย และ 3,483 ราย โดยมารับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลศิริราชจำนวน 541 ราย และ 610 รายตามลำดับ (สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2551)

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นการผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูงเพราะเป็นการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะผ่าตัด (perioperative myocardial infarction) สูงกว่าผู้ป่วยทั่วไป 10-15 เท่า โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกแบบ unstable angina มีโอกาสสูงที่จะเกิด perioperative MI ร้อยละ 28 (Shah, Kleinman, Rao, et al., 1990 อ้างถึงใน อังกาบ ปรากฏการณ์, 2545) ดังนั้นการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้รับความปลอดภัยสูงสุด เพื่อลดอัตราการตายและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะผ่าตัดจึงต้องการความร่วมมือในการดูแลรักษาพยาบาลระหว่างทีมสหสาขา (multidisciplinary team) ตลอดระยะผ่าตัด (perioperative phase) คือในระยะก่อนผ่าตัด (preoperative phase) ระยะระหว่างผ่าตัด (intraoperative phase) และในระยะหลังผ่าตัด (postoperative phase) วิธีการดูแลรักษาซึ่งนอกจากจะทำให้มีการทำงานร่วมกันในทีมสหสาขาแล้ว ยังมีการใช้แนวปฏิบัติที่อาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based) อันจะนำไปสู่การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและได้มาตรฐานเกิดการควบคุมและพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (continuity of care) มี

ความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลที่มีคุณภาพสูงสุด (quality of care) ตลอดระยะเวลาการเจ็บป่วยและเกิดความคุ้มค่าด้านค่าใช้จ่าย การดูแลรักษาเพื่อให้เกิด ผลลัพธ์ดังกล่าวคือ การใช้แผนการดูแลทางคลินิก (clinical pathway) (Napolitano, 2005; อรพรรณ โตสิงห์, 2545; อุยวดี อัครวิเศษ, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของระบบการประกันสุขภาพ การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ที่มุ่งเน้นให้ประชาชนได้รับการบริการทางสุขภาพอย่างมีคุณภาพและทั่วถึงภายใต้ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลอย่างเหมาะสม (ทัศนา บุญทอง, 2543)

แผนการดูแลทางคลินิก (clinical pathway) ที่สร้างขึ้นโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการดูแล จะมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในทีมสหสาขาที่ต้องกระทำในแต่ละวัน หรือแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้เป็นไปตามตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยมีผู้จัดการการดูแล (case manager) หรือพยาบาลผู้ชำนาญทางคลินิก (clinical nurse specialist; CNS) ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารประสานงาน ติดตามให้สมาชิกในทีมสหสาขาสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมที่เป็นบทบาทหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบันทึกปัจจัยที่ทำให้การดูแลผู้ป่วยไม่เป็นไปตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง (variance) ดังนั้นการมีแผนการดูแลทางคลินิกที่เกิดจากการจัดทำร่วมกันของทีมสหสาขาจะทำให้มีการติดต่อสื่อสารและประสานความร่วมมือกันมากขึ้น ส่งเสริมให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดกระบวนการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เพิ่มคุณภาพในการดูแล ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดระยะวันนอนในโรงพยาบาล ลดค่ารักษาพยาบาล (cost) ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาเพิ่มมากขึ้นและเกิดความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับ (Pearson, Kleefield, Soukop, Cook, & Lee, 2001; Rudisill, Phillips, & Payne, 1994)

แผนการดูแลทางคลินิกทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจจากการได้รับทราบแนวทางการวางแผนการดูแลรักษาพยาบาลตลอดระยะเวลาการเจ็บป่วยในโรงพยาบาล ทีมสุขภาพทราบแนวทางการดูแลของแต่ละวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยและญาติได้รับข้อมูลอย่างถูกต้องและตรงกัน มีการวางแผนจำหน่ายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง (Renholm, Leino-Kilpi, & Suominen, 2002) สอดคล้องกับการศึกษาของซาจิออน, รัสเซลและกานอง (Sagehorn, Russell, & Ganong, 1999) ที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกของผู้ป่วยและญาติ (Patient-Family pathway) ที่มีการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ในการให้ข้อมูลเรื่องแผนการดูแลแก่ผู้ป่วยและญาติ (information with care planning) ผลการทดลองพบว่าผู้ป่วยและญาติในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในระดับสูงจากการได้รับข้อมูลของแผนการดูแล เช่นเดียวกับเคลียร์และแมคเนล (Cleary & McNeil, 1988 อ้างถึงใน Sagehorn, Russell, & Ganong, 1999) พบว่าความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากการได้รับข้อมูลด้านการรักษาพยาบาลจากทีมสุขภาพ และความพึงพอใจสามารถใช้เป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพการดูแลได้ประการหนึ่ง

มาคาริโอ ฮอร์น กู๊ดแมน วิเทซ เค็กซ์เตอร์และคณะ(Macario, Horne, Goodman, Vitez, Dexter, Heinen, et al., 1998) ศึกษาผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะผ่าตัด (perioperative clinical pathway) ที่มีการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและในระยะหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (total knee replacement) ผลการศึกษาพบว่าการใช้แผนการดูแลทางคลินิกช่วยลดระยะเวลาในการทำผ่าตัด (surgical time) ส่งผลให้ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดต่อราย (case duration) ลดลง ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการใช้ห้องผ่าตัด (operating room cost) รวมทั้งลดการใช้ยาระงับความรู้สึก การใช้เวชภัณฑ์ (supplies) และค่าแรงของบุคลากรในห้องผ่าตัด (labor cost) เช่นเดียวกับการศึกษาของชาเลียนและคณะ (Chalian, Kagam, Gildberg, Gottschalk, Dakunchak, Weinstein, 2002) ที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะระหว่างผ่าตัด (intraoperative pathways) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอที่เข้ารับการรักษารักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 21 ราย ผลการทดลองพบว่าระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดจนออกจากห้องผ่าตัด (case lengths) ระยะเวลาของการทำผ่าตัด (procedure lengths) และการใช้ทรัพยากรในการทำผ่าตัดลดลง โดยแผนการดูแลทางคลินิกที่สร้างจากทีมสหสาขา คือ ศัลยแพทย์ วิทยุแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัด โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยในระยะระหว่างผ่าตัด มีการจัดสิ่งแวดล้อมภายในห้องผ่าตัด การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการผ่าตัดรวมทั้งการจัดให้มีการหมุนเวียน (turn over) ที่ใช้เวลาน้อยที่สุด ถ้าการใช้ระยะเวลาหมุนเวียนของภายในห้องผ่าตัดของผู้ป่วยแต่ละรายน้อย ย่อมทำให้การใช้ระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดของผู้ป่วยแต่ละรายลดลงและช่วยให้สามารถผ่าตัดผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอกของนักศึกษา พบว่าระยะเวลาหมุนเวียนในห้องผ่าตัดนานเกิดได้จากสาเหตุต่างๆ เช่น 1) มีการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการผ่าตัด หรือเป็นการทำผ่าตัดที่ย่างยากซับซ้อน 2) มีผ่าตัดเร่งด่วนทำให้ต้องเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยที่กำหนดไว้ในตารางผ่าตัดประจำวัน 3) ขาดการประสานงานระหว่างบุคลากรห้องผ่าตัดกับบุคลากรหอผู้ป่วยไอซียูในการบริหารจัดการเตียงรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดในหอผู้ป่วยไอซียู 4) ความไม่พร้อมของอุปกรณ์สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังหอผู้ป่วยไอซียู ทำให้ไม่สามารถย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยไอซียูได้ทันที ย่อมส่งผลทำให้ผู้ป่วยรายต่อไปมีระยะเวลาในการรอผ่าตัดนานมากขึ้น หรืออาจทำให้ผู้ป่วยถูกงดหรือเลื่อนผ่าตัดได้ การงดหรือเลื่อนผ่าตัดทำให้เกิดความไม่คุ้มค่าทั้งการใช้ห้องผ่าตัดและความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายต่อชั่วโมงการทำงานของทีมนัดผ่าตัด ทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการเตรียมผ่าตัด ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการเปิดห่อของปลอดเชื้อ การเปิดอุปกรณ์ที่ใช้ในให้ยาระงับความรู้สึกและการผ่าตัด (disposable instrument) หรือไหมเย็บแผล (suture) เป็นต้น (Ferschl, Tung, Switzer, Huo, & Glick, 2005)

นอกจากการลดระยะเวลาหมุนเวียนให้เร็วขึ้นแล้ว การเริ่มผ่าตัดผู้ป่วยได้ตรงเวลา ไม่เกิดการเลื่อนผ่าตัด (delay) จากการเตรียมร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ ที่ใช้ในการผ่าตัดและทำการตรวจสอบให้มีความพร้อมใช้ก่อนการผ่าตัดย่อมจะทำให้ระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดลดลงได้ ในระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการเยี่ยมก่อนผ่าตัด (preoperative visit) เพื่อประเมินและเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจะทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วย ญาติกับแพทย์หรือพยาบาลผู้เยี่ยม ผู้ป่วยและญาติเกิดความอบอุ่น ไว้วางใจ สร้างความมั่นใจต่อการดูแลรักษา ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง (Spencer & McIndoe, 2003) เกิดความพึงพอใจ (สุภาพร เลิศรวมพัฒนา, 2544) และทำให้มีอัตรางดหรือเลื่อนผ่าตัด (cancellation and delay) ลดลง เพราะสามารถแก้ไขสิ่งผิดปกติที่ตรวจพบได้ก่อนการผ่าตัด (Ferschl et al., 2005) เช่นเดียวกับการใช้แผนการดูแลทางคลินิกโดยผู้จัดการการดูแล (case manager) ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจของพัทรี คงปลอด (2547) พบว่าการใช้แผนการดูแลทางคลินิกทำให้อัตราการงดหรือเลื่อนผ่าตัดลดลง ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงตามเวลานัดหมาย จากสถิติการงดหรือเลื่อนผ่าตัดของห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอกปีพ.ศ.2549 พบว่ามีอัตราการงดหรือเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 7.4 โดยมีสาเหตุต่างๆ เช่น จำนวนเตียงที่หอผู้ป่วยไอซียูไม่เพียงพอรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด มีการผ่าตัดฉุกเฉินทำให้ไม่สามารถผ่าตัดได้ตามแผนที่ได้วางไว้ แพทย์ติดภารกิจด้านอื่นๆ การผ่าตัดมีความยุ่งยากทำให้ใช้เวลานานกว่าที่คาดไว้ ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในขณะที่พักรอก่อนผ่าตัด การติดต่อสื่อสารที่ทำให้ได้รับข้อมูลคลาดเคลื่อนทำให้ผู้ป่วยถูกยกเลิกการผ่าตัด เป็นต้น ดังนั้นการงดหรือเลื่อนผ่าตัดจะทำให้มีระยะวันนอนโรงพยาบาลยาวกว่าส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาโทมัส, เกียร์, และฮอร์เวท (Thomas, Guire, & Horvat, 1997) พบว่าคุณภาพการดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล และจากการศึกษาของธี, ไบรอันและกิลลิมัน (Thi, Brian, Empeur, & Guillemin, 2002) ในด้านความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับพบว่าในหอผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานจะมีระดับคะแนนความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับต่ำกว่าหอผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลน้อยกว่า

ดังนั้นการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะผ่าตัด ทำให้เกิดการประสานความร่วมมือของ ทีมสหสาขาในการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจในระยะก่อนผ่าตัด รวมทั้งมีการจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ให้พร้อมก่อนเริ่มการผ่าตัด มีการกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานเพื่อให้การหมุนเวียนภายในห้องผ่าตัดเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และมีการจัดเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยดีขึ้น (improve patient outcome) จากการลดระยะเวลาการผ่าตัด

ลดการใช้เวลาในการใช้ยาระงับความรู้สึก ลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดและผู้ป่วยบริการเกิดความพึงพอใจ

นอกจากการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแล้ว แผนการดูแลทางคลินิกยังคำนึงถึงญาติของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด เพราะในวันผ่าตัดญาติจะถูกแยกจากผู้ป่วยและไม่สามารถเข้าไปดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัดได้ ถ้าระยะเวลาในการรอผู้ป่วยรับการผ่าตัดนานจะทำให้ญาติมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น (Leske, 1996) จากการศึกษาของคาร์โมดีและคณะ (Carmody et al., 1991) พบว่าในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดญาติมีความต้องการทางด้านข้อมูลมากที่สุด เพื่อประเมินสถานการณ์และตัดสินใจความรุนแรงของสถานการณ์การผ่าตัดของผู้ป่วยอันเป็นบุคคลที่รักเผชิญอยู่ และพยาบาลเป็นบุคลากรที่ตอบสนองความต้องการของญาติขณะรอผ่าตัดมากที่สุด (สมพันธ์ หิญชีระนันท์และวรรณวิมล คงสุวรรณ, 2544) ดังนั้นในระยะผ่าตัดจึงควรให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดซึ่งจะช่วยให้ความวิตกกังวลลดลงและมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น (Kiyohara, 2004; วิไลลักษณ์ ประยูรพงษ์, 2543; วรรณวิมล คงสุวรรณ, 2544)

พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้บริการทางสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล โดย ทศนา บุญทอง (2543) ได้กล่าวถึงทิศทางการปฏิรูประบบการพยาบาลที่สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพไทยในระดับทุติยภูมิและตติยภูมิว่า ควรใช้ระบบการจัดการการดูแลผู้ป่วย (case management) นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดการดูแลแบบองค์รวม มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง ลดค่าใช้จ่ายและประสานการดูแลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยการจัดทำแผนการดูแลทางคลินิกร่วมกัน (clinical pathway) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามแบบแผนที่กำหนด โดยมีผู้จัดการการดูแลที่สามารถวางแผนหรือดำเนินการติดต่อสื่อสาร (communication) ประสานงานที่เป็นระบบ (coordinator) มีการกำหนดระยะเวลา (time line) ในการดูแลรักษา ทำการประเมินผลลัพธ์เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และติดตามให้แผนการดูแลทางคลินิกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ (Kelly & Mass, 1993)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะทำให้เกิดการพัฒนาคุณภาพในการดูแลรักษาพยาบาล แต่การใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย ดังนั้นผู้ศึกษาจึงปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดหน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก งานการพยาบาลผ่าตัดจึงมีความสนใจทำการศึกษาผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่ผู้ศึกษาคาดว่าผู้ป่วยและญาติจะได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมในทุกๆ ด้านอย่างต่อเนื่อง จากการสื่อสารและการประสานความร่วมมือจาก ทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาปฏิบัติงานใน

บทบาทผู้ประสานงานทางการแพทย์ (case coordinator) คือทำหน้าที่ติดต่อสื่อสาร ประสานงานอำนวยความสะดวก ดำเนินการใช้แผนการดูแลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติ ให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ร่วมกันตามช่วงเวลาที่กำหนดในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยมีเป้าหมาย คือ ลดระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ

ปัญหาการวิจัย

1. การใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีผลต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดหรือไม่
2. การใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด (duration of the surgical process) และความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

สมมุติฐานการวิจัย

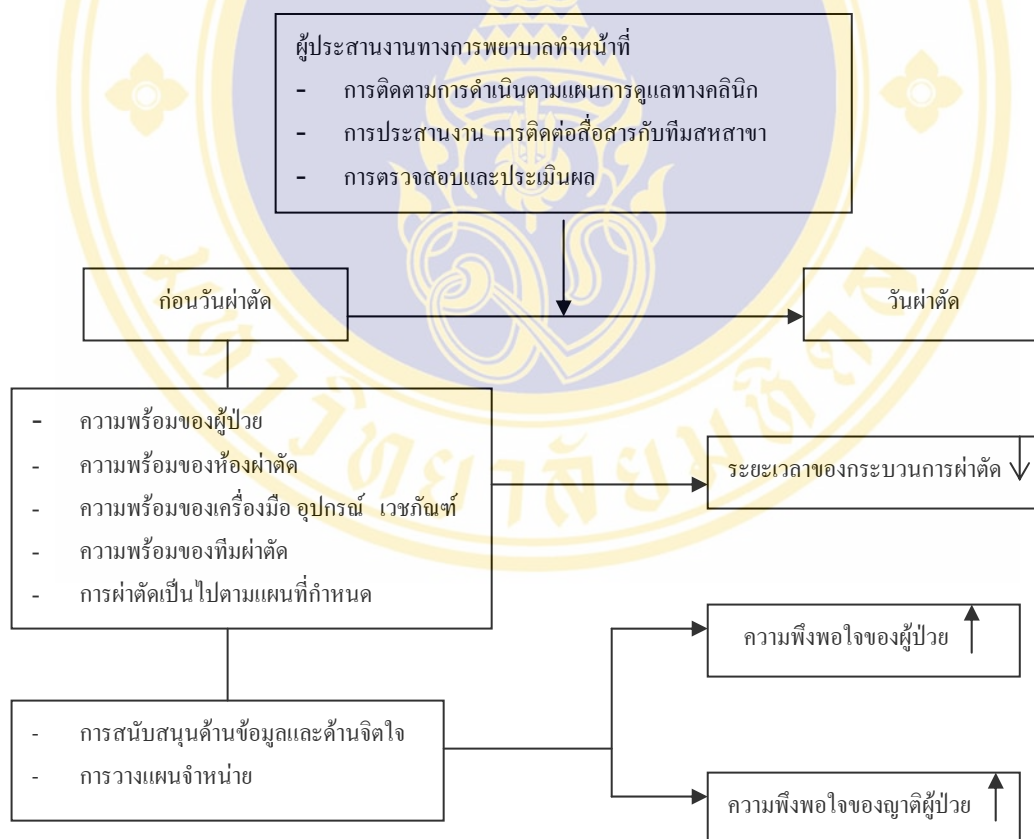
1. กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะมีระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก
2. กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะเกิดความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก
3. กลุ่มญาติผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะเกิดความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (case management) ที่มุ่งเน้นการบริการทางสุขภาพให้มีคุณภาพ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลอย่างเหมาะสม การจัดการการดูแลผู้ป่วยเป็นกระบวนการของการประสานความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการประเมิน การวางแผน การติดตามกำกับบริการให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละรายด้วยการติดต่อสื่อสารและการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์การบริการที่มีคุณภาพและมีความคุ้มค่าคุ้มทุนของสถานบริการ (CMSA, 2002) โดยคุก (Cook, 1998) ทำการวิเคราะห์งานวรรณกรรมจำนวน 18 เรื่อง ศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังและกลุ่มผู้ป่วยวิกฤต สนับสนุนการให้บริการทางสุขภาพโดยการใช้กลยุทธ์ที่สำคัญคือแผนการดูแลทางคลินิก (clinical pathway) ซึ่งเป็นแผนการดูแลผู้ป่วยของทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่กำหนดกิจกรรมหลักหรือประเด็นหลักของการรักษาพยาบาลผู้ป่วยตามกลุ่มโรคหรือกลุ่มอาการ ตามช่วงเวลาและสถานที่ที่กำหนด โดยมีผู้จัดการการดูแล (case manager) ทำหน้าที่และดูแลรับผิดชอบในการให้บริการผู้ป่วย เช่น การประสานงานตามแผนการดูแลและการบริการ (coordination of plan of care and services) เป็นผู้ให้ความรู้ (educator) การพัฒนาบุคลากร (staff development) การคัดกรองผู้ป่วย (case screening) การวางแผนจำหน่าย (discharge planning) การติดตามคุณภาพการดูแล (monitors quality of care issues) การทบทวนการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ (utilization review) การต่อรองและนำไปสู่การจัดหาทรัพยากรและการบริการต่างๆ ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย (negotiating and producing resources and services) (Powell, 1996) การจัดการผู้ป่วยรายกรณีโดยใช้แผนการดูแลทางคลินิกเป็นเครื่องมือร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย วางแผน ประสานงานและติดตามอย่างต่อเนื่อง ให้แผนการดูแลทางคลินิกเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทำให้การดูแลรักษามีความต่อเนื่อง ไม่ซ้ำซ้อน ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้แผนการดูแลทางคลินิกโดยมีผู้จัดการการดูแล พบว่าทำให้เพิ่มคุณภาพในการดูแล ลดระยะวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้รับและผู้ให้บริการ (Cook, 1998)

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ โดยผู้ศึกษาซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ได้จัดทำแผนการดูแลทางคลินิกร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ศึกษาทำบทบาทหนึ่งของผู้จัดการการดูแลคือเป็นผู้ประสานงานทางการพยาบาล (case coordinator) ในการติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ติดตามให้แผนการดูแลทางคลินิกตั้งแต่วันที่วันก่อนผ่าตัด ระยะเวลาในวันผ่าตัด รวมถึงระยะการส่งต่อผู้ป่วย

ไปยังหอผู้ป่วยไอซียู เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดคือผู้ป่วยพร้อมรับการผ่าตัด เกิดความปลอดภัย และไม่มีภาวะแทรกซ้อน จากการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ เวชภัณฑ์ การเตรียมห้องผ่าตัด รวมทั้ง ทีมผ่าตัดให้มีความพร้อมก่อนผ่าตัด ผู้ศึกษาทำการประเมิน ตรวจสอบซ้ำ และประสานงานร่วมกับ ทีมสหสาขาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว จึงคาดว่าจะทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาการผ่าตัดได้ นอกจากนี้แล้วญาติจะได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจในขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ซึ่งจะทำให้ญาติคลายความวิตกกังวลจากบุคคลอื่นเป็นที่รักและเกิดความพึงพอใจ แผนการดูแลทางคลินิกจากการประสานความร่วมมือของทีมสหสาขา และมีผู้ศึกษาทำหน้าที่ประสานงานทางการพยาบาล ให้ดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ จะสามารถลดระยะเวลาการผ่าตัด ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ โดยนำกรอบแนวคิดของการจัดการการดูแลผู้ป่วยของ คูก (Cook, 1998) มาประยุกต์ใช้ แสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 พัฒนามาจาก Case Management Model : New England Medical Center North model (Cook, 1998)

ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและญาติของผู้ป่วย หน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ดิกสยามินทร์ ชั้น 4 โรงพยาบาลศิริราช ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2551

นิยามคำศัพท์

แผนการดูแลทางคลินิก (Clinical pathway) หมายถึง แนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่แสดงกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยไว้ล่วงหน้าของทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาวันก่อนผ่าตัด 1 วันและระยะเวลาในวันผ่าตัด รวมถึงระยะการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยไอซียู

ทีมสหสาขาวิชาชีพ หมายถึงบุคลากรวิชาชีพต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ วิทยุแพทย์ เจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องมือหัวใจและปอดเทียม เจ้าหน้าที่มอนิเตอร์ พยาบาลประจำห้องผ่าตัด พยาบาลประจำการของหอผู้ป่วยศัลยกรรม และพยาบาลประจำการที่หอผู้ป่วยไอซียู ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล

ความแปรปรวน (variance) หมายถึง ปัจจัยต่างๆที่อาจเกิดขึ้น และส่งผลทำให้สิ่งที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิกแตกต่างกันไป ซึ่งอาจเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติ และระบบการให้บริการของโรงพยาบาล

ผู้ประสานงานทางโรงพยาบาล (case coordinator) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่มีความชำนาญการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ทำหน้าที่ในการใช้แผนการดูแลทางคลินิกเป็นเครื่องมือในการเฝ้าดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด 1 วันต่อเนื่องมาถึงวันผ่าตัด จนถึงระยะการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยไอซียู ตลอดจนการติดตามดูแลญาติ และติดต่อประสานงานระหว่างผู้ป่วยกับทีมสหสาขาในการให้การรักษายาพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด (duration of surgical process) หมายถึง ระยะเวลาในวันผ่าตัดโดยเริ่มตั้งแต่โทรศัพท์ติดต่อไปยังหอผู้ป่วยเพื่อรับผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัด ระยะเวลาที่อยู่ในห้องพักรอก่อนผ่าตัด ระยะเวลาเข้าห้องผ่าตัดจนเสร็จผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด จนถึงระยะเวลาย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปหอผู้ป่วยไอซียู โดยใช้แบบบันทึกระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด

ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล คือ ความรู้สึกยินดีหรือชื่นชอบของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับ ซึ่งจะประเมินผลการรับรู้ของตนตามสิ่งที่ประสบการณ์เป็นไปตามความคาดหวังหรือความต้องการของตน โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล คือ ความรู้สึกยินดีหรือชื่นชอบของญาติต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับ ซึ่งจะประเมินผลการรับรู้ของตนตามสิ่งที่ประสบการณ์เป็นไปตามความคาดหวังหรือความต้องการของตน โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

ญาติผู้ป่วย (patient's relative) หมายถึง บุคคลที่อยู่ในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วย และมีความสัมพันธ์กันทางสายเลือดหรือโดยการสมรส หรือญาติผู้ป่วยที่รื้อผู้ป่วยในโรงพยาบาลระหว่างที่ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่ตึกสยามินทร์ชั้น 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพิ่มคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและญาติ จากการจัดทำแผนการดูแลทางคลินิกร่วมกันของทีมสหสาขา
2. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆต่อไป
3. ใช้เป็นแนวทางสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้บริหาร โรงพยาบาลในการกำหนดนโยบายวางแผนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบทดลองเพื่อศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

1. การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft surgery, CABG)

พยาธิสภาพและการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ

การพยาบาลผู้ป่วยทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะผ่าตัด (perioperative period)

2. แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (case management)

ความหมาย

แนวคิดและหลักการ

2.2.1 แผนการดูแลทางคลินิก (clinical pathway)

2.2.2 ผู้จัดการการดูแล (case manager)

2.2.3 unit-based managed care

3. แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

4. ผลลัพธ์ของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วย

ระยะเวลาของการผ่าตัด

ความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วยและญาติ

1. การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft surgery, CABG)

โรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease; CAD) เป็นความผิดปกติของหลอดเลือดโคโรนารีที่มีการตีบแคบหรืออุดตัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอกับความต้องการ เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคคือ อายุ การสูบบุหรี่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ความอ้วนและขาดการออกกำลังกาย (อภิชาติ สุคนธสรณ์ และศรัณย์ ควรประเสริฐ, 2546)

1.1 พยาธิสภาพและการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ

พยาธิสภาพ

พยาธิสภาพหรือความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ จะเริ่มต้นจากความผิดปกติของเซลล์ที่บุผนังหลอดเลือดด้านในเรียกว่า endothelial cell (endothelial cell injury) สูญเสีย permeability ทำให้ไขมันในหลอดเลือดที่เรียกว่า LDL ใน lipoprotein particles ผ่าน endothelial cell เข้ามาสะสมอยู่ในชั้น intima และเกิดปฏิกิริยาที่ซับซ้อนกับ macrophage และ T lymphocytes เกิดเป็น foam cell มีลักษณะเป็นก้อนไขมันสีเหลือง (plaque) ที่ผนังหลอดเลือดแดง เมื่อหลอดเลือดเกิดการอักเสบจนแข็งและหนาตัวขึ้น (atherosclerosis) ก้อนไขมันจะทำให้รูภายในหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบ เกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (myocardial ischemia) และเมื่อก้อนไขมันเกิดปริแตกหรือรอยแยก (abrupted plaque ruptures or fissures) ทำให้มีการจับตัวกันของเกล็ดเลือด เกิดก้อน thrombus อุดตันหลอดเลือด และถ้า thrombus มีขนาดใหญ่พอหรือใหญ่จนอุดตันทั้งหมด (occlusive thrombus) จะทำให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ถ้ากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดนานเกิน 20 นาที กล้ามเนื้อหัวใจจะตาย (myocardial infarction) นำไปสู่การไหลเวียนโลหิตล้มเหลว (circulatory failure) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2548; วสิน พุททวารีย์, 2548)

อาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ

หลอดเลือดหัวใจที่ตีบจนทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดนั้น จะต้องมีการตีบมากพอที่ทำให้ coronary flow และ distal coronary pressure ลดลง ซึ่งการตีบจะต้องมากจนขนาด cross-sectional area ของหลอดเลือดหายไปร้อยละ 75 หรือเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางลดลงร้อยละ 50 (พันธุศักดิ์ ลักษณะบุญสูง, 2548)

อาการแสดงที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เรียกว่า angina pectoris มีลักษณะเฉพาะคือ เจ็บลิ้นหรือปวดแน่นตรงกลางหน้าอก อาจร้าวขึ้นกรามหรือแขนซ้ายด้านใน อาการที่เกิดมักสัมพันธ์กับการออกกำลังกายหรือความเครียด ถ้าพักหรือได้ยา nitroglycerine ที่มีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด อาการจะดีขึ้นภายใน 5 นาที นอกจากนี้บางรายอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และเหงื่อออกท่วมด้วย (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2548)

การรักษา

การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ มี 2 วิธี คือการรักษาด้วยยา และการทำ revascularization การทำ revascularization มี 2 วิธีคือ การใช้บอลลูนหรือใช้ขดลวดค้ำยันขยายหลอดเลือดที่ตีบ และการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การเลือกใช้วิธีในการรักษาขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค ถ้าเป็นในระยะเริ่มต้นแพทย์จะรักษาผู้ป่วยโดยการให้ยารับประทาน หรือการใช้บอลลูนถ่างขยายหลอดเลือดที่ตีบ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นการสร้างทางเดินใหม่ (bypass) ระหว่างเส้นเลือดแดงใหญ่ (aorta) เข้ากับส่วนปลายที่เลี้ยวจากจุดตีบออกไปของหลอดเลือดโคโรนารีเพื่อให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บหน้าอกลดลง สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ เพิ่มคุณภาพชีวิต ช่วยให้อายุยืนยาวขึ้น (Martin et al., 2006) ในรายที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจนั้นมีข้อบ่งชี้ตาม American College of Cardiology and American Heart Association guideline Update for Coronary Artery Bypass graft Surgery (ACC/AHA, 2004) ซึ่งสรุปข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด CABG เป็นกลุ่มใหญ่ๆ คือ (พันธุ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง, 2551)

1. ผู้ป่วยที่มีอาการ (symptom indications)

- Disabling angina / medical refractory angina
- เจ็บหน้าอกชนิดไม่คงที่ (unstable angina / Ongoing ischemia)
- ยังมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือมีการเกิดซ้ำอีก (persistent or recurrent ischemia)
- ภาวะไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ (Hemodynamic instability)

2. ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของหลอดเลือด (pathologic indications)

- significant of left main coronary artery disease
- มี left main equivalent
- มีการตีบของหลอดเลือด 3 เส้น (three vessels disease)
- มีการตีบของหลอดเลือด 2 เส้น ร่วมกับการตีบของ proximal LAD และมีค่า LVEF < 50%
- มีการตีบของ proximal LAD ร่วมกับการตีบของหลอดเลือด 1 หรือ 2 เส้น.
- มีการตีบของหลอดเลือด 1 หรือ 2 เส้น ร่วมกับมี a large area of viable myocardium
- มี Poor LV function with significant viable myocardium
- Life-threatening ventricular arrhythmias

เทคนิคการผ่าตัด

ปัจจุบันการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุดเป็นการผ่าตัดโดยใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมช่วย เรียกว่า on pump CABG หรือ conventional CABG โดยจะทำการเย็บต่อหลอดเลือดหัวใจในขณะที่หัวใจหยุดนิ่งซึ่งทำให้การเย็บต่อหลอดเลือดสะดวกขึ้นเพราะสามารถมองเห็นหลอดเลือดได้ชัดเจนจากการที่ไม่มีเลือดมาบัง การผ่าตัดโดยวิธีนี้จะพบอัตราตายในระยะผ่าตัด (perioperative mortality) ประมาณร้อยละ 3 สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก cardiac failure โดยมีปัจจัยเสี่ยงจากอายุ, โรคประจำตัว (comorbidity), การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ, พยาธิสภาพของหลอดเลือดหัวใจ, ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการผ่าตัด เช่น การใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม, ระยะเวลาที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (myocardial ischemic time) ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (extend of revascularization) การใช้ยาและการใช้เครื่องช่วยหัวใจ

สำหรับอัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะผ่าตัด (perioperative morbidity) ได้แก่กล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะผ่าตัด (perioperative myocardial infarction) พบได้ประมาณร้อยละ 2-5 สำหรับภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยพบได้ประมาณร้อยละ 0.5 ส่วนในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปีพบได้ร้อยละ 5 ความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ในระยะหลังผ่าตัดมากหรือน้อยขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น อายุ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เคยมีความผิดปกติทางสมองมาก่อนหรือไม่ เป็นต้น (Woo & Gardner, 2003)

การผ่าตัดอีกวิธีหนึ่งเป็นการผ่าตัดโดยไม่ใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (Off Pump CABG) โดยการใช้อุปกรณ์สำหรับยึดหัวใจ (stabilizer) และหลอดเลือดหัวใจบริเวณที่จะเย็บต่อให้หนึ่งพอที่จะเย็บต่อหลอดเลือดขณะที่หัวใจยังเต้นอยู่ได้ ซึ่งมีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด เช่น มี Severely calcified aorta, โรคไต, โรคปอด, เคยมีประวัติ CVA (previous CVA), Diffuse peripheral vascular disease และมีความเสี่ยงสูงจากการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (Margereson & Riley, 2003)

การเลือกใช้วิธี off pump ต้องอาศัยความชำนาญของศัลยแพทย์และยังมีข้อจำกัดในการใช้คือ ในผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดฝกในกล้ามเนื้อหัวใจ ผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดหัวใจขนาดเล็กมาก, ผู้ป่วยที่มีขนาดของหัวใจโตมาก, การไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ และผู้ป่วยที่มีภาวะ cardiogenic shock ซึ่งการผ่าตัดด้วยการ off pump นั้นจะมีอัตราตาย (mortality) และการเกิดภาวะแทรกซ้อน (morbidity) หลังผ่าตัดต่ำกว่าการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (Woo & Gardner, 2003)

1.2 การพยาบาลผู้ป่วยทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (perioperative period)

1.2.1 ระยะก่อนผ่าตัด (preoperative phase)

เมื่อได้รับการลงความเห็นจากแพทย์ว่าผู้ป่วยต้องเข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยจะต้องมาเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด 1-2 วัน ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเยี่ยมก่อนผ่าตัด (preoperative visit) เพื่อประเมินและเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ได้แก่ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจภาพรังสีทรวงอก การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การเตรียมผิวหนัง การงดน้ำและอาหาร การเซ็นใบยินยอมรับการผ่าตัด การได้รับยาคลายความวิตกกังวลก่อนนอน (premedication) เป็นต้น การให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระยะก่อนผ่าตัดเพื่อการปฏิบัติตัวในระยะหลังผ่าตัด เช่น การหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัว การผ่าตัดสภาพผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด การให้ข้อมูลและการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนผ่าตัดจะช่วยทำให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลและทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็ว (Phillips, 2004; Kiyohara et al, 2004)

ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมักได้รับยาในกลุ่ม nitrate, beta-blocker และ calcium channel blocker เพื่อเพิ่มเลือดไปเลี้ยงหัวใจและลดการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ จึงควรให้ยาต่อไปจนถึงเช้าวันผ่าตัด เพราะการหยุดยาอาจทำให้มีอาการหัวใจขาดเลือดและความดันโลหิตสูงได้ ยาที่แนะนำให้งดก่อนการผ่าตัดคือ digitalis ควรหยุดยาลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด ยาขับปัสสาวะควรงดในเช้าวันผ่าตัดเพราะอาจทำให้เกิดภาวะขาดดุลของอิเล็กโทรไลต์ ส่วนยา aspirin ที่ใช้เพื่อการป้องกันการเกาะกลุ่มกันของเกล็ดเลือดควรหยุดยาลาอย่างน้อย 7 วันเพราะอาจนำไปสู่ภาวะเลือดออกไม่หยุดหลังผ่าตัดได้ ยา warfarin ควรงดก่อนผ่าตัด 2-3 วันและควบคุมให้ค่า INR น้อยกว่า 2 ก่อนผ่าตัด (Moonesinghe & Kelleher, 2006; กำแหง วัชรกษะ, 2544)

นอกจากนี้แล้วการสร้างสัมพันธภาพที่ดี การสนใจรับฟังปัญหาของผู้ป่วยและการตอบข้อซักถามของผู้ป่วยจากการเยี่ยมก่อนผ่าตัด (peroperative visit) จะทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลต่างๆ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการรักษา การผ่าตัด ตลอดจนกิจกรรมทางการพยาบาลที่ผู้ป่วยควรได้รับเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลรักษา ส่งผลให้ความวิตกกังวลและความกลัวลดลง การเยี่ยมก่อนผ่าตัดจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจรวมทั้งสามารถทำการแก้ไขสิ่งผิดปกติได้ก่อนการผ่าตัดซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนในขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด (Phillip, 2004) และทำให้อัตราการงดหรือเลื่อนผ่าตัดลดลงด้วย (Ferschl, Tung, Switzer, Huo, & Glick, 2005) ดังนั้นการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต้องประกอบไปด้วยการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ ซึ่งจะช่วยทำให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเร็วขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการรักษาพยาบาล (Lamarche et al., 1998)

การดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัดที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือการป้องกันความเสี่ยงในการผ่าตัด ผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดวัยวะ ดังนั้นควรตรวจเช็คความถูกต้องก่อนรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด มีการระบุตัวผู้ป่วย (patient identification) ก่อนให้การพยาบาลหรือทำหัตถการทุกครั้ง และมีการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนทำผ่าตัด (time out) และควรมีการจัดเตรียมห้องผ่าตัด เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อมใช้ก่อนการผ่าตัด เพราะถ้าการเตรียมห้องผ่าตัด เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ ต้องเสียเวลารอ จะทำให้ระยะเวลาการผ่าตัดเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยใช้เวลานานในการดมยาสลบ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัดได้

1.2.2 ระยะระหว่างผ่าตัด (intraoperative phase)

ผู้ป่วยจะได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (general anesthesia) มีการติดตามการทำงานของระบบต่างๆ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงและทำการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว การเฝ้าระวัง (monitoring) ที่ใช้คือ (วรภา สุวรรณจินดา, 2548)

1. ECG นิยมใช้ modified V 5 lead เนื่องจากสามารถบอกภาวะหัวใจขาดเลือดและหัวใจเต้นผิดจังหวะได้
2. ความดันเลือดแดง นิยมวัดโดยตรงจากหลอดเลือดแดง ส่วนใหญ่ใช้หลอดเลือดแดงที่แขน (radial artery)
3. ความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CVP) เพื่อช่วยบอก filling pressure ในหัวใจห้องขวา โดยสอดหลอดเลือดสายสวนในหลอดเลือดดำที่คอ (internal jugular)
4. ความดันใน pulmonary artery (PAP) โดยใช้ swan-ganz catheter
5. pulse oximeter และ capnograph สำหรับประเมินการหายใจและการได้รับออกซิเจนเพียงพอ
6. ปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง
7. อุณหภูมิ วัดที่ nasopharynx
8. ค่าแกสในเลือดแดงและอิเล็กโทรลัยท์
9. การแข็งตัวเป็นลิ่มของเลือดในระหว่างการผ่าตัดจะใช้ค่า activated clotting time (ACT) บอกความต้องการ heparin ในระหว่างการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมค่าของ ACT ต้องมากกว่า 400 วินาที

การผ่าตัด (Seigert, 2003 ; วรภา สุวรรณจินดา, 2548)

หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายและได้รับการเฝ้าระวังระบบต่างๆอย่างครบถ้วนแล้ว ศัลยแพทย์จะเตรียมหลอดเลือดที่เรียกว่า graft หรือ conduit สำหรับทำทางเบี่ยงหลอดเลือด

เลือดหัวใจ โดยใช้หลอดเลือดดำที่ขา (saphenous vein) หรือหลอดเลือดแดงที่แขน (radial artery) หรือหลอดเลือดแดงภายในผนังทรวงอก (internal mammary artery) ไปต่อกับ coronary artery ส่วนที่อยู่ distal ต่อจุดที่เกิดการตีบ เรียกว่าการทำ coronary bypass surgery (CABG) แล้วนำมาต่อเข้ากับหลอดเลือดเอออร์ตา การทำผ่าตัดต่อหลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจต้องทำในขณะที่หัวใจหยุดนิ่ง เพื่อให้สัณยแพทย์ต่อหลอดเลือดหัวใจที่มีขนาดเล็กมากประมาณ 1-2 มิลลิเมตรได้อย่างประณีต

การผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป็นการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด (open heart surgery) ด้วยการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (cardiopulmonary bypass หรือ CPB) โดยการนำเลือดดำไปไหลเวียนนอกร่างกายผ่านเครื่องที่ทำหน้าที่เป็นปอดเทียมทำการฟอกเลือดทำเป็นเลือดแดงและปั๊มผ่านเครื่องที่ทำหน้าที่เป็นหัวใจเทียมด้วยแรงที่ควบคุมได้กลับไปเลี้ยงร่างกาย ร่วมกับการทำให้เลือดจางลง (hemodilution) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการไหลเวียนของเม็ดเลือดแดง และการใช้เทคนิคการลดอุณหภูมิร่างกาย (systemic hypothermia) อยู่ที่ 28-32 องศาเซลเซียส (moderate hypothermia) เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของเซลล์ ในการต่อหลอดเลือดจะทำการหนีบ ascending aorta ดังนั้นหัวใจจะขาดเลือด จึงต้องทำการปกป้องกล้ามเนื้อหัวใจโดยการให้สารโปตัสเซียมคลอไรด์ที่เย็นจัดเข้าทาง aortic root จะทำให้หัวใจหยุดเต้นเป็นการลดการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ ในระหว่างการใช้ CPB นั้นจะต้องควบคุมให้ค่า activated clotting time (ACT) นานกว่า 400 วินาที เพื่อใช้ประเมินการต้านการแข็งเป็นลิ่มเลือดเมื่อให้ยาเฮปาริน (heparin) เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้นลง ระบบการทำงานของร่างกายกลับมาทำงานอยู่ในระดับปกติ เช่น จังหวะการเต้นของหัวใจเป็นปกติ ระดับการไหลเวียนเลือดคงที่ ค่ากรด ด่างและอิเล็กโทรลัยที่อยู่ในภาวะสมดุล ปริมาณปัสสาวะมากกว่า 0.5 มล./กก./ชม. อุณหภูมิของร่างกายเท่ากับ 37 องศาเซลเซียส จะทำการหยุดการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม และให้ยา protamine sulfate แก่ฤทธิ์ของยาเฮปาริน ควบคุมค่า ACT ให้อยู่ในระดับปกติคือ 80-120 วินาที หลังจากนั้นจึงทำการตรวจซ้ำดูภาวะเลือดออกจากตำแหน่งต่างๆ ทำการห้ามเลือด วางสายระบายเลือดในช่องอกและเย็บปิดกระดูกหน้าอก เย็บปิดชั้นกล้ามเนื้อ และชั้นผิวหนัง ตามลำดับ

นอกจากนี้การดูแลในระยะระหว่างผ่าตัดจะต้องทำการป้องกันความเสี่ยงต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดเกิดความปลอดภัย (AORN, 2006)

- ป้องกันไม่ให้เกิดการตกค้างของเครื่องมือและผ้าซับโลหิตในร่างกายผู้ป่วย โดยมีการตรวจนับเครื่องมือ เครื่องใช้เมื่อเริ่มและสิ้นสุดการผ่าตัด ตรวจนับผ้าซับโลหิตก่อนผ่าตัด และก่อนเย็บปิดแผลผ่าตัดอย่างถูกต้อง ครบถ้วน
- ป้องกันอุบัติเหตุจากการตกเตียงโดยไม่ละทิ้งผู้ป่วยไว้ตามลำพัง ยกראגוןเตียงขึ้นทั้งสองข้าง ใช้เครื่องผูกยึดลำตัว

- ป้องกันอันตรายจากการจัดท่านอนหงายราบ ไม่ควรกางแขนผู้ป่วยเกิน 90 องศา เนื่องจากจะเกิดอันตรายต่อ brachial plexus ได้
- ป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ใช้สารน้ำที่มีอุณหภูมิใกล้เคียงกับร่างกายในการชะล้างอวัยวะภายใน ควบคุมอุณหภูมิในห้องผ่าตัด ไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น ใช้อุปกรณ์ให้ความอบอุ่นร่างกาย เช่น ที่นอนปรับอุณหภูมิ
- ดูแลให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ ใช้เทคนิคปลอดเชื้ออย่างเคร่งครัด เปิดห่อของปลอดเชื้ออย่างถูกวิธี
- ดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอันตรายที่เกิดจากการใช้สื่อนำไฟฟ้า เครื่องจี้ไฟฟ้า สารเคมี เป็นต้น

1.2.3 ระยะหลังผ่าตัด (postoperative phase)

ภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจผู้ป่วยจะต้องได้รับการพยาบาลอย่างใกล้ชิดที่หอผู้ป่วยไอซียู (intensive care unit, ICU) ก่อนการย้ายผู้ป่วยควรมีการจัดเตรียมเตียงสำหรับเคลื่อนย้ายพร้อมทั้งถังบรรจุออกซิเจนที่มีปริมาณพอเพียงสำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในแต่ละครั้ง มีการโทรศัพท์ติดต่อไอซียู ล่วงหน้าเพื่อให้ทราบสถานะของผู้ป่วย ยาที่ใช้กับผู้ป่วย ทำให้สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์และยาไว้พร้อมใช้ก่อนผู้ป่วยมาถึงไอซียู ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องโดยเร็วและมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น ระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังไอซียู จะต้องมีการเฝ้าระวังและติดตาม (monitor) ค่าความดันเลือด กลืนไฟฟ้าหัวใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (pulse oximeter) มีอุปกรณ์ช่วยหายใจผู้ป่วยและออกซิเจน มียาที่จำเป็น เช่น ยาเพิ่มหรือลดความดันโลหิต ส่งต่อข้อมูลให้แพทย์และพยาบาลที่จะดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยไอซียูในเรื่องการผ่าตัด การรับรู้ความรู้สึกทั่วร่างกาย ปัญหาที่เกิดในห้องผ่าตัด โดยเฉพาะอาการที่ต้องเฝ้าระวังและติดตามอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินและติดตามการไหลเวียนเลือดจาก ECG, ความดันเลือด, ความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง(CVP), ความดันในหลอดเลือดแดงปอดโมนารี (PAP) ปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง ปริมาณเลือดจากท่อระบาย ตรวจเลือดค่าฮีมาโตคริต ,อิเล็กโทรลิต และก๊าซในเลือดแดงเป็นระยะ ผู้ป่วยจะได้รับยาระงับปวดในขนาดเพียงพอเพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะสงบ ในการศึกษานี้การจัดทำแผนการดูแลทางคลินิกจะทำการศึกษาระยะหลังผ่าตัด เฉพาะช่วงการเคลื่อนย้ายและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยไอซียูเท่านั้น โดยผู้ศึกษาใช้แผนการดูแลทางคลินิกในการติดตาม ตรวจสอบซ้ำ ประสานงานให้มีการจัดเตรียมเตียงเคลื่อนย้าย ถังพร้อมปริมาณออกซิเจนและอุปกรณ์ในการช่วยหายใจ ผู้ศึกษาซึ่งปฏิบัติหน้าที่ผู้ประสานงานทางการพยาบาลร่วมส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยและญาติร่วมกับทีมสุขภาพ เนื่องจากในปัจจุบันการส่งต่อข้อมูลระหว่างพยาบาลห้องผ่าตัดกับพยาบาลไอซียูมีบทบาทยังไม่ชัดเจน

2. การจัดการผู้ป่วยรายกรณี (case management)

2.1 ความหมาย

American Nurse Association : ANA (1991) ได้ให้ความหมาย case management ว่าเป็นกระบวนการจัดการการบริการทางสุขภาพที่มีเป้าหมายในการเพิ่มคุณภาพในการดูแลภายใต้ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลที่เหมาะสม มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการทำงานแบบแยกส่วน เพิ่มคุณภาพชีวิตและลดค่ารักษาพยาบาล

The Case Management Society of America : CMSA (2002) ได้ให้ความหมายของ case management ว่าเป็นกระบวนการของการประสานความร่วมมือในด้านการประเมิน การวางแผน การติดตาม กำกับในการให้บริการตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละรายด้วยการติดต่อสื่อสาร และการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์การบริการที่มีคุณภาพและมีความคุ้มค่า(cost-effective)

สรุป การจัดการผู้ป่วยรายกรณีเป็นกระบวนการให้บริการทางสุขภาพทั้งหมด ด้วยการติดต่อสื่อสาร การประเมิน การวางแผน การติดตามและการประสานงาน โดยมีเป้าหมายให้ได้ผลลัพธ์การบริการที่มีคุณภาพ ตามระยะเวลาที่กำหนดและมีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

2.2 แนวคิดและหลักการ

การจัดการผู้ป่วยรายกรณี เป็นระบบ/แนวทางในการจัดบริการดูแลผู้ป่วยที่มีกรอบแนวคิดที่อยู่บนพื้นฐานสองประการคือ ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ตามลักษณะการจัดกลุ่มโรคและการจำกัดค่าใช้จ่ายในแต่ละกลุ่มโรค (Diagnosis Related Groups-DRG) ซึ่งการดูแลผู้ป่วยตามแนวคิดนี้จำเป็นต้องมีการประสานความร่วมมือของทีมสุขภาพ ในการดูแลรักษาพยาบาล เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ/ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยและครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมโดยมีกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยครอบคลุมทั้ง 4 มิติ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญคือแผนการดูแลที่กำหนดร่วมกันระหว่างสาขาวิชาชีพ (clinical pathway) เป็นเครื่องมือที่ใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีผู้จัดการการดูแลผู้ป่วย (case manager) เป็นผู้ประสานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างทีมสุขภาพ ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่ายหรือส่งต่อให้หน่วยบริการสุขภาพในชุมชน (unit-based managed care) ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น แนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณียังเน้นการจัดการใช้ทรัพยากรในโรงพยาบาลอย่างเหมาะสม โดยใช้แผนการดูแลทางคลินิกที่กำหนดร่วมกันเป็นตัวควบคุมการใช้ทรัพยากรทำให้ลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรมบางประเภท

ส่งผลให้สามารถควบคุมระยะเวลาอนาesthesiaของผู้ป่วยในโรงพยาบาลและควบคุมค่าใช้จ่ายได้ รวมทั้งการบริการที่สะดวกรวดเร็ว (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2005; รัชนิ ศุจินทรรัตน์, 2546)

2.2.1 แผนการดูแลทางคลินิก (Clinical pathway)

คำที่ใช้ในความหมายเดียวกับ clinical pathway คือ clinical paths, critical paths or pathways, care maps, care paths, collaborative plans of care, multidisciplinary action plans, และ anticipated recovery paths (Poirrier & Oberleitner, 1999)

ความหมาย

Lemone & Burke (2004) ให้ความหมายว่า หมายถึง แผนการดูแลทางคลินิกของภาวะสุขภาพที่แสดงกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ

Kowalak, Hughes, & Mills (2003) หมายถึง แผนการจัดการดูแลผู้ป่วยในการวินิจฉัยและการรักษาพยาบาลตามแนวทางการดูแลอย่างเป็นขั้นตอน

อนุวัฒน์ ศุภชติกุล (2543) ให้ความหมายว่า เป็นเอกสารย่อๆ เพื่อแสดงกิจกรรมหรือแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยของผู้ให้บริการทุกสาขาวิชาชีพตามช่วงเวลาต่างๆ ตลอดระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาลซึ่งเขียนไว้เรียบร้อยแล้วในรูปแบบมาตรฐาน

clinical pathway เป็นแผนการดูแลทางคลินิกของทีมสหสาขา ที่ร่วมกันกำหนดแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามประเภทของกลุ่มโรค/อาการเจ็บป่วยตลอดช่วงของการรักษาพยาบาลผู้ป่วย โดยให้ทีมสหสาขาแต่ละสาขามีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตามขอบเขต ภาระหน้าที่ของตนเองตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ ลดความซ้ำซ้อนของการให้บริการ มีการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยฟื้นหายได้เร็ว ระยะเวลาอนาesthesia ลดลง และช่วยลดค่าใช้จ่าย ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ในการให้บริการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ (Rudisill et al., 1994, Doering et al., 2000, Pamela et al., 1994)

สรุป Clinical pathway หมายถึง แผนการดูแลทางคลินิกที่แสดงถึงกิจกรรมการดูแลรักษาผู้ป่วยของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยให้ทีมสหสาขาแต่ละสาขามีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตามขอบเขต ภาระหน้าที่ของตนเองตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ องค์ประกอบของแผนการดูแลทางคลินิก (Poirrier & Oberlietner, 1999; ยุวดี เกตุสัมพันธ์, 2543)

1. การดูแลอย่างครอบคลุมทุกด้านอย่างเป็นระบบ (Comprehensive aspects of care) มีการประเมินผู้ป่วยตามระบบทั้ง subjective และ objective data วางแผนให้การดูแลรักษาในด้านต่างๆ คือ การตรวจวินิจฉัย (diagnoses) ยาที่ใช้ในการรักษา (medications) การรักษาพยาบาล (treatment) อาหาร (diet) ระดับการทำกิจกรรม (activity level) การ

ขับถ่ายและการดูแลความสะอาดร่างกาย (elimination and hygiene needs) ความต้องการด้านข้อมูล (teaching needs) การวางแผนจำหน่าย (discharge planning) การปรึกษา (consult) และการดูแลในด้านอื่นๆ ตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

2. การกำหนดระยะเวลา (time reference) เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องตามช่วงเวลาและสถานที่ที่ระบุไว้ เช่น การดูแลในหอผู้ป่วยไอซียูกำหนดเป็นชั่วโมง การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (home care) กำหนดตามเวลาการเยี่ยมเป็นสัปดาห์ เป็นต้น
3. การดูแลรักษาพยาบาลร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary interventions) แสดงถึงกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยและการประสานความร่วมมือ โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการดูแลรักษา ซึ่งจะทำให้การดูแลเป็นไปได้อย่างครอบคลุมตามระยะเวลาและบรรลุมิติวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้
4. การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (expected outcome) ตามกำหนดระยะเวลาที่ได้กำหนดและรวมถึงผลลัพธ์เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากหอผู้ป่วย หรือโรงพยาบาล
5. ความแปรปรวน (variances) คือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง ดังนั้นจึงต้องทำการบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้น วิเคราะห์ และทำการแก้ไขปรับปรุงตามความเหมาะสมแก่ผู้ป่วยในแต่ละราย โดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 3 สาเหตุคือ
 - 5.1 สาเหตุเกี่ยวกับพยาธิสภาพ/ตัวผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วย/ครอบครัว ปฏิเสธการจำหน่าย ภาวะสุขภาพเปลี่ยนแปลงไป
 - 5.2 สาเหตุเกี่ยวกับระบบ ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ การเลื่อนการตรวจรักษาจากจำนวนผู้ให้บริการมาก แหล่งส่งต่อผู้ป่วยไม่ว่างทำให้จำหน่ายผู้ป่วยไม่ได้
 - 5.3 สาเหตุจากตัวผู้ปฏิบัติ ได้แก่ การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการตรวจรักษาไม่ถูกต้องทำให้ต้องเลื่อนการตรวจ การรักษา

หลังจากตรวจพบความแปรปรวน การดำเนินการคือถ้าเป็นความแปรปรวนที่เกิดจากผู้ปฏิบัติต้องได้รับการจัดการแก้ไขทันที ถ้าเกิดจากระบบต้องหาว่าเกิดจากสาเหตุใด ส่วนการแก้ปัญหาจะต้องแก้ทันทีหรือไม่ขึ้นกับลักษณะของสาเหตุนั้น แต่ต้องมีการรายงานให้กับทีมผู้ดูแลผู้ป่วยทราบ สำหรับความแปรปรวนที่เกิดจากผู้ป่วย โดยมากมักจะใช้การเปลี่ยนวิธีรักษา

2.2.2 ผู้จัดการการดูแล (case manager)

ผู้ที่ทำหน้าที่ผู้จัดการการดูแลจะต้องจบการศึกษาอย่างต่ำระดับปริญญาตรี ถ้าเป็นผู้จบปริญญาโทการพยาบาลด้านผู้ชำนาญทางคลินิก (Clinical Nurse Specialist : CNS) จะได้รับการ

พิจารณาเป็นพิเศษ ทำหน้าที่ประสานงานการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายตั้งแต่ก่อนรับเข้าไว้ในโรงพยาบาล (preadmission) จนกระทั่งจำหน่ายรวมถึงภายหลังการจำหน่ายด้วย (รัชนี ศุภจินทรรัตน์, 2546) ผู้จัดการการดูแลทำหน้าที่แตกต่างกันตามจุดเน้นของงาน เช่น ผู้จัดการการดูแลขององค์กรอิสระ ผู้จัดการการดูแลของโรงพยาบาล หรือผู้จัดการการดูแลผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยหลากหลาย แต่โดยทั่วไปแล้วมีหน้าที่ความรับผิดชอบคือ (Powell, 1996)

1. เป็นผู้ประสานงานตามแผนการดูแลและการบริการ (coordination of plan of care and services) โดยต้องประสานงานและทำให้เกิดความร่วมมือของทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการเจ็บป่วย การสนับสนุนทางจิตสังคมและการคุ้มครองของบริบทประกัน
2. การปกป้องสิทธิของผู้ป่วย (patient advocacy) โดยให้ข้อมูลต่างๆอย่างชัดเจน ถูกต้อง ผู้รับบริการมีสิทธิในการตัดสินใจด้วยตนเอง และสนับสนุนการตัดสินใจเลือกด้วยการให้คำอธิบายและให้บริการต่างๆ ตามต้องการ
3. ปกป้องความเป็นส่วนตัวและสร้างความเชื่อมั่น (protector of privacy and confidentiality)
4. การกำกับการดูแลผู้ป่วย (direct patient care) อาจจะเป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยข้างเตียงหรืออาจช่วยเหลือโดยการกำกับการทำงานของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
5. เป็นผู้ทำให้เกิดการตรวจเยี่ยมผู้ป่วย (conducting multidisciplinary patient care rounds) รวมทั้งการจัดประชุมปรึกษากการดูแลผู้ป่วย (patient care conference)
6. การคัดกรองผู้ป่วย (case screening) เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการการดูแล
7. ประเมินและประเมินซ้ำ (assessing and reassessment) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแนวทางที่กำหนด
8. เป็นผู้ให้ความรู้ (educator) แก่ทั้งผู้ป่วยและญาติ เช่นการให้ความรู้เรื่องยาและอาการข้างเคียง การรักษา การดูแลที่ต่างๆที่ได้ไว้ในร่างกาย และข้อมูลอื่นๆที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและนำไปใช้ในการตัดสินใจได้
9. การพัฒนาบุคลากร (staff development)
10. การวางแผนจำหน่าย (discharge planning)
11. การติดตามคุณภาพการดูแล (monitors quality of care issues) แก่ผู้ป่วยในทุกๆด้านอย่างต่อเนื่อง ทำให้การปฏิบัติเป็นไปตามมาตรฐานที่ตั้งไว้
12. การทบทวนการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ (utilization review) เพื่อดูความเหมาะสมของการใช้ทรัพยากรในขณะที่ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลกับระดับการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ

13. การต่อรองและนำไปสู่การจัดหาทรัพยากรและการบริการต่างๆ ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย (negotiating and producing resources and services)
14. ผู้ให้การปรึกษาในภาวะวิกฤต/เศร้าโศก (crisis intervention/grift counselling)
15. เป็นผู้ชำนาญในการลดความขัดแย้งและเป็นผู้ตัดสินความ (conflict resolution expert and referee)

จากบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้จัดการการดูแลของพาวเวลล์ซึ่งมีหลากหลาย ใน การศึกษารุ่นนี้ ผู้ศึกษาทำบทบาทบางส่วนของผู้จัดการการดูแล คือเป็นผู้ประสานงานตามแผนการ ดูแลทางคลินิก (coordinator) และทำให้เกิดความร่วมมือของทีมสหภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่าง เหมาะสม สอดคล้องกับการเจ็บป่วยตามระยะเวลาที่กำหนด

2.2.3 Unit-based managed care

เป็นระบบการให้บริการบางหน่วย อาจจะดำเนินการใน 1-2 unit เท่านั้นไม่ต้องทำทั้ง โรงพยาบาล เช่น ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยหนัก เป็นต้น การจัดการการดูแลสามารถ นำมาใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาล หน่วยผู้ป่วยนอก และสถานบริการสุขภาพในชุมชน

3. แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

หมายถึง แผนการดูแลทางคลินิกที่แสดงถึงกิจกรรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือด หัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยให้ทีมสหภาพแต่ละสาขามีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตามขอบเขต ภาระหน้าที่ของตนเองตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

จากแนวคิดของการจัดการการดูแล โดยการประสานความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ สามารถให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ และควบคุมค่ารักษาพยาบาลได้ จะต้องมีการจัดการการดูแลผู้ป่วยและใช้แผนการดูแลทางคลินิกเป็นเครื่องมือในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการดูแลรักษาตามที่กำหนดไว้ในแต่ละระยะเวลา จากประสบการณ์การทำงานของผู้ศึกษา พบปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในห้องผ่าตัด เช่น สื่อบันทึกผลการฉีดสีหลอดเลือดหัวใจไม่มี อาจพบได้ไม่บ่อยครั้งแต่ก่อให้เกิดความเสียหายมาก ผู้ป่วยอาจถูกงดผ่าตัดได้ เพราะศัลยแพทย์จำเป็นต้องทบทวนผลการฉีดสีหลอดเลือดหัวใจก่อนทำ ผ่าตัดทุกครั้ง ขาดการวางแผนเพื่อเตรียมการใช้หลอดเลือดแดงที่แขนไว้ล่วงหน้าซึ่งทำให้ผู้ป่วยที่นอนรออยู่ในห้องผ่าตัดและทีมผ่าตัดต้องรอการตัดสินใจจากศัลยแพทย์เพื่อยืนยันอีกครั้งทำให้ส่งผลกระทบให้การผ่าตัดไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด(delay) เป็นต้น

ดังนั้นผู้ศึกษาซึ่งปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอกจึงได้นำแนวความคิดดังกล่าวมาจัดทำแผนการดูแลทางคลินิกซึ่งจะเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ทำให้เกิดการประสานความร่วมมือกันของทีมสหสาขา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการบริการได้อย่างมีคุณภาพ โดย

1. กำหนดกลุ่มผู้ป่วยคือกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูง
 2. กำหนดระยะเวลา ในแผนการดูแลที่จัดทำขึ้นในระยะก่อนผ่าตัด 1 วัน ระยะวันผ่าตัดจนถึงระยะการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยไอซียู
 3. กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย คือ ศัลยแพทย์ วิกฤติแพทย์ เจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องหัวใจและปอดเทียม เจ้าหน้าที่มอนิเตอร์ พยาบาลประจำห้องผ่าตัด พยาบาลประจำการของหอผู้ป่วยศัลยกรรม และพยาบาลประจำการที่หอผู้ป่วยไอซียู
 4. กำหนดกิจกรรมการดูแลต่างๆ ประกอบด้วย
 - 1) ผลลัพธ์ที่คาดหวัง หมายถึง สิ่งที่เกิดจากผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนดไว้เมื่อผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลคือในวันก่อนผ่าตัดผู้ป่วยและวันผ่าตัด
 - 2) การประเมิน เป็นการประเมินสภาพร่างกายตามระบบ ประเมินก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด
 - 3) การส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยต่างๆ ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจพิเศษทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ
 - 4) ยาที่ใช้และการรักษา ยาเป็นรายกายยาที่ผู้ป่วยควรได้รับเฉพาะโรคนั้นๆ ซึ่งอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และแนวทางการรักษาของแพทย์
 - 5) กิจกรรมการดูแล ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายหรือกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ภายใต้การดูแลของพยาบาล
 - 6) เครื่องมือ/อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ จัดเตรียมและตรวจสอบให้พร้อมใช้ก่อนผ่าตัด และมีเพียงพอตลอดระยะผ่าตัด
 - 7) การให้ความรู้/ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยให้คำแนะนำในเรื่องระเบียบและข้อปฏิบัติต่างๆ ให้ความรู้ในการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด
- พยาบาลเยี่ยมก่อนผ่าตัดให้คำแนะนำสถานที่ เช่น ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยไอซียู ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัดและการดูแลรักษาในห้องผ่าตัด รวมทั้งการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด

8) การวางแผนจำหน่ายหรือส่งต่อหน่วยบริการอื่น เป็นการเตรียมความพร้อมและประเมินปัญหาผู้ป่วยร่วมกัน ทำการส่งต่อข้อมูลในระหว่างหน่วยงานเพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่หอผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยไอซียู

โดยมีผู้ศึกษาเป็นผู้ประสานงานร่วมกับทีมสหสาขาในการดูแลผู้ป่วยและญาติตลอดระยะผ่าตัด ติดตาม ดูแลและประสานงานให้มีการทำกิจกรรมในระยะผ่าตัดตามแผนการดูแลทางคลินิกที่จัดทำขึ้นตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง (expected outcome) คือ ผู้ป่วยมีความพร้อมก่อนการผ่าตัด ได้รับการผ่าตัดตามเวลาที่กำหนด มีระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดลดลง ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ

บทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ

ในการใช้แผนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทีมสหสาขามีความสำคัญในการให้ความร่วมมือกำหนดแนวทางและวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกัน มีการประสานงาน ประเมินและติดตามผลการรักษาพยาบาล พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังนั้นทีมสหสาขาจึงต้องทราบบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยตามแผนการดูแลรักษาเพื่อลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรมและทำให้การดูแลรักษาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ศัลยแพทย์ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1. ทำการตรวจเยี่ยมผู้ป่วย ประเมินอาการ กำหนดแนวทางการดูแลรักษา การผ่าตัด กำหนดวันผ่าตัดและลำดับที่ของการผ่าตัด
2. ส่งการรักษา ให้การรักษาตามแนวทางแผนการดูแลทางคลินิกที่สร้างร่วมกัน
3. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การวินิจฉัย การผ่าตัด รวมทั้งแนวทางการรักษาต่างๆแก่ผู้ป่วยและญาติทราบ
4. ประเมินหรือ อภิปรายปัญหาและวางแผนการรักษาพยาบาล ร่วมกับทีมสหสาขา รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
5. วางแผนการผ่าตัดตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วยและดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัด
6. บันทึกการผ่าตัดในใบ operative record
7. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อประเมินอาการ ภาวะแทรกซ้อน และให้การดูแลรักษาต่อเนื่อง
8. ร่วมประชุมปรึกษากับทีมสหสาขา เมื่อเกิดความแปรปรวนขึ้น

วิสัญญีแพทย์ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ประเมินอาการ ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและให้คำแนะนำ/ข้อมูลก่อนผ่าตัด
2. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ได้แก่ anesthetic machine , ชุดเครื่องมือใส่ท่อช่วยหายใจ , อุปกรณ์ช่วยหายใจ, เครื่องดูดเสมหะ
3. ให้ยาระงับความรู้สึกตามความเหมาะสมกับการผ่าตัดและสภาพร่างกายของผู้ป่วย
4. เฝ้าระวังและดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก
5. บันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก วิธีการ สัญญาณชีพ ในแบบฟอร์ม anesthetic record
6. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดหลังการให้ยาระงับความรู้สึกที่หอผู้ป่วยไอซียู
7. ร่วมประชุมปรึกษากับทีมสหสาขา เมื่อเกิดความแปรปรวนขึ้น

พยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรม มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1. เมื่อผู้ป่วย admit ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินผู้ป่วยตามระบบ ลงบันทึกในแบบบันทึกแรกรับผู้ป่วย (adult nursing form)
2. ให้ข้อมูลผู้ป่วย/ญาติ เรื่องข้อปฏิบัติขณะอยู่โรงพยาบาลและสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย
3. รับคำสั่งการรักษาของแพทย์ จ้องเลือด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและติดตามผลประสานงานและส่งตรวจต่างแผนก
4. ให้ข้อมูลและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เรื่อง การงดน้ำและอาหาร การเตรียมผิวหนัง การบริหารร่างกาย การหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การบอกระดับความปวด วิธีบรรเทาปวด
5. การให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับ (คู่มือผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ)
6. การวางแผนจำหน่าย โดยทำการประเมินแหล่งสนับสนุนที่บ้าน ประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของญาติ

พยาบาลแผนกห้องผ่าตัด มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก

1. ตรวจเช็คตารางการผ่าตัด ประสานกับแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อวางแผนในการเตรียมผ่าตัด
2. ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร การลงนามยินยอมผ่าตัด ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการเตรียมร่างกายก่อนผ่าตัด

3. ประสานกับพยาบาลหอผู้ป่วยในการเตรียม/ประเมินสภาพความพร้อมของผู้ป่วย รวมถึงการรับ-ส่งผู้ป่วยด้วย
4. ดูแลความพร้อมของห้องผ่าตัด จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ปลอดเชื้ออย่างครบถ้วน
5. เมื่อพร้อมจะทำผ่าตัด เปิดห่อของปลอดเชื้อที่ใช้ในการผ่าตัดด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ
6. ช่วยเหลือทีมวิสัญญีแพทย์ในการให้ยาระงับความรู้สึก
7. ช่วยจัดทำผู้ป่วยและตรวจเช็คความเรียบร้อยเพื่อป้องกันอันตรายจากการจัดทำ
8. ติดแผ่นลื่อนำไฟฟ้า
9. ต่ออุปกรณ์ที่พยาบาลส่งเครื่องมือส่งมาจากบริเวณผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง
10. ตรวจสอบเครื่องมือ ผ้าซับโลหิตร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือทั้งก่อนเริ่มผ่าตัด และก่อนเย็บปิดแผลผ่าตัด
11. ลงบันทึก perioperative nursing record ให้ครบถ้วน
12. หลังผ่าตัด ปิดแผล ทำความสะอาดและประเมินความผิดปกติของร่างกายผู้ป่วย ถ้าพบสิ่งผิดปกติทำการบันทึกและรายงานแพทย์
13. ร่วมประชุมปรึกษากับทีมสหสาขา เมื่อมีความแปรปรวนเกิดขึ้น

พยาบาลส่งเครื่องมือ

1. ช่วยดูแลความพร้อมของห้องผ่าตัด จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ปลอดเชื้ออย่างครบถ้วน
2. ล้างมือ เช็ดมือ สวมเสื้อและถุงมือปลอดเชื้อตามหลัก operating room technique
3. จัดเตรียมโต๊ะเครื่องมือ จัดเครื่องมือและอุปกรณ์เครื่องใช้ปลอดเชื้อ จัดวางอย่างเป็นระเบียบตามลำดับก่อนหลังของการใช้งาน
4. นับจำนวนเครื่องมือ ผ้าซับโลหิตร่วมกับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกก่อนผ่าตัดและก่อนการเย็บปิดแผลผ่าตัด
5. ส่งเครื่องมือผ่าตัดอย่างถูกต้องทั้งชนิดและเทคนิคการส่งเครื่องมือตามขั้นตอนการผ่าตัด โดยการเตรียมการล่วงหน้าพร้อมที่จะส่งเครื่องมือ เครื่องเย็บให้ทีมศัลยกรรมแพทย์ใช้งานได้ทันที
6. เก็บรวบรวมเครื่องมือ อุปกรณ์เครื่องใช้แยกทำความสะอาดตามความเหมาะสม

เจ้าหน้าที่มอนิเตอร์

1. ดูแลความพร้อมใช้งานเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานห้องผ่าตัดหัวใจ (monitor checklist)
 - เครื่องมอนิเตอร์ชนิดที่ใช้ในห้องผ่าตัดและชนิดเคลื่อนย้ายได้(Monitor, Transport monitor)
 - เครื่องตรวจหัวใจโดยคลื่นเสียงสะท้อน(Echocardiogram)

- เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator)
 - เครื่องกระตุ้นการเต้นของหัวใจ (Pacemaker)
 - เครื่องพองการทำงานของหัวใจ(Intra aortic balloon pump;IABP)
 - เครื่องวัดการแข็งตัวของเลือด (Hemocron)
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ร่วมกับเครื่องมือ(device) ; EKG cable 5 leads, Pulse oximetry cable, probe (adult), NIBP cable, Cuff pressure, Capnography (ETCO2) cable airway adaptor, Sensor temperature probe, Pressure transducer
 3. ทำการติดตั้ง (set up) เครื่องมือ เข้ากับ อุปกรณ์และเชื่อมต่อเข้ากับผู้ป่วย
 4. จัดเตรียมความพร้อมใช้งานของcatheter , central catheter, dome, extension
 5. ช่วยเหลือทีมวิสัญญีแพทย์ในการใส่ catheter , central line, arterial line และท่อช่วยหายใจ
 6. ทำการส่งและติดตามค่า arterial blood gas, electrolyte, Hct, glucose,
 7. เตรียมขวด chest drain ตามแผนการรักษาและต่อเข้ากับผู้ป่วย

เจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องหัวใจและปอดเทียม

1. ตรวจสอบเช็คตารางการผ่าตัด ประสานกับแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อวางแผนในการเตรียมผ่าตัด
2. ตรวจสอบความถูกต้องของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
3. ดูแลความพร้อมของเครื่องหัวใจและปอดเทียม (preoperative perfusion checklist)
4. จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ปลอดเชื้ออย่างถูกต้อง ครบถ้วน (checklist)
5. ต่ออุปกรณ์ที่สัณยแพทย์ส่งมาจากบริเวณปลอดเชื้อให้ถูกต้อง
6. ปฏิบัติการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมตามความเหมาะสมกับการผ่าตัดและสภาพร่างกายของผู้ป่วย
7. ลงบันทึก perfusion data record ให้ครบถ้วน
8. ร่วมประชุมปรึกษากับทีมสหสาขา เมื่อมีความแปรปรวนเกิดขึ้น

ผู้ประสานทางการพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- วันก่อนผ่าตัด

1. ตรวจสอบเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ประเมินปัญหาของผู้ป่วยและญาติโดยวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลที่รวบรวมได้
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในวันผ่าตัด (ตามคู่มือเยี่ยมก่อนผ่าตัด) อธิบายแผนการดูแลให้ผู้ป่วยและญาติทราบเพื่อเป็นการเตรียมผู้ป่วย รวมถึงเตรียมแผนการจำหน่ายร่วมกับผู้ป่วยและทีมสหสาขาด้วย

3. ประสานงานกับทีมสหสาขาที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้เป็นไปตามแผนการดูแลในระยะก่อนผ่าตัด

- วันผ่าตัด

4. ดูแล ติดตามและประสานงานให้มีการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในวันผ่าตัด รวมทั้งดูแลให้มีการหมุนเวียนในห้องผ่าตัดได้อย่างต่อเนื่อง (แผนภูมิที่ 3)
5. ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติผู้ป่วยในขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ตอบข้อสงสัย ตามที่ญาติซักถาม พุดคุยให้กำลังใจ
6. ประสานงานและส่งต่อข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ป่วย การดูแลในห้องผ่าตัด ปัญหาที่ต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง กับพยาบาลหอผู้ป่วยไอซียูในการเตรียมเตียงพร้อมรับดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมทั้งประสานงานเรื่องเวลาที่ญาติสามารถเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้
7. ถ้ามีความแปรปรวน (variance) เกิดขึ้น แจ้งให้ทีมสหสาขาทราบเพื่อหาแนวทางแก้ไข

4. ผลลัพธ์ของการใช้แผนการดูแลทางคลินิก

4.1 ระยะเวลาของการผ่าตัด

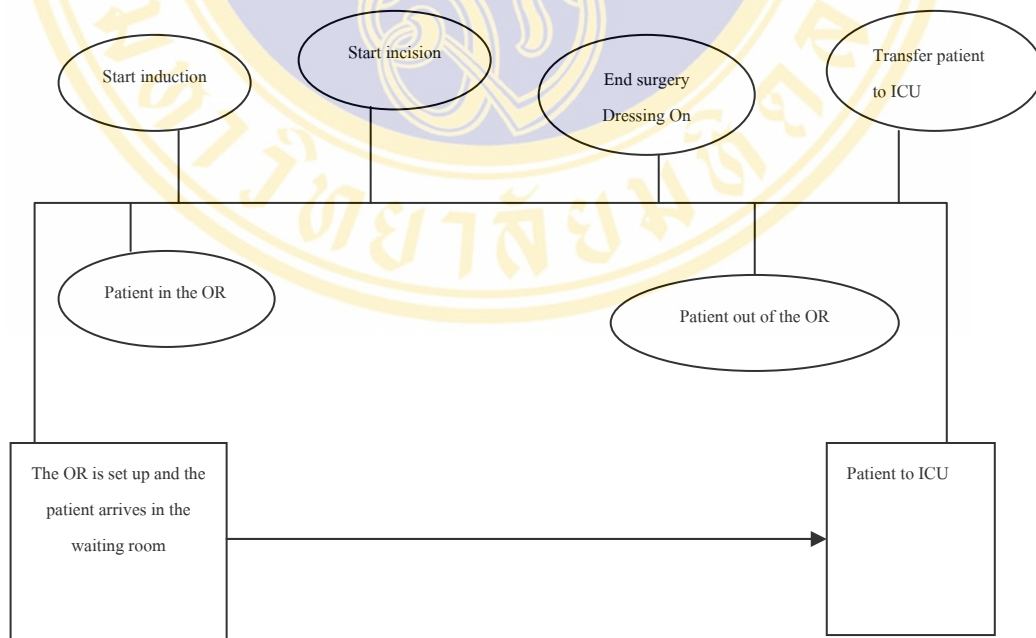
จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ามีการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจำนวนมาก จะทำการศึกษาดังแต่ผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลจนถึงวันที่จำหน่าย ผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะทำให้ผู้ป่วยมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลดลง (Jacavone, Danials, & Tyner, 1999; Griffith, Hampton, Switzer, & Daniels, 1996; Pearson, Kleefield, Soukop, Cook, & Lee, 2001; Rudisill, Phillips, & Payne, 1994; Zevola, Raffa, Brown, Hourihan, & Maier, 1997.) โดยไม่มีการรายงานผลลัพธ์ของการใช้แผนการดูแลผู้ป่วยในระยะระหว่างผ่าตัด

แต่จากการศึกษาของชาเลียนและคณะ (Chalian et al., 2002) ศึกษาการใช้แผนการดูแลทางคลินิกระยะระหว่างผ่าตัด (intraoperative pathways) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอที่รักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 21 คน โดยมีทีมสหสาขาช่วยสร้างแผนการดูแลทางคลินิกคือศัลยแพทย์ วิทยุแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัด ผลการทดลองพบว่าระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดจนออกจากห้องผ่าตัด (case lengths) และระยะเวลาของการทำผ่าตัด (procedure lengths) ลดลง นอกจากนี้แล้วยังทำให้เกิดความคุ้มค่าของการใช้ห้องผ่าตัดและการใช้ทรัพยากรในการทำผ่าตัด

เช่นเดียวกับการศึกษาของมาคาริโอและคณะ (Macario et al., 1998) ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะผ่าตัด (perioperative clinical pathway) ในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่าจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง (length of stay) ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในระยะที่

อยู่ในโรงพยาบาล (cost) ลดลง นอกจากนี้ยังทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (operative time) ลดลง ส่งผลให้มีจำนวนการใช้ทรัพยากรต่างๆในห้องผ่าตัดลดลงด้วย เช่น เครื่องมือ , การให้เลือด เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะผ่าตัดช่วย ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลและทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในห้องผ่าตัดลดลงด้วย แต่ผลลัพธ์ของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจยังมีจำนวนน้อย จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจทำการศึกษาแผนการดูแลทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีการประสานความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนการผ่าตัด มีการจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ให้พร้อมก่อนเริ่มการผ่าตัด รวมทั้งจัดเตรียมให้มีเพียงพอใช้ตลอดระยะเวลาการผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับกิจกรรมตามที่กำหนดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน โดยมีผู้ประสานงานทางโรงพยาบาลทำหน้าที่ ประเมิน ติดตามสื่อสาร ติดตามและประสานงานให้เป็นไปตามกิจกรรมที่กำหนดไว้และดูแลให้มีการหมุนเวียนในห้องผ่าตัดได้อย่างต่อเนื่อง (แผนภูมิที่ 2) จะทำให้ช่วยลดระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดลงได้



แผนภูมิที่ 2 การหมุนเวียนในห้องผ่าตัด

4.2 ความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาล

ความหมาย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 ให้ความหมาย พึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกที่พอใจ

คุชฎี ใหญ่เรืองศรี (2541) ให้ความหมายความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกทางบวกที่ได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ตั้งความหวังหรือต้องการในเรื่องต่างๆ เป็นผลให้เกิดความรู้สึกพอใจมีความสุข เกิดทัศนคติบวกต่อสิ่งนั้นๆที่ได้รับการตอบสนองและสังเกตจากความสุขที่แสดงออกทางสายตา คำพูดและการแสดงออก

Deriation (1990, อ้างถึงในพัชรีย์ คงปลอด, 2549) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ประสบการณ์ที่มีผลจากการประเมินผลในทางบวกหรือการบรรลุความต้องการ และกระบวนการพยาบาลจะเป็นที่พอใจเพียงกับความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วย การบรรลุถึงจุดมุ่งหมายการพยาบาลและสิ่งสุดท้ายจะนำมาสู่ความพึงพอใจของผู้ป่วยและพยาบาลในกระบวนการดูแล

Brown (1992, อ้างถึงใน จิราพร สิมากร, 2544) กล่าวว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการพยาบาล หมายถึง ความรู้สึกยินดี พอใจหรือชื่นชอบของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ผู้รับบริการได้รับจากการที่พวกเขาเข้ามาใช้บริการและสอดคล้องกับความคาดหวังและความต้องการของพวกเขา

จากความหมายทั้งหมดข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจบริการพยาบาล หมายถึง ความรู้สึกยินดี พอใจ ของผู้ป่วยและญาติจากบริการพยาบาลที่ได้รับในการเข้ารับการดูแลรักษา ซึ่งสอดคล้องกับความคาดหวังและความต้องการของพวกเขา

ฟาริดา อิบราฮิม (2535) กล่าวถึงการวัดคุณภาพการพยาบาลว่า สามารถวัดได้โดยตรงจากผู้รับบริการ ซึ่งหากเป้าหมายของการรับบริการตรงกับเป้าหมายของการให้บริการผู้รับบริการย่อมเกิดความภาคภูมิใจ ดังนั้นความพึงพอใจของผู้รับบริการจึงเป็นสิ่งที่สามารถชี้วัดคุณภาพการพยาบาลได้ สอดคล้องกับแนวคิดของพวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2537) ที่ว่า คุณภาพของบริการพยาบาลจะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด ย่อมแสดงได้ถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล

โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจะมีความวิตกกังวล การเยี่ยมและพูดคุยกับผู้ป่วยตลอดจนการอธิบายขั้นตอนต่างๆของการให้ยาระงับความรู้สึกจะช่วยลดความวิตกกังวลและความกลัวได้ดีกว่าการให้ยานำความรู้สึก pentobarbital 2 มก./กก. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 1 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด (ศิริพร ปีติมานะอารี, 2541) การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอาจไม่สามารถลดความวิตกกังวลได้ทั้งหมดหรือทุก

ราย การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วันจะทำให้พยาบาลรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยได้ละเอียดกว่าการดูจากตารางผ่าตัด ได้ตรวจสอบความพร้อมของการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ประเมินสภาวะร่างกายและจิตสังคมของผู้ป่วย เพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในวันผ่าตัด รวมทั้งการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า ลดความล่าช้าโดยไม่จำเป็น การเยี่ยมก่อนผ่าตัดจะเป็นการเริ่มต้นความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เยี่ยมกับผู้ป่วยและญาติ ผู้ป่วยมีความคุ้นเคยกับพยาบาลมากขึ้น มีโอกาสซักถามปัญหาข้อสงสัยต่างๆ ทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลรักษาจากข้อมูลต่างๆที่ได้รับ และจะรู้สึกอบอุ่นใจที่จะได้พบกับผู้ที่คุ้นเคยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ซึ่งจะช่วยให้รู้สึกคลายความวิตกกังวลและมีความรู้สึกพึงพอใจในระดับมาก (สุภาพร เลิศร่วมพัฒนา, 2544)

การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด แผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศิริราช ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลน้อยกว่าและมีความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลห้องผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล (สุคนธา ผดุงวัตรและเขวิมล ทุมวิภาต, 2540) การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัด ในกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรม สูตินรีเวช และออร์โธปิดิกส์ โครงการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพาทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนไปห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวในขณะที่อยู่ในห้องผ่าตัด สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดและเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการเยี่ยมมีความพึงพอใจในระดับมากแต่มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันทั้งกลุ่มที่ได้รับการเยี่ยมและไม่ได้รับการเยี่ยมก่อนผ่าตัด (สุภาพร เลิศร่วมพัฒนา, 2544)

พัชรี คงปลอด (2549) ทำการวิจัยถึงทดลองศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจโดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยคือแผนการดูแลทางคลินิก ในกลุ่มผู้ป่วยที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงกลุ่มละ 15 ราย ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบริการพยาบาลโดยใช้โปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีและความพึงพอใจของพยาบาลสูงขึ้นภายหลังการใช้โปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณี สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) ของเรนฮอล์ม ลีโน-คิลไพและซุมินิน (Renholm, Leino-Kilpi, & Suominen, 2002) จำนวน 53 เรื่อง พบว่าผลลัพธ์จากการใช้แผนการดูแลทางคลินิกทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจ (patient satisfaction) จากการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระยะอยู่โรงพยาบาลและได้รับการเตรียมความพร้อมเพื่อจำหน่าย

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงทำการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วัน เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีกับผู้ป่วยและญาติ ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย ตรวจสอบความพร้อมของการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ประเมินสภาวะร่างกายและจิตสังคมของผู้ป่วย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนไป

ห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวในขณะที่อยู่ในห้องพักรอก่อนผ่าตัด ในห้องผ่าตัด สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด วางแผนดูแลผู้ป่วยในวันผ่าตัดโดยพบกับผู้ป่วยอีกครั้งในวันผ่าตัด ตรวจสอบซ้ำเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ประสานงานให้มีการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า ลดความล่าช้าโดยไม่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความอบอุ่นใจ มีความมั่นใจ ลดความวิตกกังวลและเกิดความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับ

ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล

จากการศึกษาของแซปเปและคณะ (Zappe et al., 1997) ได้ทำการศึกษาความต้องการของญาติผู้ป่วยในระยะวิกฤตที่หอผู้ป่วยไอซียู พบว่า ญาติผู้ป่วยได้รับการตอบสนองด้านข้อมูลข่าวสารและความไว้วางใจในระดับสูงสุด โดยระดับความพึงพอใจร้อยละ 100 มาจากการได้รับการตอบสนองความต้องการเกี่ยวกับความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลที่ดีที่สุด การได้รับข้อมูลจากพยาบาลและการอนุญาตให้ญาติผู้ป่วยเข้าเยี่ยมผู้ป่วยหลายครั้งต่อวัน

สมพันธ์ หิญชีระนันท์และวรรณวิมล คงสุวรรณ (2544) ทำการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจเรื่องความต้องการของญาติขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด พบว่า ความต้องการรายด้านที่ญาติมีความต้องการมากที่สุดคือ ความต้องการด้านข้อมูล รองลงมาคือความต้องการมีส่วนช่วยเหลือผู้ป่วย และบุคคลที่ตอบสนองต่อความต้องการของญาติขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัดมากที่สุดคือ พยาบาล

วิไลลักษณ์ ประยูรพงษ์ (2543) ได้ศึกษารูปแบบการให้ข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก จำนวน 31 คนที่ได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง พบว่าความพึงพอใจในบริการพยาบาลของญาติผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก

วรรณวิมล คงสุวรรณ (2544) ทำการวิจัยถึงทดลองศึกษาผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของญาติขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ในกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป (general surgery) ศัลยกรรมเด็ก (pediatric surgery) และระบบทางเดินปัสสาวะ (genitourinary surgery) กลุ่มละ 20 คน ผลการทดลองพบว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์มีความวิตกกังวลของญาติในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติจากเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการให้ข้อมูลที่มีคุณภาพจะต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยหรือญาติได้ การผ่าตัดเป็นภาวะวิกฤตโดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัดหัวใจย่อมจะทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความกลัวและความวิตกกังวลจากการผ่าตัด ดังนั้นผู้ศึกษาจึงจัดทำรูปแบบของการให้บริการพยาบาลแก่ญาติในขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัดเพื่อตอบสนองความ

ต้องการด้านข้อมูลข่าวสารและให้การสนับสนุนด้านจิตใจแก่ญาติผู้ป่วยในขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด โดยมีพยาบาลเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและจิตใจแก่ญาติผู้ป่วย ทำให้สามารถเผชิญต่อสถานการณ์ ช่วยบรรเทาการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ได้และญาติผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับตามความคาดหวังในขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด โดยคุณภาพของการบริการพยาบาลนั้นสามารถประเมินได้จากความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้รับบริการ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เพื่อศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษามี 2 กลุ่มคือกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ซึ่งในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ป่วยและญาติ

1. ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีทั้งเพศหญิงและเพศชาย เข้าพักรักษาตัวเพื่อเตรียมผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบบวางแผนล่วงหน้า (elective surgery) ที่โรงพยาบาลศิริราช โดยกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรก
- 2) มีการรับรู้ปกติ สามารถติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยได้
- 3) ใช้เทคนิคการทำผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบบใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม
- 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- 1) ขณะทำการศึกษามีอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลว มีอาการเจ็บหน้าอกที่ควบคุมไม่ได้ เกิด cardiac arrest
- 2) ได้รับการผ่าตัดลิ้นหัวใจร่วม หรือ มีการผ่าตัดอื่นร่วมด้วย เช่น ventricular septal repair หรือ carotid end-arterectomy
- 3) ไม่มีญาติหรือผู้ป่วยในวันที่เข้ารับการผ่าตัด

2. ญาติผู้ป่วย เกณฑ์การคัดเลือกญาติเข้าศึกษาคือ (Inclusion criteria)

- 1) มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี
- 2) มีการรับรู้ปกติ สามารถติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยได้
- 3) ยินดีเข้าร่วมในการศึกษา

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณจาก primary outcome ที่คาดว่าจะเกิดจากผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกคือ ความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วย

จากการนำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลไปทดลองใช้กับผู้ป่วย จำนวน 4 ราย พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจเท่ากับ 22 คะแนน (group 1) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5 คะแนน คาดคะเนว่าการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในวันเยี่ยมก่อนผ่าตัดจะทำให้ผู้ป่วยมีระดับคะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างน้อยประมาณร้อยละ 30 คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจเท่ากับ 28 คะแนน (group 2) กำหนดระดับความเชื่อมั่น 99% ($\alpha \leq 0.01$) อำนาจการทดสอบ 90% ($\beta \leq 0.1$) ใช้วิธีคิดแบบ two-tailed เนื่องจากไม่ทราบผลลัพธ์ของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจได้จริงหรือไม่ นำมาคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป nquery advisor มีการใส่ parameter ต่างๆ ดังนี้

Two group t-test of equal means (equal n's)

Test significance level, α	0.010
1 or 2 sided test?	2
Group 1 mean, μ_1	22.000
Group 2 mean, μ_2	28.000
Difference in means, $\mu_1 - \mu_2$	-6.000
Common standard deviation, σ	5.000
Effect size, $\delta = \mu_1 - \mu_2 / \sigma$	1.200
Power (%)	90
n per group	23

คำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 23 คน เพื่อป้องกันการสูญหายในระหว่างการศึกษาจะใช้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 10 % จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยเริ่มคัดเลือกผู้ป่วยภายหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

ผู้ศึกษาลำรจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดประจำสัปดาห์ เรียงลำดับผู้ป่วยจากวันผ่าตัดและเรียงลำดับจากหมายเลขห้องผ่าตัด แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่ม (randomization) โดยการใช้ตารางเลขสุ่ม (random number table)

สถานที่เก็บข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลศิริราช มีจำนวนเตียง 2,249 เตียง (สถิติฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช, 2550) มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบโดยการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจำนวน 541 ราย และ 610 ราย ในปีพ.ศ.2549 และพ.ศ. 2550 ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจประมาณ 40 ราย ต่อเดือน เก็บข้อมูลที่หอผู้ป่วยตั้งตรงจิตร 2 ตึก 84 ปีชั้น 3 ตะวันตกเหนือ ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยสามัญ 29 เตียง และหอผู้ป่วยพิเศษได้แก่ หอผู้ป่วย 84/5 ตะวันออกและตะวันตก หอผู้ป่วย 84/6 ตะวันออกและตะวันตก หอผู้ป่วย 84/7 ตะวันออกและตะวันตก หอผู้ป่วย 84/8 ตะวันออกและตะวันตก หอผู้ป่วยอุบัติเหตุ 2 พิเศษ หอผู้ป่วยประกันสังคม 3 หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติชั้น 15 หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติชั้น 16 หอผู้ป่วยอุบัติเหตุ 3 พิเศษ และหอผู้ป่วยศูนย์โรคหัวใจชั้น 8 ซึ่งผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทั้งในหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษ จะได้รับการดูแลรักษาจากสัลดแพทยทัมเดียวกัน และได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่หน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ตึกสยามินทร์ชั้น 4

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มี 2 ส่วนคือ 1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

1.1 แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (ภาคผนวก ก.) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาดัราร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยแสดงกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยไว้ล่วงหน้า ภายในระยะเวลาวันก่อนผ่าตัด 1 วันและระยะเวลาในวันผ่าตัด รวมถึงระยะการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยไอซียู กิจกรรมต่างๆตามแผนการดูแลทางคลินิกประกอบด้วย

1. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง หมายถึง สิ่งที่เกิดจากผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนดไว้เมื่อผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลคือในวันก่อนผ่าตัดผู้ป่วยและวันผ่าตัด
2. การประเมิน เป็นการประเมินสภาพร่างกายตามระบบ ประเมินก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด
3. การส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยต่างๆ ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจพิเศษทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ
4. ยาที่ใช้และการรักษา ยาที่ใช้เป็นรายการยาที่ผู้ป่วยควรได้รับเฉพาะโรคนั้นๆ ซึ่งอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และแนวทางการรักษาของแพทย์
5. กิจกรรมการดูแล ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายหรือกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ภายใต้การดูแลของพยาบาล
6. เครื่องมือ/อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ จัดเตรียมและตรวจสอบให้พร้อมใช้ก่อนผ่าตัด และมีเพียงพอตลอดระยะผ่าตัด
7. การให้ความรู้/ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยให้คำแนะนำในเรื่องระเบียบและข้อปฏิบัติต่างๆ ให้ความรู้ในการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด
 พยาบาลเยี่ยมก่อนผ่าตัดให้คำแนะนำสถานที่ เช่น ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยไอซียู ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัดและการดูแลรักษาในห้องผ่าตัด รวมทั้งการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด
8. การวางแผนจำหน่ายหรือส่งต่อหน่วยบริการอื่น เป็นการเตรียมความพร้อมและประเมินปัญหาผู้ป่วยร่วมกัน ทำการส่งต่อข้อมูลในระหว่างหน่วยงานเพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่หอผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยไอซียู

โดยมีผู้ศึกษาเป็นผู้ประสานงานทางการพยาบาลร่วมกับทีมสหสาขาในการดูแลผู้ป่วยและญาติตลอดระยะผ่าตัด ติดตาม ดูแลและประสานงานให้มีการทำกิจกรรมในระยะผ่าตัดตามแผนการดูแลทางคลินิกที่จัดทำขึ้นตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง (expected outcome) ในระยะเวลาที่กำหนด และทำการจดบันทึกปัจจัยที่ไม่เป็นไปตามแผนการดูแลทางคลินิก (variance)

1.2 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแผนการดูแลทางคลินิกไปหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (ภาคผนวก จ.) โดยยึดหลักความสอดคล้องระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 ขึ้นไป แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.3 นำแผนการดูแลทางคลินิกที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจำนวน 5 ราย เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของเนื้อหา ความเป็นไปได้ของกิจกรรมที่กำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ชุด ดังนี้

2.1 แบบประเมินผลการใช้แผนการดูแลทางคลินิก ประกอบด้วย

2.1.1.แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การรักษาและการผ่าตัด ได้แก่ วันที่เข้าพักในโรงพยาบาล วันที่ทำผ่าตัด ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ โรคประจำตัว คะแนน EuroSCORE จำนวนเส้นเลือดที่ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ระยะเวลาการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม ระยะเวลาหนีบหลอดเลือดแดงใหญ่

2.1.2 แบบประเมินการงดหรือเลื่อนผ่าตัด เป็นแบบสำรวจรายการ (check list) ว่าตรงตามกำหนดนัดหมาย เลื่อนเวลาผ่าตัด หรืองดผ่าตัดในวันที่กำหนด และเติมข้อความว่างคหรือเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากสาเหตุอะไร

2.1.3 แบบประเมินระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด โดยศึกษาระยะเวลาตั้งแต่โทรศัพท์ติดต่อหอผู้ป่วยศัลยกรรมเพื่อรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด ระยะเวลาที่อยู่ในห้องพักรอก่อนผ่าตัด ระยะเวลาเข้าห้องผ่าตัดจนเสร็จผ่าตัด จนถึงระยะเวลาย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปหอผู้ป่วยไอซียู บันทึกเป็นนาฬิกา โดยใช้แบบบันทึกระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ดังนี้

- ระยะเวลารับผู้ป่วย เริ่มตั้งแต่เจ้าหน้าที่ห้องรับ-ส่ง โทรศัพท์บอกรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยจนมาถึงห้องผ่าตัด (บันทึกจากสมุดรับ-ส่งผู้ป่วย)
- ระยะเวลารอผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยเข้าห้องพักรอก่อนผ่าตัด จนกระทั่งย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด (จากสมุดบันทึกของห้องพักรอก่อนผ่าตัด)
- ระยะเวลาในห้องผ่าตัด (room in – room out) เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยนอนบนเตียงผ่าตัด ได้รับการผ่าตัด จนกระทั่งผู้ป่วยย้ายออกจากห้องผ่าตัด (จากแบบบันทึกในใบ perioperative nursing record)
- ระยะเวลาผ่าตัด (skin - skin) เริ่มตั้งแต่ลงมีด(incision) จนกระทั่งได้รับการเย็บชั้นผิวหนังเสร็จสิ้น(จากแบบบันทึกในใบ perioperative nursing record)

- ระยะเวลาหลังผ่าตัด เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดจนกระทั่งผู้ป่วยไปถึงไอซียู และได้รับการวัดสัญญาณชีพ (บันทึกเวลาตามการบันทึกการวัดสัญญาณชีพครั้งแรกในไอซียู)

2.1.4 แบบบันทึก variance บันทึกเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามแผนการดูแลทางคลินิก เป็นแบบสำรวจรายการและเติมข้อความ

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ซึ่งสร้างจากการศึกษาดำรงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

- 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การจ่ายค่ารักษาพยาบาล
- 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยมีเกณฑ์ระดับคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วย 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5	พอใจมากที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมากที่สุด
คะแนน 4	พอใจมาก	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมาก
คะแนน 3	พอใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นปานกลาง
คะแนน 2	พอใจน้อย	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อย
คะแนน 1	พอใจน้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อยที่สุด

- 3). การแปลผลคะแนนที่ได้จากการวัดระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลโดยใช้ผลของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจรวมจากข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ซึ่งสร้างจากการศึกษาดำรงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1).แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย

2).แบบสอบถามความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยมีเกณฑ์ระดับคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5	พอใจมากที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมากที่สุด
คะแนน 4	พอใจมาก	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมาก
คะแนน 3	พอใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นปานกลาง
คะแนน 2	พอใจน้อย	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อย
คะแนน 1	พอใจน้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อยที่สุด

3). การแปลผลคะแนนที่ได้จากการวัดระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลโดยใช้ผลของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจรวมจากข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ คะแนนเต็ม 45 คะแนน

ความตรงและความเที่ยง

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล, ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลไปหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (รายนามในภาคผนวก จ.) โดยยึดหลักความสอดคล้องระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 ขึ้นไป แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและปรับปรุงไปหาความเที่ยง (reliability) โดยรวม ในกลุ่มศึกษา (try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนและวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

- แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.73
- แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้ศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราชเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลศิริราช
2. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้ศึกษาแนะนำตัวต่อแพทย์หัวหน้าสาขาศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษ/สามัญ หัวหน้าหน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลศิริราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ผู้ศึกษาสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดจากตารางการผ่าตัดประจำสัปดาห์ ว่ามีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดในวันใด และห้องผ่าตัดหมายเลขใด คัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เมื่อผู้ป่วยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เข้าพบกลุ่มตัวอย่างก่อนวันผ่าตัด 1 วัน และทำการคัดเลือกญาติของผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดในวันที่เข้าเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

3.2 ผู้ศึกษาแนะนำตัว และสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย ตลอดจนแจ้งการพิทักษ์สิทธิให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่ามีความสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยก็ได้ และเมื่อไม่ต้องการที่จะเข้าร่วมการวิจัยต่อไปก็สามารถยกเลิกได้ โดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วย คำตอบทุกคำตอบจะถือเป็นความลับ ซึ่งจะนำเสนอในรูปผลการวิจัยเท่านั้น ขั้นตอนและวิธีการศึกษาในครั้งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวผู้ป่วย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอม (ภาคผนวก ก)

3.3 ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

กลุ่มศึกษา

วันที่ 1 เป็นระยะเยียมก่อนวันผ่าตัด 1 วัน

1. ทีมสหสาขาปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก ตรวจสอบเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยและเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด
2. ตอนเย็นก่อนวันผ่าตัด ผู้ศึกษาทำการเยี่ยมผู้ป่วยที่เตรียมรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วย การรักษาและการผ่าตัด ได้แก่ วันที่เข้านอนโรงพยาบาล โรคประจำตัว ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ คะแนน EuroSCORE วันที่ทำผ่าตัด จากแฟ้มประวัติและการซักถามพูดคุยกับผู้ป่วย
3. ผู้ศึกษานำแผนการดูแลทางคลินิกไปใช้ประเมินการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำการตรวจสอบซ้ำ (re-check) ถ้าผู้ป่วยยังไม่ได้รับการดูแลตามแผนการดูแลทางคลินิกในวันก่อนผ่าตัด ผู้ศึกษาทำการติดต่อสื่อสาร ประสานงานกับทีมสหสาขาให้ได้รับการดูแลตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก และไม่ทำกิจกรรมซ้ำซ้อนที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลแล้ว เช่น การให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรม
4. ผู้ศึกษาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นแผ่นพับสำหรับแจก ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพทั่วไปของห้องผ่าตัด บุคลากรในห้องผ่าตัด ขั้นตอนการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ที่ห้องพัก รอก่อนผ่าตัดและในห้องผ่าตัด สภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด สภาพแวดล้อมทั่วไปในหอผู้ป่วยไอซียู เวลาเยี่ยมและการรักษาพยาบาลที่ได้รับ (คู่มือการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด)
5. ผู้ศึกษาเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจ หรือประเด็นที่ต้องการทราบ ผู้ศึกษากล่าวคำอำลา และจะพบกับผู้ป่วยอีกครั้งในวันผ่าตัด
6. ผู้ศึกษาประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลภายหลังการเยี่ยม ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

วันที่ 2 ในวันผ่าตัด

1. ผู้ศึกษาติดตามและประสานงานการใช้แผนการดูแลทางคลินิกก่อนรับผู้ป่วย ในการประเมินเตียงไอซียู การจองเลือด ลำดับการผ่าตัด ร่วมกับพยาบาลห้องรับ-ส่งผู้ป่วย

2. ผู้ศึกษาพบกับผู้ป่วยเมื่อรับผู้ป่วยมาถึงห้องพักรอก่อนผ่าตัด ผู้ศึกษากล่าวสวัสดิทักทายผู้ป่วย พูดคุย ชักถามอาการทั่วไป ประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจตามแผนการดูแลทางคลินิกที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ
3. ทีมสหสาขาปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก ในการดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงตามนัดหมาย มีความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
4. ผู้ศึกษาดูแล ติดตามและประสานงาน ให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ก่อนเริ่มผ่าตัด (checklist) ผู้ป่วยได้รับกิจกรรมตามที่กำหนดเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยปราศจากภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งประสานงานให้มีการหมุนเวียนในห้องผ่าตัดได้อย่างต่อเนื่อง(แผนภูมิที่ 3)
5. ประสานงานการดูแลญาติขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ผู้ศึกษาพบกับญาติผู้ป่วยที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจบริเวณที่พักรอก่อนผ่าตัด แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย
6. ผู้ศึกษาให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจกับญาติผู้ป่วย ในเรื่อง สภาพทั่วไปของผู้ป่วย การผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด ประมาณเวลาที่จะเสร็จ ตอบข้อซักถามเมื่อญาติสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม (คู่มือการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ) ผู้ศึกษาให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจเป็น 3 ระยะคือ
 - 6.1 เมื่อรับผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดและนอนพักรออยู่ที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัด
 - 6.2 เมื่อการผ่าตัดผ่านไปประมาณ 2 ชั่วโมง
 - 6.3 เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้น
7. เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้น และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อที่หอผู้ป่วยไอซียู ผู้ศึกษาส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยและญาติให้ทีมแพทย์และพยาบาลที่หอผู้ป่วยไอซียูร่วมกับทีมสหสาขา
8. ผู้ศึกษาประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลภายหลังการผ่าตัดเสร็จสิ้น
9. บันทึกข้อมูลระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ลงในแบบประเมินระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด
10. ภายหลังรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้ศึกษาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและแบบบันทึก นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

กลุ่มควบคุม

วันที่ 1 เป็นระยะเย็บก่อนวันผ่าตัด 1 วันที่หอผู้ป่วยสามัญหรือหอผู้ป่วยพิเศษ

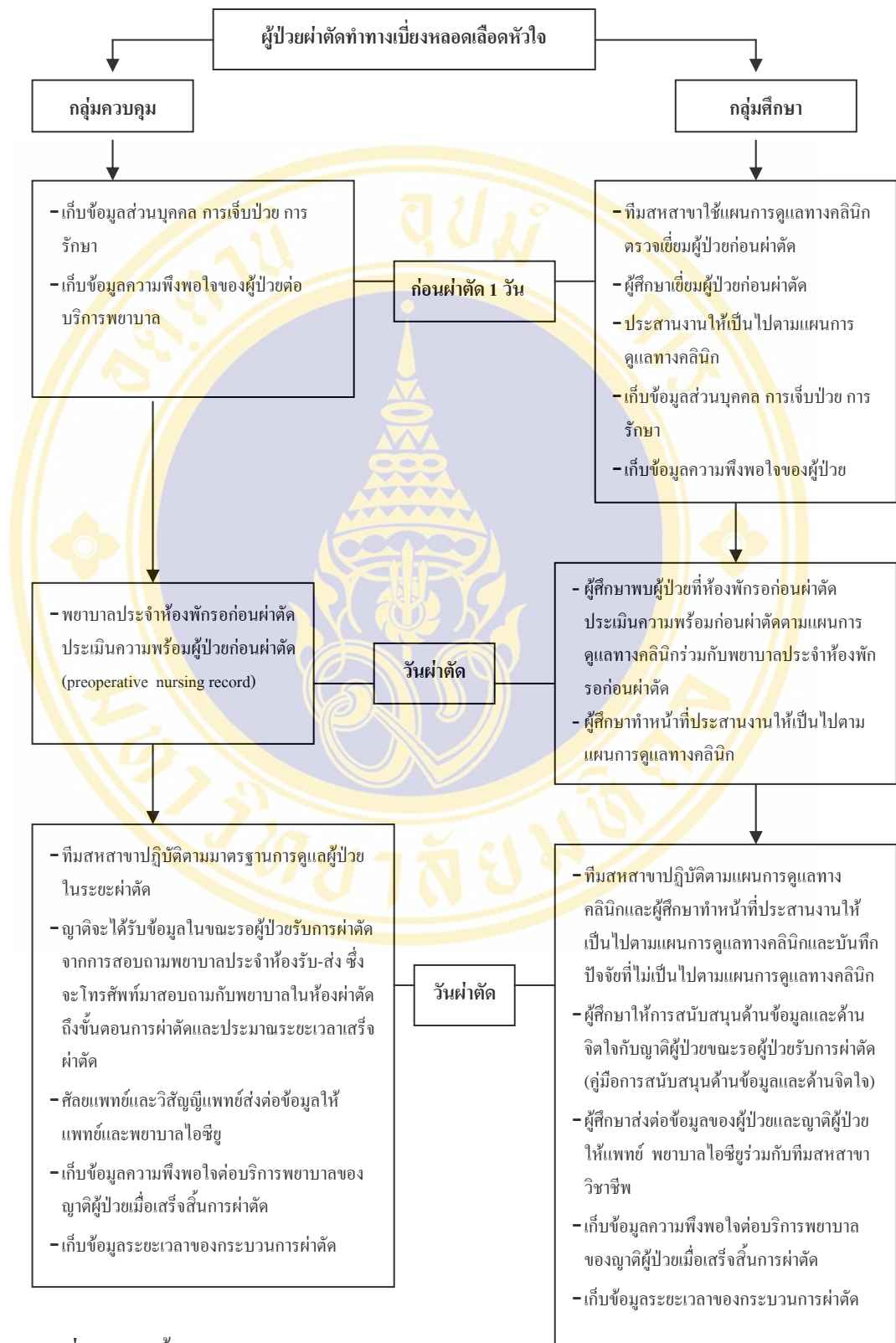
1. ผู้ศึกษาทำการ รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติความเจ็บป่วย จากแฟ้มประวัติ
2. ผู้ศึกษาประเมินความพึงพอใจจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วย

วันที่ 2 ในวันผ่าตัด ที่ห้องผ่าตัด ดึกสยามินทร์ชั้น 4

กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลจากการปฏิบัติเป็นประจำวันตามมาตรฐานการดูแลในห้องผ่าตัด โดยในวันผ่าตัด

1. พยาบาลห้องรับ-ส่ง ประเมินเตียงไอซียู การจ้องเลือด ลำดับการผ่าตัดก่อนรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด
2. ประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยพยาบาลประจำห้องพักรอ ก่อนผ่าตัด (preoperative nursing record)
3. ทีมสหสาขาดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงตามนัดหมาย มีความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
4. ญาติจะได้รับข้อมูลในขณะรอผู้ป่วยผ่าตัดจากการสอบถามจากพยาบาลประจำห้องรับ-ส่ง ซึ่งจะโทรศัพท์มาสอบถามกับพยาบาลในห้องผ่าตัดถึงขั้นตอนการผ่าตัดที่ผู้ป่วยกำลังได้รับ และประมาณระยะเสร็จผ่าตัดเพื่อแจ้งให้ญาติทราบ
5. ผู้ศึกษาประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ภายหลังการผ่าตัดเสร็จสิ้น
6. บันทึกระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ลงในแบบประเมินระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด
7. ภายหลังรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและแบบบันทึก นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สรุปขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล



แผนภูมิที่ 3 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง (Protection of human subjects)

ในการวิจัยครั้งนี้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้านได้แก่ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูล โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนขอความเห็นชอบการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลศิริราช เมื่อผ่านความเห็นชอบแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัยโดยชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับสิทธิในการเข้าร่วมและปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง และมีสิทธิที่จะถอนตัวจากการวิจัยระหว่างดำเนินการวิจัยได้ โดยจะไม่มีผลต่อการให้การดูแลรักษาพยาบาล การวิจัยนี้ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงใด ๆ แก่กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น แต่อาจทำให้ต้องเสียเวลาบ้างในการร่วมการวิจัย ผลของการศึกษาที่ได้จะก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยทำผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในภาพรวม โดยใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยทำผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและญาติ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในอนาคตได้ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถือเป็นความลับ ผลการวิจัยที่ได้จะนำเสนอหรือตีพิมพ์ในภาพรวม ไม่มีการนำเสนอชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย การเข้าถึงข้อมูลจะใช้รหัสที่ผู้วิจัยกำหนด หากมีข้อสงสัยผู้ป่วยและญาติสามารถสอบถามจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลาโดยตรง เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายให้เข้าใจและทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว ให้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานในแบบฟอร์มยินยอม

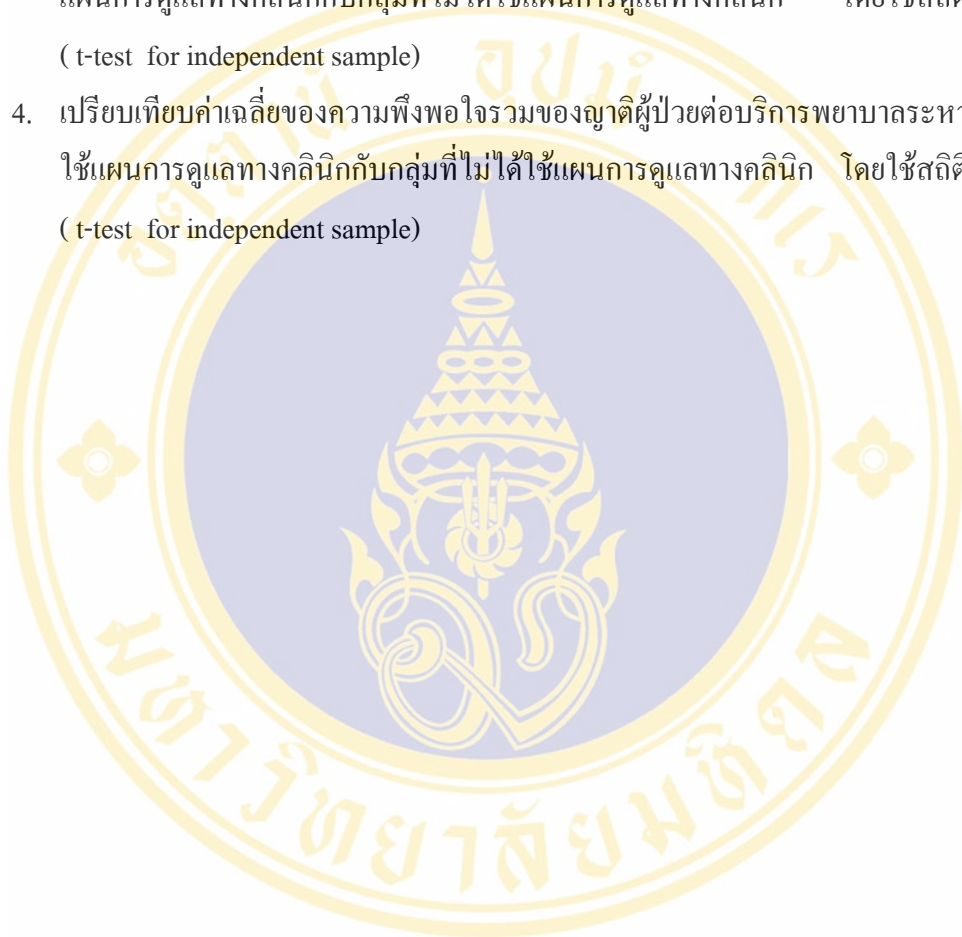
การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลความเจ็บป่วย

- วิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และร้อยละ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ วิธีการจ่ายค่ารักษาพยาบาล โรคประจำตัว ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ จำนวนเส้นเลือดที่ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
- วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้แก่ รายได้เฉลี่ยของผู้ป่วยต่อเดือน ระยะเวลาการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม ระยะเวลาหนีบหลอดเลือดแดงใหญ่ คะแนน EuroSCORE จำนวนวันนอนก่อนการผ่าตัด

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในวันผ่าตัดของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test for independent sample)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรวมของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test for independent sample)
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรวมของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test for independent sample)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด และความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มศึกษาคือกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก

ซึ่งผลการวิจัยขอนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| ส่วนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด |
| ส่วนที่ 2 | เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก |
| ส่วนที่ 3 | เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก |
| ส่วนที่ 4 | เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก |

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	20	80	14	56
หญิง	5	20	11	44
อายุ				
น้อยกว่า 50 ปี	3	12	4	16
51-60 ปี	6	18	2	8
61-70 ปี	9	36	12	48
มากกว่า 71 ปี	7	28	7	28
สถานภาพสมรส				
โสด	1	4	-	-
คู่	23	92	25	100
หย่า/หม้าย	1	4	-	-
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	1	4	2	8
ประถมศึกษา	15	60	15	60
มัธยมศึกษา	4	16	3	12
ปวช.หรืออนุปริญญา	1	4	2	8
ปริญญาตรี, สูงกว่าปริญญาตรี	4	16	3	12
อาชีพ				
ค้าขาย	2	8	1	4
ธุรกิจส่วนตัว	8	32	1	4
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	4	16	12	48
รับจ้าง	1	4	3	12

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	2	8	2	8
เกษตรกร	8	32	6	24
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน				
ไม่มีรายได้	3	12	-	-
น้อยกว่า 10,000 บาท	9	36	18	72
10,000-19,000 บาท	7	28	5	20
20,000-30,000 บาท	5	20	-	-
มากกว่า 30,000 บาท	1	4	2	8
การจ่ายค่ารักษาพยาบาล				
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	15	60	10	40
ประกันชีวิต/ประกันสังคม	1	4	1	4
เบิกต้นสังกัด	9	36	14	56
โรคร่วม comorbidity				
ความดันโลหิตสูง	1	4	4	16
ไขมันในเลือดสูง	4	16	-	-
ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง	8	32	8	32
ความดันโลหิตสูง เบาหวาน	6	24	8	32
ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน	-	-	1	4
ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน	6	24	4	16

จากตารางที่ 1 ผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80 และร้อยละ 56 ตามลำดับ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 61- 70 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท และผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกส่วนใหญ่ร้อยละ 32 มีโรคร่วม 2 โรคคือ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะมีโรคร่วม

ที่พบร้อยละ 32 เท่ากันคือ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง กับ ไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกส่วนใหญ่มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว และเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 32 และใช้สิทธิในการรักษาพยาบาลคือสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 60 ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน/พ่อบ้าน คิดเป็นร้อยละ 48 และใช้สิทธิเบิกต้นสังกัดในการรักษาร้อยละ 56

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วย	กลุ่มศึกษา (n ₁ = 25)		กลุ่มควบคุม (n ₂ = 25)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	4	16	8	32
หญิง	21	84	17	68
อายุ				
≤ 30 ปี	4	16	4	16
31 - 50 ปี	15	60	13	52
51 - 70 ปี	6	24	8	32
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	1	4	-	-
ประถมศึกษา	3	12	4	16
มัธยมศึกษา	4	16	2	8
ปวช.หรืออนุปริญญา	3	9	4	16
ปริญญาตรี,สูงกว่าปริญญาตรี	14	56	15	60
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย				
เป็นภรรยา	6	24	4	16
เป็นสามี	-	-	4	16
เป็นบุตร	15	60	13	52
อื่นๆ	4	16	4	16

จากตารางที่ 2 ญาติผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและญาติผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 84 และร้อยละ 68 ตามลำดับ ด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นบุตรร้อยละ 60 และ 52 ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 ถึง 50 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 56 และ ร้อยละ 60 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยจำแนกตามร้อยละ

ข้อมูลการผ่าตัด	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนการเย็บต่อหลอดเลือด				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 เส้น	11	44	9	40
4 เส้น	6	24	11	44
มากกว่า 4 เส้น	8	32	5	20
ชนิดหลอดเลือดที่ใช้				
Internal Mamary Artery (IMA)	24	96	25	100
Saphenous vein	23	92	25	100
Radial artery	8	32	4	16
LVEF (Left ventricular ejection fraction)				
Poor (< 30 %)	3	12	-	-
Moderate (30-50%)	5	20	6	24
Good (> 50%)	17	68	19	76

จากตารางที่ 3 ผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิก ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 เส้นร้อยละ 44 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกร้อยละ 44 ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเท่ากับ 4 เส้น ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้หลอดเลือดแดงอินเทอร์นอลแมมมารี หลอดเลือดดำซาฟินัสและมีประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีคิดเป็นร้อยละ 68 และร้อยละ 76 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยจำแนกตามค่าเฉลี่ย

ข้อมูลการผ่าตัด	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)	
	mean	S.D.	mean	S.D.
จำนวนวันนอนก่อนผ่าตัด	3.08	2.87	4.52	4.67
คะแนน EuroSCORE	3.47	3.14	2.58	1.54
ระยะเวลาการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (cardiopulmonary bypass time)	88.48	31.03	93.88	30.97
ระยะเวลาการหนีบหลอดเลือดแดงใหญ่ (aortic cross clamp time)	56.12	24.70	56.40	16.96

จากตารางที่ 4 ผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิก มีจำนวนวันนอนก่อนผ่าตัดเฉลี่ย 3 วันมีระยะเวลาการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม 88.5 นาที ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมีระยะเวลาการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม 93.9 นาทีและมีจำนวนวันนอนก่อนเข้ารับการผ่าตัดคือ 4.5 วัน ทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาที่ใช้ในการหนีบหลอดเลือดแดงใหญ่เฉลี่ย 56 นาที

ผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมีค่าเฉลี่ยของคะแนน EuroSCORE สูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกคือ 3.5 และ 2.6 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด

ระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
รับผู้ป่วย	22	5.00	22	6.46	.000	1.000
ใน waiting room	44.80	28.38	43.20	32.34	.186	.853
จาก room in – room out	256.20	59.69	261.60	63.32	-.310	.758
จาก skin-skin	199.20	56.58	197.60	67.33	.091	.928
จาก room out - ICU	9.40	1.66	11.20	2.99	-2.635	.011
Total time	531.60	112.40	535.60	130.80	-.116	.908

จากตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .01$)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

ระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

	ความพึงพอใจของผู้ป่วย	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)		t	p
		Mean	SD	Mean	SD		
1.	พยาบาลพูดจาสุภาพนุ่มนวล ยิ้มแย้มแจ่มใส	4.72	0.46	3.88	1.17	3.35	.002
2.	พยาบาลเต็มใจรับฟังคำบอกเล่า ความไม่สบายใจ หรือรับฟังการปรับทุกข์จากท่าน	4.60	0.50	3.64	0.90	4.63	.000
3.	ท่านได้รับข้อมูลการเตรียมตัวก่อนไปห้องผ่าตัด เช่น ถอดเครื่องประดับและของมีค่า	4.60	0.65	3.80	0.87	3.70	.001
4.	ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการแต่งกายของเจ้าหน้าที่ต่างๆที่ทำงานในห้องผ่าตัด	4.48	0.59	2.88	0.92	7.30	.000
5.	ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลท่านในห้องพักรอก่อนผ่าตัด	4.64	0.49	3.16	1.10	6.12	.000
6.	ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลท่านภายในห้องผ่าตัด	4.56	0.51	2.92	1.00	7.33	.000
7.	ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดอย่างสั้นๆ และเข้าใจ	4.16	0.75	3.24	0.88	4.40	.000
8.	ท่านได้รับข้อมูลเรื่องระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด	4.36	0.70	3.04	0.61	7.10	.000
9.	ท่านได้รับข้อมูลเรื่องตำแหน่งของแผลผ่าตัด	4.48	0.65	3.36	1.08	4.45	.000
10.	ท่านมีโอกาสได้ซักถามหรือขอคำอธิบายในเรื่องที่ท่านต้องการทราบ	4.64	0.49	3.56	0.71	6.25	.000
11.	พยาบาลตอบข้อซักถามที่ท่านสงสัยได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย	4.60	0.50	3.56	0.96	4.80	.000
12.	ท่านรู้สึกพึงพอใจจากข้อมูลการดูแลท่านในวันผ่าตัด	4.68	0.48	3.36	0.70	7.80	.000
	คะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย	54.52	4.37	40.40	6.08	9.43	.000
	คะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย*	90.87*	7.28	67.33*	10.14	9.43	.000

* แปลงคะแนนเต็มจาก 60 คะแนนทำให้เป็น 100 คะแนน

จากตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$)

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย	กลุ่มศึกษา ($n_1 = 25$)		กลุ่มควบคุม ($n_2 = 25$)		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
1. ท่านได้รับการต้อนรับเมื่อติดต่อขอทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย	4.68	0.48	3.12	0.78	8.53	.000
2. สถานที่รอฟ่าตัดมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้ท่านเพียงพอขณะที่รอผู้ป่วยผ่าตัด	4.52	0.51	3.16	0.62	8.43	.000
3. พยาบาลพูดจาสุภาพนุ่มนวล ยิ้มแย้มแจ่มใส มีอัธยาศัยดี	4.88	0.33	3.52	0.96	6.68	.000
4. ท่านได้รับทราบข้อมูลความก้าวหน้าในการผ่าตัดของผู้ป่วย	4.8	0.41	2.84	0.90	9.93	.000
5. ท่านได้รับทราบเวลาเสร็จผ่าตัดและสถานที่เยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด	4.76	0.44	3.12	0.97	7.70	.000
6. ระยะเวลาที่ท่านได้รับข้อมูลในแต่ละครั้ง มีความเหมาะสม	4.60	0.50	2.68	0.63	11.97	.000
7. ท่านมีโอกาสดูซักถามหรือขอคำอธิบายในสิ่งที่ต้องการทราบ	4.72	0.46	3.00	0.87	8.78	.000
8. ท่านได้รับการอธิบายหรือตอบคำถามอย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.84	0.37	3.04	0.84	9.78	.000
9. ข้อมูลที่ท่านได้รับ ทำให้ท่านมั่นใจว่าผู้ป่วย จะได้รับการดูแลอย่างดีที่สุด	4.96	0.20	3.20	1.00	8.63	.000
คะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย	42.76	2.42	27.68	5.34	12.85	.000
คะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย	95.02*	5.38	61.51*	11.86	12.85	.000

*แปลงจากคะแนนเต็ม 45 คะแนนทำให้เป็น 100 คะแนน

จากตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการ
พยาบาลที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($p = .000$)



บทที่ 5

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด และความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก กลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 50 ราย แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาดำเนินการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจำนวน 25 ราย และญาติของผู้ป่วยที่อยู่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดในวันผ่าตัดจำนวน 25 ราย กลุ่มศึกษาคือกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกโดยมีผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน ติดต่อสื่อสาร และกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก ทำการศึกษาระหว่างเดือน กรกฎาคม 2551 ถึง พฤศจิกายน 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินผลการใช้แผนการดูแลทางคลินิก แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล แบบสอบถามความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วย และค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย โดยใช้สถิติ ทดสอบที ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = 0.908$)
2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)
3. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของญาติผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดเริ่มตั้งแต่ระยะเวลาในการรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องพักรอก่อนผ่าตัด ระยะเวลาตั้งแต่เข้าห้องผ่าตัดจนกระทั่งออกจากห้องผ่าตัด ระยะเวลาเริ่มผ่าตัดจนถึงการเย็บแผลผ่าตัดเสร็จสิ้นและระยะเวลาที่ย้ายผู้ป่วยไปรับการดูแลต่อที่หอผู้ป่วยไอซียู ผลของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก มีความแตกต่างกันเฉลี่ย 4 นาทีและไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้รับการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัด มีการเตรียมความพร้อมของการใช้เวชภัณฑ์ ยาปฏิชีวนะก่อนผ่าตัดและการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในวันผ่าตัดของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน สามารถอธิบายในแต่ละช่วงเวลาได้ดังนี้

เริ่มตั้งแต่ระยะเวลารับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัด ซึ่งมีการรับผู้ป่วยที่เป็นระบบดังนี้ ประมาณ 8.00 น. ศัลยแพทย์โทศัพทมาตรวจสอบ ยืนยันแผนการผ่าตัดตามที่ได้กำหนดไว้ในตารางผ่าตัดประจำวัน หลังจากนั้นจึงเริ่มรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยตามลำดับการผ่าตัดและถ้าได้รับการผ่าตัดเป็นรายที่สองหรือสาม ทีมผ่าตัดจะเป็นผู้ประเมินระยะเวลาเสร็จผ่าตัดของผู้ป่วยรายแรก ทำการประสานงานไปยังห้องรับ-ส่งผู้ป่วย ซึ่งปัญหาพนักงานเปลไม่เพียงพอ การสำรองถึงออกซิเจนไม่เพียงพอสำหรับรับผู้ป่วย ปัญหาเหล่านี้ได้รับการแก้ไขมาเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้สามารถจัดเตรียมพนักงานเปล เปลสำหรับรับผู้ป่วยพร้อมถึงออกซิเจนได้อย่างเพียงพอและไปรับผู้ป่วยได้ทันเวลา และนอกจากนี้การเตรียมเวชภัณฑ์ที่ใช้ในการผ่าตัดได้มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมโดยมีการจัดระบบให้ใช้เวชภัณฑ์ของห้องผ่าตัดโดยผู้ป่วยไม่ต้องเข้ามาสำรองล่วงหน้าก่อนผ่าตัด ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการตรวจนับอุปกรณ์ให้ครบถ้วนก่อนมาห้องผ่าตัดอีกต่อไป

เมื่อรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด แผนการดูแลทางคลินิกในระยะนี้ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัด เพื่อตรวจสอบความพร้อมของทั้งทางร่างกายและด้านจิตใจก่อนผ่าตัด ได้แก่ การตรวจสอบความพร้อมของเอกสารยินยอมเข้ารับการผ่าตัด การงดน้ำและอาหาร ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวัดสัญญาณชีพ ชักถามพูดคุยเพื่อประเมินความกลัว ความวิตกกังวล เป็นต้น ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่รับผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัด และระยะเวลาในการอยู่ห้องพักรอก่อนผ่าตัดใกล้เคียงกัน จากแผนการดูแลทางคลินิกที่กำหนดให้มีการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัดทำให้ผู้ประสานงานทางพยาบาลสามารถตรวจสอบเอกสารยินยอมรับการผ่าตัด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยาปฏิชีวนะที่ต้องใช้ในห้องผ่าตัด

ประวัติการแพ้ยา ทำการบันทึกรายการที่ได้ตรวจสอบแล้วลงในแผนการดูแลทางคลินิกได้ก่อนล่วงหน้า จึงยังคงมีรายการที่ต้องตรวจสอบในวันผ่าตัดลดลง ทำให้ใช้ระยะเวลาการตรวจสอบในห้องพักรอก่อนผ่าตัดสั้นลงและสามารถตรวจสอบได้ครบทุกรายการ ดังนั้นการให้การดูแลผู้ป่วยในระยะนี้พยาบาลห้องผ่าตัดจะต้องทำการประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดตาม preoperative nursing record ตามมาตรฐานการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด ซึ่งจะให้เกิดความปลอดภัยและช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด ถ้าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการอยู่ห้องพักรอก่อนผ่าตัดสั้น อาจเกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดไม่ครบถ้วน และถ้ามีระยะเวลารอก่อนผ่าตัดนานย่อมจะทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความวิตกกังวล (กันยา ออประเสริฐ, 2539) ถ้าผู้ป่วยและญาติไม่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจในระหว่างรอผ่าตัดอาจเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ

ระยะเวลาที่ใช้ในห้องผ่าตัดเป็นระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดจนกระทั่งเสร็จสิ้นการผ่าตัดทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ซึ่งมีข้อปฏิบัติของคณะกรรมการบริหารห้องผ่าตัดเพื่อการใช้ห้องผ่าตัดอย่างคุ้มค่า โดยเริ่มนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดรายแรกเวลา 9.00 น. หน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอกสามารถปฏิบัติได้ทุกราย ทำให้แผนการดูแลทางคลินิกไม่มีบทบาทในเรื่องของเริ่มผ่าตัดรายแรกไม่ตรงเวลา เมื่อผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดจะได้รับการเตรียมการเพื่อการติดตามและเฝ้าระวัง (monitoring) ให้ผู้ป่วยพร้อมสำหรับการผ่าตัดตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างผ่าตัดของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย อีกทั้งการสำรองอุปกรณ์และเครื่องมือให้มีเพียงพอใช้ตลอดระยะเวลาการผ่าตัด ดังนั้นการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดย่อมต้องการการสื่อสาร พูดคุย ประสานงานเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยสูงสุดและลดความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งการใช้แผนการดูแลทางคลินิกโดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยจึงทำให้มีการสื่อสารและประสานงานกันมากขึ้นจึงช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่า จากงานวิจัยยังพบว่าทั้งสองกลุ่มมีโอกาสที่จะพบปัญหาของเครื่องมือไม่พร้อมใช้ได้ใกล้เคียงกันแต่กลุ่มควบคุมที่ไม่มีผู้ประสานงานทางการพยาบาลพบปัญหาที่ไม่ได้ทำการตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือ 1 ครั้ง เนื่องจากแผนการดูแลทางคลินิกมีข้อกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับการผ่าตัดไว้ล่วงหน้าและมีผู้ประสานงานทางการพยาบาลประเมิน ติดตามให้มีการทำหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในแผนการดูแล จึงทำให้มีโอกาสตรวจสอบให้เกิดความพร้อมและครบถ้วนได้มากกว่า

ภายหลังการผ่าตัดเสร็จสิ้นแล้วต้องย้ายผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อที่หอผู้ป่วยไอซียู จากงานวิจัยพบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยไอซียูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่แตกต่างกัน 1.8 นาที ในการปฏิบัติงานการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีความ

แตกต่างของระยะเวลาไม่เกิน 2 นาทีเป็นระยะเวลาที่น้อยมากทำให้ไม่มีความแตกต่างกันทางด้านคลินิก จากระบบการดูแลผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มในระยะนี้ได้มีการเตรียมการและวางระบบไว้อย่างดีแล้ว กล่าวคือการดูแลผู้ป่วยในระยะนี้จะต้องปลอดภัยจากการเคลื่อนย้ายจากห้องผ่าตัดไปยังไอซียู โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ที่จะใช้ส่งต่อผู้ป่วยต่างๆ ให้พร้อมล่วงหน้าก่อนการผ่าตัดเสร็จสิ้น เช่น เปลนอน ถังแกสออกซิเจนพร้อมปริมาณแกสออกซิเจนที่มีเพียงพอสำหรับย้ายผู้ป่วย อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพขณะเคลื่อนย้าย (transport monitoring) และที่สำคัญทีมผ่าตัดจะทำการส่งต่อข้อมูลล่วงหน้าให้ครบถ้วนก่อนทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดโดยวิสัญญีแพทย์เป็นทีมนำในการส่งต่อข้อมูลล่วงหน้าประมาณ 30 นาที ทำให้ทางหอผู้ป่วยไอซียูสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์สถานที่ไว้พร้อมสำหรับรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลทันทีที่ย้ายมาถึงหอผู้ป่วยไอซียู สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการร่วมส่งต่อข้อมูลร่วมกับทีมผ่าตัดในเรื่องของสายระบายเลือดในช่องทรวงอก โดยทำการบันทึกใน postoperative nursing document ว่าเป็นสายที่วางไว้ที่ตำแหน่งใดบ้าง ซึ่งจะช่วยให้หอผู้ป่วยได้รับข้อมูลครบถ้วนและผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาของการผ่าตัด นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยยังได้ทำการประสานงานกับหอผู้ป่วยไอซียู เรื่องเวลาที่ญาติสามารถเข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ภายหลังจากทางไอซียูได้รับ-ส่งข้อมูลแล้วและผู้ป่วยมีสัญญาณชีพสม่ำเสมอ ดังจะเห็นได้ว่าการสื่อสารเพื่อการส่งต่อข้อมูลมีความสำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต สอดคล้องกับการรายงานผลการศึกษานายแพทย์มาร์ก เดอลีวัล หัวหน้าหน่วยศัลยกรรมหัวใจ ในประเทศอังกฤษ ถึงสาเหตุของการเสียชีวิตภายใน 48 ชั่วโมงสูงกว่ามาตรฐานของผู้ป่วยเด็กภายหลังผ่าตัดหัวใจ พบว่าขั้นตอนที่ผิดพลาดคือการไม่ได้ส่งต่อข้อมูลล่วงหน้าไปยังหอผู้ป่วยไอซียู ทำให้ไม่สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่สำหรับรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ทันที รวมทั้งการส่งต่อข้อมูลร่วมกันของทีมผ่าตัดพร้อมกันในขณะที่ผู้ป่วยมาถึงย่อมจะทำให้มีโอกาสตกหล่นได้มาก นอกจากนี้การต่อเครื่องช่วยหายใจและการต่อสายประเภทต่างๆ เข้ากับเครื่องมือแพทย์อาจใช้เวลานานถึง 30 นาที ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาพทั่วไปหลังผ่าตัดล่าช้า ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างทันทั่วถึง ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (จูเลียต บัตเลอร์, 2551)

การใช้แผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดจึงต้องการความร่วมมือของทีมสหสาขาในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเริ่มตั้งแต่ในระยะก่อนผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัดและในระยะหลังผ่าตัด และระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับบทบาทของทีมแพทย์ที่จะให้การดูแลรักษาผ่าตัดผู้ป่วยอย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย จึงควรมีการพัฒนาแผนการดูแลทางคลินิกในห้องผ่าตัดที่ยังมีน้อย เพราะจะทำให้สามารถประเมิน ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ต่างๆ ได้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยลดโอกาสที่จะผิดพลาดได้มากขึ้น ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยมากขึ้น นอกจากนี้แล้วการพัฒนาแผนการดูแลทาง

คลินิกควรนำความแปรปรวนมาวิเคราะห์ร่วมด้วยเพราะจะทำให้ช่วยกันแก้ไขปัญหา และสามารถพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปตามผลลัพธ์ที่ต้องการได้ (Every, Hochman, Becker, & Kopecky., 2000)

2. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิก กับผู้ป่วยที่ไม่ใช้แผนการดูแลทางคลินิก มีความแตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้ตรงกับผลการวิจัยของพัชรียงพลอด (2549) ทำการวิจัยถึงทดลองศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจโดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยคือแผนการดูแลทางคลินิก ในกลุ่มผู้ป่วยที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงกลุ่มละ 15 ราย ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบริการพยาบาลโดยใช้โปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีและความพึงพอใจของพยาบาลสูงขึ้นภายหลังการใช้โปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณี และสอดคล้องกับการทบทวนผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) จำนวน 53 เรื่องของเรนฮอล์ม ลีโน-คิลไพ และซุมิเนน (Renholm, Leino-Kilpi, & Suominen, 2002) ทั้งนี้เนื่องการใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะทำให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางการดูแลรักษาของทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด

ผู้วิจัยทำการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วัน ทำการประเมินความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ ผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนไปห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวในขณะที่อยู่ในห้องพักรอก่อนผ่าตัด ภายในห้องผ่าตัด ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ป่วยหลังผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม ตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย ให้กำลังใจและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมั่นใจพร้อมรับการผ่าตัด ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะสอบถามเรื่องของเวลาที่เข้ารับการผ่าตัด ระยะเวลาของการผ่าตัด ระยะเวลาที่อยู่ในหอผู้ป่วยไอซียูและระยะเวลาของการอยู่โรงพยาบาล นอกจากนี้แล้วผู้ป่วยต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบการให้บริการอื่น เช่น การสำรองเตียงที่หอผู้ป่วยเมื่อเข้ารับการผ่าตัด ค่าใช้จ่ายในหอผู้ป่วยไอซียู ระบบนัดหมายของแพทย์ การมาตรวจตามนัด ซึ่งนอกเหนือไปจากที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก จากข้อมูลที่ได้พบต่างๆเหล่านี้จะนำไปปรับปรุงการสนับสนุนด้านข้อมูลในแผนการดูแลทางคลินิกต่อไปในอนาคต การได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจในกลุ่มศึกษาจะมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรวมเฉลี่ยเท่ากับ 54.52 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.87 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรวมเฉลี่ยเท่ากับ 40.40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.33 และมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรายข้อทุกข้อสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากคุณลักษณะในด้านอรรถาธิบาย ความเป็นกันเอง การเต็มใจรับฟังคำบอกเล่า การตอบข้อสงสัยให้แก่ผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย และในด้านการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับ

สภาพแวดล้อม การแต่งกายของบุคลากรภายในห้องผ่าตัด และการบริการที่จะได้รับในวันผ่าตัด ซึ่งพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ไม่เคยมีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดย่อมไม่สามารถให้ข้อมูลของการบริการพยาบาลและสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัดแก่ผู้ป่วยได้อย่างละเอียดชัดเจนได้เท่ากับพยาบาลห้องผ่าตัด การให้ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการเตรียมพร้อมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับสิ่งแวดล้อมใหม่ได้อย่างชัดเจน ปราศจากความคลุมเครือ และสามารถคาดการณ์ได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับในระยะก่อนวันผ่าตัด ย่อมทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ จากการศึกษาของสุกษธา ผดุงวัตรและแขวิมล ทุมวิภาต,2539) ถึงผลการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัดในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์จำนวน 2 กลุ่มคือกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 รายโดยไม่ได้มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ให้ข้อมูลโดยใช้ภาพพลิก และวัดผลความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลภายหลังผ่าตัด 1 วัน พบว่าผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .01$) และจากการศึกษาของสุภาพร เลิศร่วมพัฒนา(2544) เรื่องการเยี่ยมก่อนผ่าตัดโดยพยาบาลห้องผ่าตัดต่อระดับความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทางศัลยกรรม สูตินรีเวช และออร์โทปิดิกส์ 2 กลุ่มคือกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 รายที่เลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่าความวิตกกังวลไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่มีความพึงพอใจในระดับมากทั้งด้านคุณลักษณะพยาบาลผู้เยี่ยมและด้านข้อมูลที่ได้รับ

ดังนั้นแผนการดูแลทางคลินิกจึงก่อให้เกิดผลลัพธ์แก่ผู้ป่วยในด้านความพึงพอใจ จากการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจะทำให้เกิดสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ป่วย ญาติและผู้ศึกษา ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคย ความไว้วางใจ และสามารถซักถาม พุดคุยในสิ่งที่ตนต้องการทราบ ข้อมูลต่างๆที่ได้รับ ย่อมทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจต่อการผ่าตัด เกิดความอบอุ่นใจที่จะได้พบกับผู้ที่คุ้นเคยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ความพึงพอใจของผู้ป่วยเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพในการบริการผู้ป่วยของแต่ละโรงพยาบาลที่สำคัญตัวหนึ่ง ซึ่งคุณภาพของบริการพยาบาลจะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด สามารถประเมินได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2537)

3. ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล จากงานวิจัยพบว่าความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลระหว่างญาติผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับญาติผู้ป่วยที่ไม่ใช้แผนการดูแลทางคลินิก ผลการวิจัยนี้ตรงกับผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของเรนฮอล์ม ลีโน-คิลไพและซุมิเนน (Renholm, Leino-Kilpi, & Suominen, 2002) ที่ผู้ป่วยและญาติจะได้รับข้อมูลตามแผนการดูแลทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาพบว่ากลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรวมเท่ากับ 42.76 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.02 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจรวมเท่ากับ 27.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 61.51 และมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจ

รายชื่อทุกข้อสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากการที่บุคคลอันเป็นที่รักเข้ารับการผ่าตัดซึ่งถือว่าเป็นภาวะวิกฤตอย่างหนึ่งของครอบครัว โดยเฉพาะสมาชิกครอบครัวที่เป็นบิดา มารดา สามี ภรรยาหรือบุตรที่เป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิด มีความผูกพันรักใคร่กับผู้ป่วยจะมีความรู้สึกห่วงใย มีความวิตกกังวลกลัวการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักจากการผ่าตัด รู้สึกไม่แน่นอนในผลของการผ่าตัด (Leske, 2002) ญาติจึงมีความต้องการด้านข้อมูลมากที่สุดในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด (สมพันธ์ หิณชิระนันท์ และวรรณวิมล คงสุวรรณ, 2544) จากการที่ผู้วิจัยที่เป็นผู้ประสานงานทางพยาบาลได้ทำการเยี่ยมผู้ป่วยและญาติในระยะก่อนผ่าตัด 1 วัน การเยี่ยมก่อนผ่าตัดดังกล่าวจะทำให้มีการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้วิจัยกับญาติตั้งแต่วันก่อนผ่าตัด และสามารถประเมินความต้องการข้อมูลของญาติผู้ป่วยได้ โดยพบว่าญาติผู้ป่วย 3 ราย (ร้อยละ 12) ต้องการรับทราบข้อมูลทางโทรศัพท์ในขณะที่รออยู่ที่ห้องพักของผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 4) ต้องการทราบข้อมูลทางโทรศัพท์โดยกลับไปรออยู่ที่บ้าน และญาติผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 4) ไม่ต้องการข้อมูลใดๆในระหว่างที่ผู้ป่วยรับการผ่าตัดเพราะคิดว่าการได้รับแจ้งข้อมูลผู้ป่วยจากทีมสุขภาพจะเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ดีสำหรับผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยได้คัดออกจากการศึกษาครั้งนี้ การให้ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยในห้องผ่าตัดที่ได้รับอนุญาตจากทีมผ่าตัดแล้วตามความต้องการของญาติเป็น 3 ระยะ ซึ่งโดยส่วนใหญ่ญาติผู้ป่วยของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่แล้วจะเป็นบุตรของผู้ป่วย และมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ญาติผู้ป่วยกลุ่มศึกษาจะมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของแต่ละข้ออยู่ในระดับสูงมากทุกข้อเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม การให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจจะทำให้ญาติผู้ป่วยรับทราบความก้าวหน้าของการผ่าตัดเป็นระยะ ทราบเวลาเสร็จผ่าตัด และเกิดความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาอย่างดีที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย การสร้างสัมพันธภาพอันดีในระยะก่อนผ่าตัดทำให้ญาติผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยและเกิดความไว้วางใจกล้าที่จะซักถาม พุดคุย และระบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ซึ่งภายหลังจากได้รับข้อมูลแล้วญาติผู้ป่วยมีสีหน้าผ่อนคลายมากขึ้น โดยส่วนใหญ่แล้วญาติผู้ป่วยจะถามถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นครั้งแรก รองลงมาคือเวลาเสร็จผ่าตัด และเวลาที่สามารเข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ ดังนั้นการที่ญาติผู้ป่วยได้รับการบริการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านข้อมูลและให้การสนับสนุนด้านจิตใจตามแผนการดูแลทางคลินิก ย่อมทำให้ความวิตกกังวลลดลง ญาติผู้ป่วยสามารถเผชิญต่อสถานการณ์ บรรเทาการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ได้ เกิดความมั่นใจในการดูแลรักษาว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างดีที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นญาติผู้ป่วยจึงเกิดความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับตามความคาดหวังในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด

การใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจึงควรคำนึงถึงญาติผู้ป่วยหรือผู้ป่วยรับการผ่าตัดด้วยการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ ทำการประเมินความต้องการของญาติตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด การสร้างสัมพันธภาพที่ดีจะช่วยทำให้ญาติมีความคุ้นเคย เกิดความไว้วางใจ ความมั่นใจต่อทีมสุขภาพในการดูแลรักษาบุคคลอันเป็นที่รัก และเกิดความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญตัวหนึ่งของคุณภาพในการให้บริการ



บทที่ 6

สรุป

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเรื่องผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด และความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มศึกษาคือกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิก ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยการใช้ตารางเลขสุ่มเพื่อเข้ากลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ซึ่งในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ป่วยและญาติ กลุ่มละ 50 คน โดยคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยนำเครื่องมือคือแผนการดูแลทางคลินิกไปใช้ ระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลคือระยะวันก่อนผ่าตัดและวันผ่าตัด โดยผู้วิจัยทำการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนรับการผ่าตัด 1 วัน และติดตามดูแลผู้ป่วยในวันผ่าตัดจนถึงระยะการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยไอซียู

แผนการดูแลในระยะก่อนผ่าตัดคือผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งมีการจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ให้พร้อมก่อนเริ่มการผ่าตัดและดูแลให้มีเพียงพอตลอดระยะขณะผ่าตัด มีการกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานเพื่อให้การหมุนเวียนภายในห้องผ่าตัดเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และมีการจัดเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยดีขึ้น จากการลดระยะเวลาการผ่าตัด ลดการใช้เวลาในการใช้ยาระงับความรู้สึก ลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดและทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ นอกจากการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแล้วแผนการดูแลทางคลินิกในวันผ่าตัดยังคำนึงถึงญาติของผู้ป่วยที่มารอผู้ป่วยรับการผ่าตัดด้วยการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดซึ่งจะช่วยให้ความวิตกกังวลลดลงและมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

ผลการทดลองพบว่าผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีคะแนนความพึงพอใจสูงกว่าถึงร้อยละ 23 และร้อยละ 34 ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะก่อนผ่าตัดทำให้สามารถประเมิน ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย มีการจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ต่างๆให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละรายได้ก่อนผ่าตัด ที่สำคัญคือสามารถตรวจสอบพบความผิดพลาดได้ล่วงหน้าก่อนที่จะให้การดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งการติดต่อสื่อสาร ประสานงานโดยผู้ประสานงานทางพยาบาลกับทีมสห

สาขาทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษา ย่อมจะทำให้ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดมีความปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

จากการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ทำให้มีการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ป่วยและญาติ สามารถประเมินความต้องการในการสนับสนุนข้อมูลและด้านจิตใจทั้งผู้ป่วยและญาติได้ นำข้อมูลที่ได้นำมาให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและดูแลอย่างต่อเนื่องจนถึงวันผ่าตัด การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยตามคู่มือเยี่ยมก่อนผ่าตัดนั้นคือสิ่งที่ผู้ป่วยจะต้องประสบในวันผ่าตัด จากการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสอบถามหรือขอคำอธิบายในเรื่องที่ต้องการทราบพบว่า ความต้องการข้อมูลของผู้ป่วยจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษา การปฏิบัติตนในระยะหลังผ่าตัด และเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับระบบการให้บริการอื่นๆ เช่น การสำรองเตียงที่หอผู้ป่วยเมื่อต้องเข้ารับการผ่าตัด ค่าใช้จ่ายในหอผู้ป่วยไอซียู ระบบนัดหมายของแพทย์ การมาตรวจตามนัด ดังนั้นจึงควรปรับปรุงคู่มือให้มีความเหมาะสมในการสนับสนุนด้านข้อมูลต่อไป

นอกจากนี้แล้วการได้พบกับผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัดอีกครั้งซึ่งไม่ได้กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก ผู้ป่วยและญาติยังคงต้องการทราบแผนการดูแลรักษาในระยะหลังผ่าตัดและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านจากผู้วิจัย ความต้องการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจในระยะหลังผ่าตัดจากผู้วิจัยอีกครั้งย่อมสืบเนื่องมาจากสัมพันธภาพอันดีตั้งแต่ในระยะก่อนผ่าตัด ในวันผ่าตัด ดังนั้นผู้ป่วยและญาติจึงเกิดความคุ้นเคย ไว้วางใจ ที่จะได้ซักถามพูดคุยกับบุคลากรทางการแพทย์คนเดิมที่ได้พบและได้ดูแลตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น จึงเป็นโอกาสที่จะได้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อไปโดยมีผู้ประสานงานทางการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยและญาติตั้งแต่วันที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ย่อมจะทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ หรือพัฒนาบทบาทพยาบาลให้ทำหน้าที่เป็นพยาบาลผู้ประสานงาน (patient liaison nurse) ในการสื่อสาร ประสานงาน การดูแลผู้ป่วยและญาติอย่างเป็นระบบต่อไปในอนาคต ดังนั้นความพึงพอใจของผู้ป่วยซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญของคุณภาพในการบริการ และเป็นจุดเน้นของการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยและญาติกลับมาใช้บริการที่โรงพยาบาลต่อไปอีกด้วย ส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรทางสุขภาพของโรงพยาบาลและสะท้อนถึงคุณภาพในการดูแลที่ได้มาตรฐานและตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้มีการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และมีผู้ประสานงานทางการพยาบาลที่ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสาร ประสานงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ตามแผนการ

ดูแลตลอดระยะการผ่าตัด ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากแผนการดูแลที่ได้รับ

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการนำแผนการดูแลทางคลินิกไปใช้เป็นครั้งแรกในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งต้องการความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย จะต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของหลักการ แนวคิดของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกก่อนการนำไปปฏิบัติ
2. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการใช้แผนการดูแลทางคลินิก ในการกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีใครเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในการประสานงาน ติดตามให้เป็นไปตามแผนการดูแล ซึ่งการกำหนดเป็นนโยบายจะทำให้ได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงาน และสามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ประสานงานได้อย่างชัดเจน
3. ควรส่งเสริมให้มีการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในกลุ่มโรคอื่นๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจ ผู้ป่วยผ่าตัดปอด เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการใช้แผนการดูแลทางคลินิกตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยเข้านอนพักในโรงพยาบาลจนถึงวันที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
2. ควรศึกษาความพึงพอใจของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้แผนการดูแลทางคลินิก
3. ควรศึกษาการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในห้องผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ต่อไป
4. ควรศึกษาผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ

ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ

ดวงรัตน์ ดวงเนตร 4936738 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อุษาวดี อัครวิเศษ Ph.D.(Nursing), กันยา ออประเสริฐ
วท.ม.(พยาบาลศาสตร์), พันธุ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง ว.ว.ศัลยศาสตร์ทรวงอก, ศิริพร ปิติมานะอารี
ว.ว.วิสัญญีวิทยา

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดด้วยการทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพื่อให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้อย่างเพียงพอ จะทำให้ผู้ป่วยหายจากอาการเจ็บหน้าอกและทำให้มีชีวิตรอดยืนยาวขึ้น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะผ่าตัด(periooperative myocardial infarction)สูงกว่าผู้ป่วยทั่วไป 10-15 เท่า โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกแบบ unstable angina มีโอกาสสูงที่จะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะผ่าตัดร้อยละ 28 (Shah, Kleinman, Rao, et al., 1990 อ้างถึงใน อังกาบ ปราการรัตน์, 2545) ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจให้ได้รับความปลอดภัยสูงสุด เพื่อลดอัตราการตายและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะผ่าตัดจึงต้องการความร่วมมือในการดูแลรักษาพยาบาลระหว่างทีมสหสาขา (multidisciplinary team) ตลอดระยะผ่าตัด(periooperative phase) โดยการใช้แผนการดูแลทางคลินิกที่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในทีมสหสาขาที่มีส่วนร่วมในระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด จนถึงระยะหลังผ่าตัด เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้

ในระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจึงควรได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งมีการจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ให้พร้อม ต่อเนื่องจนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดยังคงต้องมีการประเมิน ตรวจสอบ จัดเตรียมให้พร้อมในวันผ่าตัด มีการจัดเครื่องมือและ

อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งการดูแลให้มีความพร้อมตลอดระยะเวลาการผ่าตัด มีการกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานเพื่อให้การหมุนเวียนภายในห้องผ่าตัดเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว การเตรียมความพร้อมดังกล่าวย่อมจะทำให้ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยดีขึ้นจากการลดระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ลดการใช้เวลาในการใช้ยาระงับความรู้สึก ลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดและผู้ป่วยบริการเกิดความพึงพอใจ การดูแลผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัดซึ่งเริ่มตั้งแต่หลังการผ่าตัดเสร็จสิ้น จะต้องดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการเคลื่อนย้ายออกจากห้องผ่าตัดไปยังหอผู้ป่วยไอซียู ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของเตียงส่งผู้ป่วย ปริมาณออกซิเจนในถัง พร้อมเครื่องวัดสัญญาณชีพขณะเคลื่อนย้าย ที่สำคัญคือการส่งต่อข้อมูลล่วงหน้าของทีมผ่าตัดให้กับทีมดูแลผู้ป่วยที่ไอซียู เพื่อให้สามารถเตรียมรับผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วทั้งที่และเกิดความต่อเนื่องของการดูแลตั้งแต่ในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและในระยะหลังผ่าตัด

นอกจากการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแล้ว แผนการดูแลทางคลินิกยังคำนึงถึงญาติของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด เพราะในวันผ่าตัดญาติจะถูกแยกจากผู้ป่วยและไม่สามารถเข้าไปดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัดได้ และในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดญาติมีความต้องการทางด้านข้อมูลมากที่สุด (Carmody et al., 1991) ถ้าระยะเวลาในการรอผู้ป่วยรับการผ่าตัดนานจะทำให้ญาติมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น (Leske, 1996) ดังนั้นในระยะผ่าตัดจึงควรให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ซึ่งจะช่วยให้ความวิตกกังวลลดลงและมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น (Kiyohara, 2004; วิไลลักษณ์ ประยูรพงษ์, 2543; วรณวิมล คงสุวรรณ, 2544)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การใช้แผนการดูแลทางคลินิกในระยะผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจทำการศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่ผู้ศึกษาคิดว่าผู้ป่วยและญาติจะได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมในทุกๆ ด้านอย่างต่อเนื่อง ผู้ศึกษาปฏิบัติงานในบทบาทผู้ประสานงานทางการพยาบาล (case coordinator) คือทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารประสานงาน อำนวยความสะดวก ดำเนินการใช้แผนการดูแลทางคลินิกให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ร่วมกันตามช่วงเวลาที่กำหนดคือระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยมีเป้าหมาย คือ ลดระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจต่อการพยาบาลที่ได้รับ

กรอบแนวคิด

จากแนวคิดการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (case management) ที่มุ่งเน้นการบริการทางสุขภาพให้มีคุณภาพ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และมีค่าใช้จ่ายในการดูแล

รักษาพยาบาลอย่างเหมาะสม การจัดการผู้ป่วยเป็นรายกรณีเป็นกระบวนการของการประสานความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการประเมิน การวางแผน การติดตามกำกับบริการให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละรายด้วยการติดต่อสื่อสารและการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์การบริการที่มีคุณภาพและมีความคุ้มค่าคุ้มทุนของสถานบริการ (CMSA, 2002) การใช้ระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีโดยมีผู้จัดการการดูแลผู้ป่วย (case manager) นำแผนการดูแลทางคลินิกซึ่งเป็นเครื่องมือของทีมสหสาขาใช้ในการดูแลผู้ป่วย โดยการทำหน้าที่ติดต่อสื่อสาร (communication) ประสานงาน (coordinator) ติดตามกำกับให้มีการดำเนินตามกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ในแผนการดูแล ตามระยะเวลาที่กำหนด (time line) ทำการประเมินผลลัพธ์เป็นระยะอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ (Kelly & Mass, 1993) ทำให้การดูแลรักษามีความต่อเนื่อง ไม่ซ้ำซ้อนผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้แผนการดูแลทางคลินิกโดยมีผู้จัดการการดูแลผู้ป่วย พบว่าทำให้เพิ่มคุณภาพการดูแล ลดระยะวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาล และทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้รับและผู้ให้บริการ (Cook, 1998)

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด (duration of surgical process) และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เพื่อศึกษาผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษามี 2 กลุ่มคือกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 50 ราย ซึ่งในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ป่วย 25 รายและญาติผู้ป่วย 25 ราย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่ม(randomization)โดยใช้ตารางเลขสุ่ม (random number table) เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติตามที่กำหนด

1. ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาตัวเพื่อเตรียมผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบบวางแผนล่วงหน้า (elective surgery) โดยใช้เทคนิคการทำผ่าตัดแบบใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียมและได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรก

2. ญาติผู้ป่วย คือ บุคคลที่อยู่ในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วย และมีความสัมพันธ์กันทางสายเลือดหรือโดยการสมรส หรือญาติผู้ป่วยที่รอผู้ป่วยในโรงพยาบาลระหว่างที่ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ มี 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการดูแลทางคลินิกผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ชุด ดังนี้

2.1 แบบประเมินผลการใช้แผนการดูแลทางคลินิก ประกอบด้วย

- 1).แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การรักษาและการผ่าตัด
- 2).แบบประเมินการงดหรือเลื่อนผ่าตัด
- 3).แบบประเมินระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด
- 4).แบบบันทึก variance

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ซึ่งสร้างจากการศึกษาดำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.73

2.3แบบสอบถามความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลซึ่งสร้างจาก การศึกษาดำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78

วิธีการดำเนินการศึกษา

กลุ่มศึกษา

วันที่ 1 เป็นระยะเฝ้าก่อนวันผ่าตัด 1 วัน

1. ทีมสหสาขาปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยและเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด
2. ตอนเย็นก่อนวันผ่าตัด ผู้ศึกษาทำการเยี่ยมผู้ป่วยที่เตรียมรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วย การรักษาและการผ่าตัด

3. ผู้ศึกษานำแผนการดูแลทางคลินิกไปใช้ประเมินการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำการตรวจสอบซ้ำ (re-check) ถ้าผู้ป่วยยังไม่ได้รับการดูแลตามแผนการดูแลทางคลินิกในวันก่อนผ่าตัด ผู้ศึกษาทำการติดต่อสื่อสาร ประสานงานกับทีมสหสาขาให้ได้รับการดูแลตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก และไม่ทำกิจกรรมซ้ำซ้อนที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลแล้ว เช่น การให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของพยาบาลหรือผู้ป่วยศัลยกรรม
4. ผู้ศึกษาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นแผ่นพับสำหรับแจก ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพทั่วไปของห้องผ่าตัด บุคลากรในห้องผ่าตัด ขั้นตอนการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัดและในห้องผ่าตัด สภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด สภาพแวดล้อมทั่วไปในห้องผู้ป่วยไอซียู เวลาเยี่ยมและการรักษาพยาบาลที่ได้รับ (คู่มือการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด)
5. ผู้ศึกษาเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจ หรือประเด็นที่ต้องการทราบ ผู้ศึกษากล่าวคำอำลา และจะพบกับผู้ป่วยอีกครั้งในวันผ่าตัด
- 6 ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล ภายหลังการเยี่ยมก่อนผ่าตัดใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

วันที่ 2 ในวันผ่าตัด

1. ผู้ศึกษาติดตามและประสานงานการใช้แผนการดูแลทางคลินิกก่อนรับผู้ป่วย ในการประเมินเตียงไอซียู การจองเลือด ลำดับการผ่าตัด ร่วมกับพยาบาลห้องรับ-ส่งผู้ป่วย
2. ผู้ศึกษาพบกับผู้ป่วยเมื่อรับผู้ป่วยมาถึงห้องพักรอก่อนผ่าตัด ผู้ศึกษากล่าวสวัสดิทักทายผู้ป่วย พุดคุย ซักถามอาการทั่วไป ประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจตามแผนการดูแลทางคลินิกที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ
3. ทีมสหสาขาปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนการดูแลทางคลินิก ในการดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงตามนัดหมาย มีความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
4. ผู้ศึกษาดูแล ติดตามและประสานงาน ให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ก่อนเริ่มผ่าตัด (checklist) ผู้ป่วยได้รับกิจกรรมตามที่กำหนดเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยปราศจากภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งประสานงานให้มีการหมุนเวียนในห้องผ่าตัดได้อย่างต่อเนื่อง

5. ประสานงานการดูแลญาติขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ผู้ศึกษาพบกับญาติผู้ป่วยที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจบริเวณที่พักรอผ่าตัด แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย
6. ผู้ศึกษาให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจกับญาติผู้ป่วย ในเรื่อง สภาพทั่วไปของผู้ป่วย การผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด ประมาณเวลาที่จะเสร็จ ตอบข้อซักถามเมื่อญาติสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม (คู่มือการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ) ผู้ศึกษาให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจเป็น 3 ระยะคือ
 - 6.1 เมื่อรับผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดและนอนพักรออยู่ที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัด
 - 6.2 เมื่อการผ่าตัดผ่านไประมาณ 2 ชั่วโมง
 - 6.3 เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้น
7. เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้น และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อที่หอผู้ป่วยไอซียู ผู้ศึกษาส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยและญาติให้ทีมแพทย์และพยาบาลที่หอผู้ป่วยไอซียูร่วมกับทีมสหสาขา
8. ผู้ศึกษาวัดความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาล ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยเสร็จสิ้น
9. บันทึกข้อมูลระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด
10. ภายหลังรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและและแบบบันทึก นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

กลุ่มควบคุม

วันที่ 1 เป็นระยะเยี่ยมก่อนวันผ่าตัด 1 วัน

1. ผู้ศึกษาทำการ รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติความเจ็บป่วย จากแฟ้มประวัติ
2. วัดความพึงพอใจจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วย

วันที่ 2 ในวันผ่าตัด

กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลจากการปฏิบัติเป็นประจําตามมาตรฐานการดูแลในห้องผ่าตัด โดยในวันผ่าตัด

1. พยาบาลห้องรับ-ส่ง ประเมินเตียงไอซียู การจองเลือด ลำดับการผ่าตัดก่อนรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด
2. ประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยพยาบาลประจำห้องพักรอก่อนผ่าตัด (preoperative nursing record)

3. ทีมสหสาขาดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงตามนัดหมายมีความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
4. ญาติจะได้รับข้อมูลในขณะรอผู้ป่วยผ่าตัดจากการสอบถามจากพยาบาลประจำห้องรับส่งซึ่งจะโทรศัพท์มาสอบถามกับพยาบาลในห้องผ่าตัดถึงขั้นตอนการผ่าตัดที่ผู้ป่วยกำลังได้รับ และประมาณระยะเสร็จผ่าตัดเพื่อแจ้งให้ญาติทราบ
5. วัดความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยเสร็จสิ้น
6. บันทึกระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัด
7. ภายหลังรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและแบบบันทึก นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูล โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของการผ่าตัด ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วย และค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย โดยใช้สถิติทดสอบที ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกพบที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)
3. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของญาติผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันเฉลี่ย 4 นาทีและไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการเตรียมความพร้อมในระยะก่อนผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีการเตรียมความพร้อมของการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์อย่างต่อเนื่องจนถึงวันผ่าตัด การใช้แผนการดูแลทางคลินิกทำให้สามารถประเมิน ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย การจัดเตรียม

เครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ต่างๆให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละรายและสามารถตรวจสอบพบความผิดพลาดได้ล่วงหน้าก่อนที่จะให้การดูแลรักษาผู้ป่วย เพราะการใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะทำให้มีการติดต่อสื่อสาร ประสานงานกันระหว่างทีมสหสาขามากขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบและมีความปลอดภัยมากขึ้น

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการทบทวนผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) จำนวน 53 เรื่องของเรนฮอล์ม ลีโน-คิลไพ และซุมิเนน (Renholm, Leino-Kilpi, & Suominen, 2002) ทั้งนี้เนื่องการใช้แผนการดูแลทางคลินิกจะทำให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางการดูแลรักษาของทีมสหสาขาวิชาชีพ

จากงานวิจัยการได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจในกลุ่มศึกษาจะมีคะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย 54.52 คิดเป็นร้อยละ 90.87 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย 40.40 คิดเป็นร้อยละ 67.33 และมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อทุกข้อสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากคุณลักษณะในด้านอรรถาธิบาย ความเป็นกันเอง การเต็มใจรับฟังคำบอกเล่า การตอบข้อสงสัยให้แก่ผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย และในด้านการได้รับข้อมูลผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด

ดังนั้นแผนการดูแลทางคลินิกจึงก่อให้เกิดผลลัพธ์แก่ผู้ป่วยในด้านความพึงพอใจ จากการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจะทำให้เกิดสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ป่วย ญาติและผู้ศึกษา ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคย ความไว้วางใจ และสามารถซักถาม พูดยุติในสิ่งที่ตนต้องการทราบ ข้อมูลต่างๆที่ได้รับยอมทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจต่อการผ่าตัด เกิดความอบอุ่นใจที่จะได้พบกับผู้ที่คุ้นเคยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ความพึงพอใจของผู้ป่วยเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพในการบริการผู้ป่วยของแต่ละโรงพยาบาลที่สำคัญตัวหนึ่ง ซึ่งคุณภาพของบริการพยาบาลจะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด สามารถประเมินได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2537)

3. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของญาติผู้ป่วยที่ใช้แผนการดูแลทางคลินิกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แผนการดูแลทางคลินิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวิจัยพบว่ากลุ่มศึกษามีคะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย 42.76 คิดเป็นร้อยละ 95.02 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมมีคะแนนความพึงพอใจรวมเฉลี่ย 27.68 คิดเป็นร้อยละ 61.51 จากการที่ผู้วิจัยที่เป็นผู้ประสานงานทางการพยาบาลได้ทำการเยี่ยมผู้ป่วยและญาติในระยะก่อนผ่าตัด 1 วัน การเยี่ยมก่อนผ่าตัดดังกล่าวจะทำให้มีการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้วิจัยกับญาติตั้งแต่วันก่อนผ่าตัด และสามารถประเมินความต้องการข้อมูลของญาติผู้ป่วยได้ การให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจจะทำให้ญาติผู้ป่วยรับทราบความก้าวหน้าของการผ่าตัดเป็นระยะ ทราบเวลา

เสร็จผ่าตัด และเกิดความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาอย่างดีที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย การสร้างสัมพันธภาพอันดีในระยะก่อนผ่าตัดทำให้ญาติผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยและเกิดความไว้วางใจ กล้าที่จะซักถาม พุดคุย และระบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด ซึ่งภายหลังจากได้รับข้อมูลแล้วญาติผู้ป่วยมีสีหน้าผ่อนคลายมากขึ้น โดยส่วนใหญ่แล้วญาติผู้ป่วยจะถามถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นครั้งแรก รองลงมาคือเวลาเสร็จผ่าตัด และเวลาที่สามารรถเข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ ดังนั้นการที่ญาติผู้ป่วยได้รับการบริการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านข้อมูล และให้การสนับสนุนด้านจิตใจตามแผนการดูแลทางคลินิก ย่อมทำให้ความวิตกกังวลลดลง ญาติผู้ป่วยสามารถเผชิญต่อสถานการณ์ บรรเทาการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ได้ เกิดความมั่นใจในการดูแลรักษาว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างดีที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นญาติผู้ป่วยจึงเกิดความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับตามความคาดหวังในขณะที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการนำแผนการดูแลทางคลินิกไปใช้เป็นครั้งแรกในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งต้องการความร่วมมือของทีมนสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย จะต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของหลักการ แนวคิดของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกก่อนการนำไปปฏิบัติ
2. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการใช้แผนการดูแลทางคลินิก กำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีใครเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในการประสานงาน ติดตามให้เป็นไปตามแผนการดูแล ซึ่งการกำหนดเป็นนโยบายจะทำให้ได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงาน และสามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ประสานงานได้อย่างชัดเจน
3. ควรส่งเสริมให้มีการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในกลุ่มโรคอื่นๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจ ผู้ป่วยผ่าตัดปอด เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการใช้แผนการดูแลทางคลินิกตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยเข้านอนพักในโรงพยาบาลจนถึงวันที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
2. ควรศึกษาความพึงพอใจของทีมนสหสาขาวิชาชีพในการใช้แผนการดูแลทางคลินิก
3. ควรศึกษาการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในห้องผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ต่อไป
4. ควรศึกษาผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ

THE EFFECT OF THE CLINICAL PATHWAY ON DURATION OF THE SURGICAL PROCESS IN CORONARY BYPASS GRAFT PATIENTS AND PATIENTS' AND RELATIVES' SATISFACTION.

DUANGRAT DUANGNATE 4936738 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: USAVADEE ASDORNWISED, Ph.D. (Nursing), KANYA AUPRASERT, M.Sc.(Nursing), PANSAK LAKSANABUNSONG, MD., SIRIPORN PITIMANA-AREE, MD.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Study

A particular group of coronary artery disease (CAD) patents having coronary artery bypass graft (CABG) surgery to provide sufficient blood flow to the ischemic heart muscle tends to be survival. After surgery, chest pain will be dramatically reduced and the patients will have better quality of life. CABG also increases longevity of the patient. However, it still carries substantial risk, compare with other treatment modalities. The risk of perioperative myocardial infarction of the patients having CAD is 10-15 times as much as those without CAD. With unstable angina, the perioperative myocardial infarction rate may be as high as 28% (Shah, Kleinman, Rao, et al., 1990 cited in Aungkab Prakanrat, 2002). Therefore, taking care for patients with CAD undergoing CABG needs the collaboration of multidisciplinary team along with a clinical care plan which clearly identifies particular tasks, roles and responsibilities for each care taker in order to achieve expected outcome in preoperative, intraoperative, and postoperative phase. One of the methods is using clinical pathway which is based on patient-centered approach.

In the preoperative phase, patient needs both physical and mental preparation. Ward nurses have to assess physical and mental readiness, check medication needed, prepare relevant laboratory and investigation results. Operating room nurses should

identify the instrument and special equipment required for particular operation for individual patient. During operation, operating room should focus on maintaining the prepared instrument and equipment to be ready to be used at the proper time. This includes providing of instrument for possible unplanned procedures. The proper preparation of the operating room team will lead to better operation outcome, reduced operation time and anesthetic time, reduced cost, and better patient's and family's satisfaction. After the operation, the surgical team, anesthetist team and operating room nurses are responsible for safely transferring the patient to the post anesthetic care unit or intensive care unit. The appropriate transferring bed, oxygen supply, and necessary monitoring must be completely prepared. The other important issue is transferring of clinical information from the operating room team to the postoperative care team in advance. Therefore the postoperative care team will be able to prepare equipment and personal in time, and the continuation of care will be achieved.

The complete clinical pathway should not be limited to only the care of the patient. It should also identify the action for the family and relatives, especially during the operation when they are separated from the patient. While waiting, they need proper information at the right time most (Carmody et al., 1991). As the longer the operation time is, the more the family's anxiety will be (Leske, 1996). Providing patient's information and family support will reduce their anxiety and lead to better satisfaction (Kiyohara, 2004; Wilailak Prayoonpong, 1999; Wanwimon Kongsuwan, 2000). Similarly, Chalian, Kagam, Gildberg, Gottschalk et al. (2002) conducted the study, which used intraoperative pathways with head and neck cancer surgery patients found that the pathway can reduce case length, procedure length, and the use of operative resources. Thus, the implementation of clinical pathway in perioperative phase leads to the collaboration of multidisciplinary team for developing better quality of care.

Review in the extensive literature, there are few reports on implementation of clinical pathway in CABG. Hence, the investigator who is working for the cardiothoracic operating room unit is interested in studying the effect of the clinical pathway implemented for CABG patients. The investigator expected that CABG patients and relatives would receive better perioperative care, which was continuous and covered every dimension, from providing information to direct surgical care, of the

multidisciplinary team by implementation of the specific clinical pathway. In this study, the investigator play the role as a clinical pathway coordinator, who communicated with the multidisciplinary team, facilitated the clinical pathway process, and continuously monitors the clinical pathway for CABG surgery patients. The investigator assured that all actions have been done following the agreement plan and following time line in preoperative phase, intraoperative phase, and postoperative phase. The goals of following the mentioned plans were reduction of the duration of the surgical process and satisfaction of patients and relatives toward nursing service.

Conceptual framework

Case management : is a collaborative process of assessment, planning, facilitation and advocacy for options and services to meet an individual's health needs through communication and the resources available to promote quality, cost-effective outcomes. (CMSA, 2002)

Using case management approach by a case manager. Using the relevant clinical pathway as a tool for multidisciplinary team. The case manager communicated and cooperated the multidisciplinary team in order to achieve the objectives (process and outcome) identified in the clinical pathway within the timeline (Kelly & Mass, 1993).

The case manager would assess the process done and the outcome achievement continuously in order to maintain the continuation of care and avoided unnecessary repeated action.

Purpose of the Study

To compare the duration of the surgical process and the satisfaction of patients and relatives toward nursing service between the group, on which the clinical pathway of CABG patients is applied and the group, on which is not.

Method

This research was an experimental research. The patients samples were divided into two groups, an intervention group (using the CABG clinical pathway) and a control group. The purpose of this research is to study the effect of CABG clinical pathway on the duration of the surgical process and the satisfaction of patients and their relatives to nursing services by comparing between experimental and control group.

Characteristics of population and samples

The studied population was randomly divided into 2 groups: an intervention group and a control group, using random number table. There are 25 patients and 25 relatives in each group.

- Patients: The patient admitted for first time, elective, conventional CABG surgery (using cardiopulmonary bypass and arrested heart technique)
- Relatives: one of the patient's family member (by blood relation or marriage), aged at least 18 years old.

Research instruments

There are 2 research instruments.

1. Experiment tool
2. Instruments for data collection

The experiment tool is the clinical pathway for CABG surgery patient. This pathway was established based on relevant research studies, journals. The activities were displayed in advance on three periods, including pre-visit period, operation period and the transferring time to ICU.

All of above were performed by the investigator and multidisciplinary team in order to reach the expected outcome and to document the variances occurring during the study period. The pilot study of clinical pathway was performed in 5 CABG patients in order to approve and improve the content and possibility of the plan.

There are 3 instruments for data collection

1. Clinical pathway assessment form
 - 1.1. Clinical diagnosis, treatment and operation record form
 - 1.2. Postpone or cancellation record form
 - 1.3. Duration of surgical process record form
 - 1.4. Variance record form
2. Patient's satisfaction form which was developed based on literature review. The survey questionnaire was reviewed by qualified professionals by adheres to the 80% of their agreement. Then, the survey were adjusted and corrected under supervision of the institutional review board. The reliability of this instrument calculated by Cronbach's Alpha Coefficient formula was 0.73.

3. Relatives's satisfaction form which was developed based on literature review and was reviewed as same as the patient satisfaction form. The reliability of this instrument calculated by Cronbach's Alpha Coefficient formula was 0.78.

Study process

Intervention group

Day 1 Preoperative visit, 1 day prior to operation

1. The multidisciplinary team follows actions and tasks identified in the clinical pathway, preoperative visit and assessment to ensure that the patient received all the care according to the plan and not received unnecessary repeated activities by the team.
2. The evening before the operation: The investigator visits the patient, introduces herself, explains about the objective of the study and actions to be done
3. The investigator assesses the outcome of physical and mental preparation based on the clinical pathway and re-check that the expected process is being done. If not, the research will cooperate with the multidisciplinary team to provide the care process as plan and also avoid unnecessary repetition of the care process
4. The investigator provides information regarding self-preparation for perioperative period for CABG surgery in form of a handout consists of useful information about the operating room, the operating room personal, details of CABG surgery step by step, duration of the surgical process, preoperative intraoperative and postoperative information, intensive care unit general information, expected nursing care process and visit time .
5. Investigator provides an opportunity for the patients to ask questions, what they are still worried about, or ask for more information in particular subjects. Then the investigator finishes the visit by inform the patients when the next visit will be.
6. The investigator assesses the patient satisfaction to nursing services after visiting which took 10-15 minutes.

Day 2. The operation period.

1. Before transferring the patient from the ward to the waiting area, there is collaboration between the investigator and the nurses in waiting area. The investigator assures that IC U bed, blood and blood product are available, and the scheduling of the operation is done. The operating room team is then informed.
2. The investigator meets the patient at the waiting area, greets and re-evaluates both physical and mental status according to the plan. In addition, the investigator also gives the patient an opportunity to ask questions since it is one of the best ways to provide further information and moral support.
3. The multidisciplinary team performs the care according to the plan in order to reach the utmost outcome such as the operation as planned and minimize the complication.
4. The investigator ensured that surgical instruments and medical supplies during the operation are well prepared and additional items are ready to provide adequate support throughout the operation.
5. The duration of the surgical process including other relevant time is recorded.
6. The investigator meets the patient's relatives in the waiting bay (during the operation is being performed) and introduces herself, explains about the objective of the study and actions to be done.
7. The information such as the progress of operation and the estimated length of operation are provided. Answering any questions is also crucial in order to give the additional information as well as moral support. In addition, the investigator acknowledges the relatives that the plan to give the patient's information to the relatives would be divided into 3 phases. They are;
 - a. when the patient arrives the waiting area and awaits for the operation
 - b. two hours after the operation started
 - c. when the operation finishes
8. The investigator and the multidisciplinary team convey the information about the patient and the relatives to the medical team in ICU. The ICU team reviews and evaluates the patient upon the arrival to the ICU.
9. Measure the relative's satisfaction to the nursing services after the operation finished and the patient arrived the ICU.

10. After the data is collected, the investigator also examines the validation of the data and the record, then analyses it using the special computer program.

Control group

Day 1. Pre operation visiting period.

1. Personal data and medical history were collected from the file
2. The patient's satisfaction survey questionnaire was given to the patient

Day 2. The operation period.

1. The nurse at the waiting area checked if there was an available bed in ICU, blood was reserved and the operation was in order.
2. The nurse from waiting area evaluated the patient both physical and mental (pre operative nursing record)
3. The multidisciplinary team provided care to the patient in pre, peri and post operation in order to reach the utmost outcome such as the patient received the operation according to the plan and minimise the complication during the operation.
4. The operation time was record.
5. The relatives would receive the information only when they asked.
6. Measure the relative's satisfaction to the nursing services after the operation finished and the patient arrived the ICU.
7. After the data is collected, the investigator also examines the validation of the data and the record, then analyses it using the special computer program.

Result

Data analysis was done by comparing the mean of the duration of the surgical procedure, the mean score of patient's satisfaction and relative's satisfaction between the intervention group and the control group. The findings were discussed as follows:

1. The mean score of the duration of the surgical process was not different between the intervention group and the control group.
2. The mean score of patient's satisfaction in the intervention group was statistically higher than the mean scores of patient's satisfaction in the control group. ($p < .01$)

3. The mean score of relative's satisfaction in the intervention group was statistically higher than the mean scores of relative's satisfaction in the control group. ($p < .01$)

Discussion

From the data analysis and conclusion, it can be discussed as follows:

1. The mean score of the duration of the surgical process was not different between the intervention group and the control group since patients in both groups were provided with adequate information and were readily prepared for surgery both physically and mentally. Additional, the preparation of surgical instrument and medical supplies were also at the same standard. All the medical supplies and instruments that will be used in each operation are all available in the operating room. Using clinical pathway may lead to earlier and more detection of preparation error. Moreover, when both groups arrived the waiting area, waiting area nurses had to recheck that all the paper works, for instance; consent form, laboratory results were done. All of these processes would also take almost the same length of time.

The time period in the operating room is very similar between both groups and the time period of transfer to ICU is also not different because the system of patient management in this phase is very crucial. Hence, the surgical team has to carefully convey the patient information to ICU team before transferring in order to provide information for ICU team to prepare proper instruments and environment for the patient (Juliet, Butler, 2008).

2. The mean score of patient's satisfaction in the intervention group was statistically higher than the mean scores of patient's satisfaction in the control group.

This outcome is similar to the systematic review performed by Rainholm, Leino-Kilpi, & Suominen (2002). Because the multidisciplinary team took care of patients as a centre, that's why the information could be provided continuously from preoperative, intraoperative to postoperative period and reach the patient's satisfaction eventually.

The mean score of the patient's satisfaction is 54.52 points or 90.87% in the experiment group and 40.40 points or 67.33% in the control group. The mean score of

each question is also higher in the experiment group. This can be explained by the character of the coordinator, friendly manner, willingness to listen, ability to give clear and simple explanation and answer,.

Preoperative visit lets the coordinator develop good relationship with the patient and family. And this relationship will build up familiarity and, perhaps, trust. Then they will ask more, express more and give more useful information. The more they have interactive conversation with the coordinator, the more confidence to the medical team and comfortable feeling they have.

Evaluation of patient's satisfaction will indicate the hospital's quality of care (Puangrat Bunyanurak, 1994).

3. The mean score of relative's satisfaction in the intervention group was statistically higher than the mean scores of relative's satisfaction in the control group. The mean score of the relative's satisfaction is 42.76 or 95.02% in the experiment group and 27.48 or 61.51% in the control group. The mean score of each question was also higher in the intervention group than the control group.

When the coordinator visits patients and meet relatives before operations, it was the good opportunity to create the relationship between them. This allowed the coordinator to gather more information and knew what information they wanted. With continuing information and mental support, the relatives knew the progress of the operation, the estimated time of the operation, and felt more confidence in the patient safety. Building good relationship stimulated the questions and relieved the anxiety from the relatives. After they could present some concern and got the answers of the questions they asked, they were more relax and less anxious. That could noticed from their facial expression. The most concern was the safety of the patient. Then come the time of the operation will finish and the time when they could visit the patients. If they could get the information and support. They felt secure and satisfy to the nursing service.

Recommendation

1. Since this is the first time the clinical pathway, which needs the coordination among the multidisciplinary team, is used for CABG patient, there should be

proper preparation for knowledge, and understanding in the principle and concepts of clinical pathway among the multidisciplinary team members before implementation.

2. The implementation of the clinical pathway should be announced as a policy and informed the relevant care providers of the regard their roles and responsibility. And also point out a person, who acts as a coordinator who cooperate and facilitate the team to give care consistently with the clinical pathway.
3. The implementation of the clinical pathway should be further used in other surgical patient groups such as cardiac valve surgery patients, pulmonary surgery patients to improve the quality of care and patient and family's satisfaction.

Recommendation for further study

1. The study should cover the implementation of the clinical pathway from the day the patient admitted to the day the patient discharged.
2. The satisfaction of the care providers in using the clinical pathway should be analyzed.
3. The study should be extended to the other group of the patients within the same specialty.
4. Direct investigation of the anxiety of the patient and relatives should be further studied.

รายการอ้างอิง

- กำแหง วัชรภักษะ. (2544). การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดหัวใจในผู้ใหญ่. วารสาร
พยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย, 6(2), 106-114.
- กนกพร คุปตานนท์. (2539). ผลของการใช้โปรแกรมการประกันคุณภาพการพยาบาลต่อคุณภาพการ
พยาบาล: การศึกษาเฉพาะกรณี หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลศิริราช. วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- กันยา ออประเสริฐ. (2540). การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด. ในเรณู อาจสาลี (บรรณาธิการ),
การพยาบาลทางห้องผ่าตัด. (พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 14-40). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จิราพร ลิ้มกร. (2544). ผลของการใช้การจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ต่อค่าใช้จ่าย
จำนวนวันนอน ความพึงพอใจของผู้ป่วยและความสัมพันธ์ในทีมสหสาขา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- จูเลียด บัตเลอร์. (2551). บทเรียนจากสนามแข่ง. สารสาร Reader's Digest, พฤษภาคม หน้า 124-
130.
- คุษฎี ใหญ่เรืองศรี. (2541). คุณภาพบริการตามความคาดหวังที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจใน
การบริการรักษาพยาบาลของพระภิกษุอาพาธในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสงฆ์ กระทรวง
สาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร) สาขา
วิชาเอกการบริหารโรงพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรกนก ทุมวิภาต. (2548). โรคหัวใจที่พบบ่อยทางเวชปฏิบัติ ใน วรรณด บำรุงสุข (บรรณาธิการ)
, การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ : โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า 10-49).
กรุงเทพฯ: แอล ที เพรส จำกัด
- ชาญ ศรีรัตนสถาวร. (2546). หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation ใน ชาญ ศรีรัตนสถาวร
(บรรณาธิการ), Cardiac Arrhythmia: basic knowledge to clinical practice (พิมพ์ครั้งที่ 2
หน้า 176-184). กรุงเทพฯ: บียอนด์พับลิชชิง.

ทัศน บุญทอง. (2543). ทิศทางการปฏิบัติรูปแบบการพยาบาลที่สอดคล้องกับระบบบริการ สุขภาพ : จดหมายข่าวสารการพยาบาล, 3 (1), 4-9.

ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี. (2539). Management of ischemic heart disease ทางด้านศัลยกรรม ใน การ สุทธิไชยกุล (บรรณาธิการ), *Cardiology* (พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 199-202). กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์จำกัด.

เพ็ญทิพย์ ชวลิต. (2545). ผลของทีมการพยาบาลที่ใช้แนวทางการดูแลต่อความพึงพอใจของทีมและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา บริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัชรี คงปลอด. (2547). ผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้น หัวใจต่อจำนวนวันนอน ความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วย และความพึงพอใจ ของพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัชรี เนียมศรี. (2547). แผนการดูแลรักษาสหสาขาวิชาชีพ ในนวนลขนิษฐ์ ลิขิตลือชา, เพียงใจ มี ไพฑูรย์, สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ, *การบริหารการพยาบาลแนวใหม่*, (พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 283-295). นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

พันธุ์ศักดิ์ ลักษณบุญส่ง. (2548). Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) ใน วรมนต์ บำรุงสุข (บรรณาธิการ), *การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ : โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี* (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า 58-67). กรุงเทพฯ: แอล ที เพรส .

_____. (2551). Patient Selection for Coronary Surgery ใน เกรียงชัย ประสงค์สุ กาญจน์และวีระชัย นาวารวงศ์ (บรรณาธิการ), *Decision Making in Cardiothoracic Surgery* สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า 70-79). กรุงเทพฯ: บียอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์.

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. (2537). การใช้โปรแกรมประกันคุณภาพการพยาบาลในการพัฒนาบริการ พยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ. กรุงเทพฯ : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฟาริดา อิบราฮิม. (2535). *สาระแห่งวิชาชีพพยาบาล*. กรุงเทพฯ : สามเจริญพาณิชย์.

_____. (2545). แนวคิดการจัดการทางการพยาบาล ใน วันเพ็ญ พิชิตพรชัย และอุษาวดี อัศววิเศษ (บรรณาธิการ). *การจัดการทางการพยาบาล กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 7-18), กรุงเทพฯ: นิยมวิทยา.

ยุวดี เกตุสัมพันธ์. (2543). การนำระบบ case management ไปใช้ ใน *Case management* หนังสือประกอบการประชุมระดับนานาชาติ วันที่ 23-25 กุมภาพันธ์ 2543 โรงแรมอิมพี

- เรียลคีนส์พาร์ก. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (หน้า 15-24),
 นนทบุรี: J.S.การพิมพ์
- รัชนี้ ศุภจินทรรัตน์. (2545). ผู้จัดการการดูแล : บทบาทขยายของพยาบาล ใน วันเพ็ญ พิชิตพรชัย
 และอุษาวดี อัครวิเศษ (บรรณาธิการ). การจัดการทางการพยาบาล กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ
 (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 19-38) , กรุงเทพฯ: นิยมวิทยา.
- วรภา สุวรรณจินดา. (2548). การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดหัวใจในผู้ใหญ่ ใน อังคาบ
 ปราการรัตน์ และวรภา สุวรรณจินดา (บรรณาธิการ) ตำราวิสัญญีวิทยา (หน้า 265-282).
 กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร.
- วรรณวิมล คงสุวรรณ. (2544). (Kongsuwan, 2001). ผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์
 ต่อความวิตกกังวลของญาติขณะรอผู้ป่วยรับการผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล
 ศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิไลลักษณ์ ประยูรพงษ์. (2543). รูปแบบการให้ข้อมูลแก่ญาติในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก. งานนิพนธ์
 ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วสิน พุททวาริ. (2546). Atherosclerosis และโรคหัวใจโคโรนารี ใน วิทยา ศรีมาดา ตำราอายุร
 ศาสตร์ 4 (พิมพ์ ครั้งที่ 2 หน้า 356-368). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร ปิตมานะอารี. (2541). การประเมินสภาพและการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ในจิตติมา ชินะโชติ,
 บรรณาธิการ. วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน, กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- สงวนสิน รัตนเลิศ. (2543). Clinical pathway/CareMap® และการสร้างทีม ใน จิตร ลิทธิอมร,
 อนุวัฒน์ ศุภชติกุล, สงวนสิน รัตนเลิศ และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์, Clinical Practice
 Guidelines: การจัดทำและนำไปใช้. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
 (หน้า 65-77). กรุงเทพฯ: บริษัทลิโซร์.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. (2005). Retrived August 24, 2007, from
<http://www.ha.or.th/TrainingCoss/ha604.asp>
- สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย.(2551). สถิติการผ่าตัดหัวใจ 2548-2550 เอกสาร
 ประกอบการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2550 วันที่ 18-20 มกราคม 2551 ห้องประชุม
 บุนหา โรงแรมเรดิสัน ถนนพระราม 9 กรุงเทพมหานคร.
- สมพันธ์ หิญชีระนันท์และวรรณวิมล คงสุวรรณ. (2544). ความต้องการของญาติขณะรอผู้ป่วยรับ
 การผ่าตัด. วารสารพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย, 6, 42-51.

- สุคนธา ผดุงวัตรและแขวมิล ทุมวิภาต. (2540). ผลของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัดต่อระดับความวิตกกังวลและความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของห้องผ่าตัดในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์. รายงานการวิจัย. งานการพยาบาลผ่าตัด โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุภาพร เลิศร่วมพัฒนา.(2540). การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยพยาบาลห้องผ่าตัดต่อระดับความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ณ ห้องผ่าตัดโครงการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล. (2543). Clinical pathway/CareMap® ใน จิตร สัทธอมร, อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล, สงวนสิน รัตนเลิศ และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์, Clinical Practice Guidelines: การจัดทำและนำไปใช้. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (หน้า45-62). กรุงเทพฯ: บริษัททีไอซ์.
- อภิชาติ สุคนธธรรม์และศรีณย์ กวรประเสริฐ. (2546). New Guidelines in Coronary Artery Disease. เชียงใหม่ : ไอแอมออเกโนเซอร์.
- อรพรรณ โตสิงห์. (2545). รูปแบบและวิธีการดำเนินการในโรงพยาบาล ใน วันเพ็ญ พิชิตพรชัย และอุษาวดี อัครวิเศษ (บรรณาธิการ). การจัดการทางการพยาบาล กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ (พิมพ์ ครั้งที่ 2 หน้า 45-68), กรุงเทพฯ: นิยมวิทยา.
- อังกาบ ปราการรัตน์. (2545). Anesthetic care in cardiac patient for noncardiac surgery ใน วิสัญญ์ทันยุค: แนวทางปฏิบัติ.(พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 195-208) กรุงเทพฯ : วงศ์กมล โปรดักชั่น จำกัด.
- AORN. (2006). *Standards, Recommended Practices, and Guidelines 2006 Edition*. Denver.
- Alpha Research. (2004). *Thailand public health 2004*. Bangkok: FineNext.
- American Society of PeriAnesthesia Nurses. (2001). Clinical guideline for the prevention of unplanned perioperative hypothermia. *Journal of Perianesthetic Nurse*, 16, 305-314.
- Bray, A. (2006). Preoperative Nursing Assessment of the Surgical Patient. *Nursing Clinics of North America*, 41(2), 135-150.
- Carmody, S., Hickey, P., & Bockbinber, M. (1991). Perioperative needs of families. *AORN Jornal*. 54, 561-567.
- Carter, L., & Evans, T. (1996). Preoperative visiting : a role for the Theatre nurse. *British Journal of Perioperative Nursing*, 5, 204-207.

- Chalian, A. A., Kagan, S. H., Golldberg, A. N., Gottschalk, A., Dakunchak, A., Weinstein, G. S., et al. (2002). Design and impact of intraoperative pathways for head and neck resection and reconstruction. *Archive Otolaryngol Head Neck Surgery*, 128, 892-896.
- Connor, E. L. & Wren, K. R. (2000). Detrimental effects of hypothermia: A systems analysis. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 15(3), 151-155.
- Cook, T. H. (1998). The effectiveness of inpatient case management: Fact or Fiction? *Journal of Nursing Administration*, 28, 36-46.
- Doering, L. V., Esmailian, F., & Lask, H. (2000). Perioperative predictors of ICU and hospital costs in coronary artery bypass graft surgery. *Chest*, 118, 736-743.
- Every, N. R., Hochman, J., Becker, R., Kopecky, S., & Cannon, C. P. (2000). Critical Pathways : A Review. *Circulation*, 101(4), 461-465.
- Ferschl, M. B., Tung, A., Sweitzer, B., Huo, D., & Glick, D. B. (2005). Preoperative clinic visits reduce operating room cancellations and delays. *Anesthesiology*, 103(4), 855-9.
- Fox V. J. (2003). Patient education and discharge planning. In J.C. Rothrock (Ed.), *Alexander's care of the patient in surgery*. (12th ed. pp. 297-327), St. Louis: Mosby.
- Fuster, V., Alexander, R. W., & O'Rourke, R. A. (2004). *Early postoperative management in Hurst's The Heart* (11th ed.). McGraw-Hill.
- Green, A. J. (1997). Anxiety disorders. In B.S. Johnson(Ed), *Phychiatric-mental health nursing : Adaptation and growth*. (4th ed. pp. 453-470). Philadelphia: J.B.Lippincott.
- Griffith, D., Hampton, D., Switzer, M., & Daniels, J. (1996). Facilitating the recovery of open heart surgery patients through quality improvement efforts and CareMAP implementation. *American Journal of Critical Care*, 5(5), 346-352.
- Jacavone, J. B., Danials, R., & Tyner, I. (1999). CNS facilitation of a cardiac surgery clinical pathway program. *Clinical Nurse Specialist*, 13(3), 126-132.
- Kelly, K., & Mass, M. (1993). *Managing nursing care promise care promise and pitfalls*. Missouri : Mosby.
- Kiyohara, L. Y., Kayano, L. K., Oleviera, L. M., Yamamoto, M. U., Inagaki, M. M., Ogawa, N. Y., et al. (2004). Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S.Paulo*, 59(2), 51-56.

- Kowalak, J. P., Hughes, A. S., & Mills, J. E. (2003). *Best Practices : A Guide to Excellence in Nursing Care*. Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins.
- Lamarche, D., Taddeo, R., & Pepler, C. (1998). The preparation of patients for cardiac surgery. *Clinical Nurse Research*, 7, 390-405
- Lemone, P., & Burke, K. (2004). The medical-Surgical Nurse. In *Medical-Surgical Nursing: Critical Thinking in Client Care*. (3rd ed. pp. 4-18). New Jersey: Pearson Education International.
- Leske, J. S. (1996). Intraoperative progress reports decrease family members' anxiety. *Association Operating Room Nursing Journal*, 64 (3), 424-436.
- Leske, J. S. (2002). Protocols for practice: Applying research at the bedside. *Critical CareNurse*, 22(6), 42-44.
- Ley, S. J. (2001). Quality Care Outcomes in Cardiac Surgery: The Role of Evidence-based Practice. *AACN Clinical Issues*, 12(4), 606-617.
- Macario, A., Horne, M., Goodman, S., Vitez, T., Dexter, F., Heinen, R., & Brown, B. (1998). The effect of a perioperative clinical pathway for knee replacement surgery on hospital costs. *Anesthesia Analgesia*, 86, 978-84.
- Margereson, C., & Riley, J. (2003). *Cardiothoracic Surgical Nursing*. Oxford, U.K.: Blackwell.
- Martin, C. G., & Turkelson, S. L. (2006). Nursing Care of the Patient Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(2), 109-117.
- Moonesinghe, S. R., & Kelleher, A. A. (2006). Preoperative assessment for cardiac surgery. *Anaesthesia & intensive care medicine*, 7(8), 267-270.
- Napolitano, M. L. (2005). Standardization of Perioperative Management: Clinical Pathways. *Journal of Surgical Clinics of North America*, 85, 1321-1327.
- Nathan, R. E., Judith H., Richard B., Steve K., & Christopher P. C., for the Committee on Acute Cardiac Care, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. (2000). Critical pathways. A review. *Circulation*, 101, 461-465.
- Pearson, S. D., Kleeefield, S. F., Soukop, J. R., Cook, E. F., & Lee, T. H. (2001). Critical pathways intervention to reduce length of hospital stay. *The American Journal of Medicine*, 110, 175-180.

- Perrin, K.O. (2002). Interventions for critically ill clients with coronary artery disease. In Ignatavicius, D.D. and Workman, M.L. *Medical-Surgical Nursing: critical thinking for collaborative care*(4th ed. pp. 789-815). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Phillips, N. F. (2004). Preoperative preparation of the patient. In *Berry & Kohn's operating room technique*. (10th ed. pp.364-379) St. Louis, Mosby.
- Paone, G., Higgins, R., Havstad, S., & Silverman N.(1998). Does age limit the effectiveness of clinical pathways after coronary artery bypass graft surgery? *Circulation*, 98(19S), 41-45.
- Poirrier, G. P., & Oberleitner, M.G. (1999). Introduction to clinical pathways. In *Clinical pathway in nursing: A guide to managing care from hospital to home* (p. 2-8). Pennsylvania: Springhouse.
- Powell, S.K.(1996). *Nursing case management a practice guide to success in managed care*. Philadelphia: P.B. Lippincott.
- Remholm, M., Leino-Kilpi H., & Suominen. (2002). Critical pathways: A Systematic Review. *Journal of Nursing Administration*, 32(4), 196-202.
- Rymaszewska, J., Kiejna, A., & Hadrys, T. (2003). Depression and anxiety in coronary artery bypass grafting patients. *European Psychiatry*, 18, 155–160.
- Rudisill, P. T., Phillips, M., & Payne, C. M. (1994). Clinical Paths for cardiac surgery patients: A multidisciplinary approach to quality improvement outcomes. *Journal nursing care quality*, 8(3), 27-33.
- Sagehorn, K.K., Russell, C.L., & Ganong, L.H.(1999). Implementation of a Patient- Family Pathway: Effects on Patients and Families. *Clinical Nurse Specialist*. 13(3):119-122.
- Seifert, P.C. (2003). Cardiac surgery In J.C. Rothrock (Ed.), *Alexander's care of the patient in surgery*. (12th ed. pp. 1117-1171), St. Louis: Mosby.
- Spencer R., & McIndoe A.K. (2003). Preoperative Assessment In Anesthesia and Intensive Care Medicine. The medicine publishing company. Retrived 1 march 2006, from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B8CXB-4MBDBDB-2/2/56b95bbd56cfa3a5a77d9a6fd526f51f>
- Standards of Practice for Case Management. (2002). Retrived 2 December 2007, from <http://www.cmsa.org/portals/0/pdf/publiccomment/SOP2002.pdf>

- Thomas, J.W., Guire, K.E., & Horvat, G.G. (1997). Is patient length of stay related to quality of care? *Hospital & Health Services Administration*, 42(4), 489-507.
- Thi, P.L.N., Brian, S., Empereur, F., & Guillemin, F. (2002). Factors determining inpatient satisfaction with care. *Social Science & Medicine*, 54(4), 493-504.
- Woo, Y.J. & Gardner, T.J. (2003). Myocardial Revascularization with Cardiopulmonary Bypass in LH, Edmunds LH Jr, eds. *Cardiac Surgery in the Adult*. New York: McGraw-Hill.
- Zappe, C., Margall, M.A., Otano, C., Perochena, M.P., & Asian M.C. (1997). Meeting needs of family members of critically ill patients in a Spanish intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 13, 12-16.
- Zevola, D. R., Raffa, M., Brown, K., Hourihan, E. C., & Maier, B. (1997). Clinical Pathways and Coronary Artery Bypass Surgery. *Critical Care Nurse*, 17(6), 31-50.



ภาคผนวก ก

แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) เป็นครั้งแรกและไม่มีโรคผ่าตัดชนิดอื่นร่วมด้วย แผนการดูแลนี้ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย กิจกรรมการดูแลรักษาพยาบาลสามารถปรับให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย

	วันก่อนผ่าตัด	วันผ่าตัด		
	Preoperative visit	Preoperative	Intraoperative	Postoperative
สถานที่	Ward	Waiting room	Operating room	transfer to ICU
กิจกรรมการดูแล	หมายถึง ระยะการเย็บก่อนผ่าตัด	หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องพักรอก่อนผ่าตัดจนย้ายเข้าห้องผ่าตัด	หมายถึงระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยนอนบนเตียงผ่าตัดได้รับการทำผ่าตัด จนถึงปิดแผลผ่าตัด (dressing)	หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด จนกระทั่งย้ายผู้ป่วยไปถึงไอซียู
Expected Outcome				
Assessment				
Diagnostic Lab				
Medication / Treatment				
Activity/ Safety				
Equipment and Supplies				
Discharge plan				

วันก่อนผ่าตัด	วันที่.....เวลา.....
	Preoperative visit
	Ward
กิจกรรมการดูแล	
Expected Outcome	☐ ผู้ป่วยพร้อมรับการผ่าตัด ☐
Assessment	☐ ประเมินความพร้อมด้านร่างกายตามระบบ โดยเน้นระบบหัวใจและหลอดเลือด ☐ ประเมินด้านจิตใจ ☐ ☐ ☐ ☐
Diagnostic Lab	☐ ตรวจสอบผลความพร้อมของ lab ; CBC, FBS, Electrolyte, Liver Function Test, Anti-HIV, HBsAg, PT, PTT, BUN, Cr ☐ ☐ ☐
Medication / Treatment	☐ จดยาลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดก่อนผ่าตัด 5-7 วัน (จด.....วัน) ☐ ☐ ☐
Activity/ Safety	☐ ปฏิบัติกิจกรรมตามระดับความรุนแรงของโรคหัวใจ ☐ Functional class(NYHA)
Equipment and Supplies	☐
Education / information and support	☐ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว..... ☐ ให้ความรู้เกี่ยวกับ..... ☐ อธิบาย.....
Discharge plan	☐ ประเมินแหล่งสนับสนุนที่บ้าน ☐ ประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของญาติ ☐ ☐ วางแผนและให้คำแนะนำ.....
ทีมผู้ดูแล	ลงชื่อ.....ตำแหน่ง..... ลงชื่อ.....ตำแหน่ง..... ลงชื่อ.....ตำแหน่ง.....

วันผ่าตัด กิจกรรมการดูแล	วันที่.....เวลา.....
	Preoperative
	Waiting room
Expected Outcome	☐ ผู้ป่วยพร้อมรับการผ่าตัด ☐ ผู้ป่วยได้รับ..... ☐ ผู้ป่วย.....
Assessment	☐ ก่อนรับผู้ป่วย..... ☐ การระบุตัวผู้ป่วย ☐ ประเมินสัญญาณชีพ ☐ ประเมิน..... ☐ ประเมิน..... ☐
Diagnostic Lab	☐ ตรวจสอบความพร้อม..... ☐ ติดตามค่า lab ตามแผนการรักษา (ถ้ามี)
Medication / Treatment	☐ ตรวจสอบการได้รับยาในวันผ่าตัดตามแผนการรักษา..... ☐ ให้.....
Activity/ Safety	☐ Fall prevention ☐ ☐ Psychological support ☐
Equipment and Supplies	☐ ตรวจสอบความพร้อม..... ♥ <u>วิสัญญีแพทย์</u> ตรวจสอบความพร้อมใช้ของ..... ♥ <u>เจ้าหน้าที่มอนิเตอร์</u> ตรวจสอบความพร้อมใช้..... จัดเตรียมอุปกรณ์..... ♥ <u>Perfusionist</u> ตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่อง heart-lung machine จัดเตรียม..... ♥ <u>Scrub nurse</u> จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์..... จัดเตรียม.....

	เตรียม..... ♥ <u>Circulating nurse</u> ตรวจสอบ..... จัดเตรียมน้ำยา.....
Education / information and support	☐ ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ..... ☐ ☐
Discharge plan	☐ บันทึกและส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยและญาติกับพยาบาลในห้องผ่าตัด

วันผ่าตัด	วันที่.....เวลา.....
	Intraoperative
	Operating room
กิจกรรมการดูแล	
Expected Outcome	☐ ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ☐
Assessment	☐ time out ☐ Continuous monitoring..... ☐ Pulse oximeter
Diagnostic Lab	☐ Arterial blood gas (ABG) , Electrolyte , Hct ☐ Activated Clotting Time (ACT) ☐ ☐ PT, PTT, Coag if need
Medication / Treatment	♥ <u>วิสัญญีแพทย์</u> Anesthetic agents per standard Place IV (s), arterial line, PAP Intubate patient บันทึก..... ♥ <u>เจ้าหน้าที่มอนิเตอร์</u>

	ช่วยเหลือทีมวิสัญญีแพทย์..... ♥Perfusionist Perfusion-set up..... Prime per standard* Perfusion..... ♥ศัลยแพทย์ Insert foley ' s catheter Betadine Surgical incision... Time..... Placement of patient on bypass ON..... Aortic cross clamp ON..... Aortic cross clamp OFF..... Terminate bypass OFF..... Drains ♥Scrub nurse จัดเตรียม โต๊ะเครื่องมือ..... นับเครื่องมือ..... ♥Circulating nurse Time Out ต่ออุปกรณ์..... นับจำนวนเครื่องมือ..... บันทึก intraoperative nursing record
Activity/ Safety	☐ ☐ Standard precaution ☐
Equipment and Supplies	☐ Sutures ☐ Equipment.....
Education / information and support	☐ ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติ

	☐ เปิดโอกาส..... ☐ พุดคุย.....
Discharge plan	☐ บันทึกและส่งต่อข้อมูล..... ☐

วันผ่าตัด	วันที่.....เวลา.....
	Postoperative
	Transfer to ICU
กิจกรรมการดูแล	
Expected Outcome	☐ ผู้ป่วยปลอดภัย.....
Assessment	☐ Continuous monitoring.....; ☐ Skin assessment ☐ ประเมิน..... ☐ ประเมินความพร้อมของ..... - Oxygen tank - ☐ blood / blood component
Diagnostic Lab	-
Medication / Treatment	☐ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ..... ☐
Activity/ Safety	☐ ตรวจสอบความพร้อมใช้ของ..... ☐ บันทึก postoperative nursing record
Equipment and Supplies	☐ แยกเครื่องมือ..... ☐ เตรียมเครื่องมือ.....
Education / information and support	☐ บอกญาติเวลาเสร็จผ่าตัด..... ☐
Discharge plan	☐ ส่งต่อข้อมูล
ทีมผู้ดูแล	ลงชื่อ.....ตำแหน่ง..... ลงชื่อ.....ตำแหน่ง..... ลงชื่อ.....ตำแหน่ง.....

การเตรียมและตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือและอุปกรณ์การผ่าตัด

เครื่องมือ	วิธีการ	หมายเหตุ
เครื่องปรับอุณหภูมิร่างกายชนิดปรับได้ทั้งร้อนและเย็น	☐ ตรวจสอบปริมาณน้ำในตู้ทุกครั้งก่อนเปิดเครื่อง ☐ ใช้น้ำกลั่นเติมให้เกินของตะแกรงในตู้ขึ้นมาประมาณ 1-2 นิ้ว ☐ กดปุ่มเปิดตรงบริเวณช่องที่เขียนว่า manual ตั้งอุณหภูมิให้อยู่ที่ 37- 38 องศาเซลเซียส ☐ ตรวจสอบบริเวณ..... ☐	
เครื่องจี้และตัดเนื้อด้วยไฟฟ้า	☐ วางตู้จี้ทางซ้ายมือของผู้ป่วย..... ☐ ในการผ่าตัด CABG ใช้แผ่นล้อนำไฟฟ้า (plate) ขนาดใหญ่ 1 แผ่น และขนาดกลาง 1 แผ่น โดยวางแผ่นใหญ่ที่บริเวณกันของผู้ป่วยและวางแผ่นเล็กที่บริเวณบนเอว ☐ เปิดเฉพาะ.....	
เครื่องดูดเสมหะและล้างคัตหลังจากผู้ป่วย	☐ ต่อสายจากเครื่อง suction ไปสู่บริเวณที่ทำผ่าตัด ☐ ☐ เปิดเครื่องดูดเสมหะ.....	
เครื่องมือตัดกระดูกหน้าอกพร้อม motor สำหรับตัดกระดูกด้วยไฟฟ้า	☐ เตรียมชุดปลอดเชื้อ..... ☐ ทดสอบ.....	
ตู้สำหรับอุ่นน้ำ	☐ เปิดตู้สำหรับอุ่นน้ำ ☐	
ตู้เย็น	☐ เตรียมน้ำเกลือชนิดฉีดเข้าเส้น.....	
ลงชื่อ.....วันที่.....		

การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์การผ่าตัด

ประเภท	รายการ	จำนวน	หน่วย
เครื่องมือ	เครื่องมือหัวใจชุดธรรมดา	1	ชุด
	เครื่องมือหัวใจชุดพิเศษ	1	ชุด
	tray coronary	1	ชุด
	tray cut down.....	1	ชุด
	เลื่อย.....	1	ชุด
	IMA retractor	1	ชุด
	สายจี.....	1,1	pack
	liga clip.....	1,1	pack
	self retaining	2	pack
	Aortic clamp.....	1	pack
	Tray.....	1	pack
		2	pack
	coronary vessel cannular	1	pack
		1	pack
	Snugger	1	pack
	สาย effler	1	pack
	cord tape	1	pack
	PTFE pledgets	1	pack
		1	pack
	Alcon knife 15 degree	1	pack
	Ureofix	1	pack
	Foley cath no. 14	1	pack
	Chest drain ข้างเหนือ	3-4	pack
	elastic bandage 4" **, 6" **	2	pack
Sutures	silk ties 2/0, 4/0, 1	1,1,1	pack
	silk 2/0 / polyester 2/0	3	pack
	Atr. Silk 3/0	1	pack
	Atr. Silk 4/0	2	pack
	Polypropylene 3/0	1	pack
	Polypropylene 4/0	1	pack

	Polypropylene 5/0	3-5*	pack
	Polypropylene 6/0	3-5*	pack
	Polypropylene 7/0	3-6*	pack
	Polypropylene 8/0**	2	pack
	Polyglactin / Polyglycolic acid 2/0	2	pack
	Polyglactin / Polyglycolic acid 3/0	3	pack
	Polyglactin / Polyglycolic acid 4/0	3	pack
	Polyglactin / Polyglycolic acid 0	1	pack
	5 steel wire	1-2	pack
Supply	Ordinary set	2	pack
		1	pack
	sheet 2x2	4	Pack
	ผ้าสีเหลือง	5	pack
	ผ้าเจาะกลางชนิดตรงใหญ่	1	pack
	เสื้อ	1	pack
	ปลอกเมโย	1	pack
	Set	1	pack
	Set Scrub	1	pack
	Roll Gauze	4	pack
	Abdominal Swab	1	pack
	Top Dressing	1	pack
		1	pack
		1	pack
positioning	- supine position - - แขนขวาแนบข้างลำตัว..... - ถ้าวัด radial artery -		
draping	- sheet 2x2		ผ้า
	- ผ้าสีเหลือง		ผ้า
	- adhesive drape.....		แผ่น

* ขึ้นกับจำนวนการเชื่อมต่อหลอดเลือด

** ขึ้นกับอาจารย์แต่ละท่าน

การจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ Cardio Pulmonary Bypass สำหรับ Case CABG		
อุปกรณ์	รายการ	Checklist
Arterial cannula	☐ Mentaltip 4.5 mm. ใช้กับผู้ป่วยที่มีน้ำหนัก.....	
	☐ Mentaltip 5.0 mm.	
	☐ Sarn® Soft Flow 65° Angle ผู้ป่วย.....	
	☐ Sarn® Soft Flow 65° Angle ผู้ป่วย.....	
Venous cannula	☐ Two-stage venous cannula	
	☐ Connector.....	
Suction	☐	
	☐ Pericardial sump	
	☐ Suction coronary	
Vent	☐ Vent.....	
	☐ Sarn vent	
Cardioplegia cannula	☐ Cardioplegia	
	☐ Antegrade	
	☐	
	☐ Medicut	
สายต่อ Blood plegia	☐ Multiple perfusion	
	☐ Y Recirculation Adapter.....	
	☐ Antegrade/Retrograde Adapter	
อุปกรณ์อื่น	☐	
	☐ Aortic Punch mm.	
ลงชื่อ.....วันที่.....		

ใบตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจสอบสัญญาณชีพที่ใช้ในห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดหมายเลข ☐ 409 ☐ 410 ☐ 411 ☐ 412 ☐ ศูนย์ 5

รายการ	checklist	หมายเหตุ
อุปกรณ์ตรวจวัดสัญญาณชีพ	EKG	
	SAT	
		
		
		
อุปกรณ์ตรวจวัดสัญญาณชีพ ชนิดที่ใช้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Transport monitor)	EKG	
	SpO ₂	
		
เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator)	 paddles	
		
เครื่องกระตุ้นการเต้นของ หัวใจ (Pacemaker)	single.....	
		
	cable	
เครื่องวัดการแข็งตัวของเลือด (Hemocron)		
	Tube	
เครื่องช่วยพองการทำงานของ หัวใจ (Intraaortic balloon pump)	EKG	
	Pressure bag	
	Balloon	
	Introducer.....	
		
ลงชื่อ.....วันที่.....		

ภาคผนวก ข

คู่มือการเยี่ยมก่อนผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัด

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล
เพื่อสร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคยกับผู้ป่วยและญาติ	1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ป่วยและญาติด้วยท่าที่ยิ้มแย้ม 2. แนะนำตนเอง และบอกวัตถุประสงค์ของการเยี่ยมครั้งนี้ - เพื่อทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคยกับผู้ป่วยและญาติ - เพื่อ..... - เพื่อ.....
ผู้ป่วยและญาติทราบขั้นตอนของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเยี่ยมก่อนผ่าตัด	1. ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับห้องผ่าตัด..... ดังนี้ - สถานที่..... - บุคลากร - สิ่งแวดล้อม..... - ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด - ขั้นตอนการผ่าตัด..... - หอผู้ป่วยไอซียู
ผู้ป่วยและญาติเกิดความอบอุ่นใจ ไว้วางใจ และมั่นใจในการผ่าตัด	1. ผู้วิจัยประเมิน.....สังเกต 2. การรับฟังด้วยความตั้งใจ 3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติ..... 4. 5.
ผู้ป่วยและญาติทราบสภาพผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด	1. ผู้วิจัยให้ข้อมูลในแต่ละระยะ. 2. ผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านข้อมูล ต่อไปนี้

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล
	2.5. สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด..... เมื่อการผ่าตัดเสร็จเรียบร้อยแล้ว..... เป็นหออภิบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรคหัวใจตั้งอยู่ที่..... ☐ ท่านจะมีแผลผ่าตัดที่..... ☐ ท่านจะมี..... ☐ ท่านจะมี..... ☐ ท่านจะมี..... ☐ เมื่อท่านมีอาการดีขึ้น..... ☐
ญาติได้ระบายความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดขึ้นและมีความมั่นใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย	1. ผู้วิจัยเปิดโอกาส..... 2. ให้คำอธิบายหรือคำชี้แจง..... 3. ผู้วิจัย..... 4. ผู้วิจัย..... 5. ผู้วิจัยให้ข้อมูล..... - ท่านสามารถรอผู้ป่วย..... -

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล
	- - - ท่านสามารถ.....



เมื่อท่านต้องการ ผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

(Coronary Artery Bypass Graft ; CABG)



เมื่อท่านต้องรับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

แพทย์จะนัดท่านมานอนที่โรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด 1-2 วัน เพื่อประเมินความพร้อมของการตรวจวินิจฉัยต่างๆ ได้แก่

- การตรวจเลือด
- การตรวจปัสสาวะ
-
- การตรวจ.....
- 5. เจ้าหน้าที่จากห้องผ่าตัดจะ

สอบถาม

คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนวันผ่าตัด

1. ท่านควรเตรียมความสะอาดร่างกาย อาบน้ำ สระผม ตัดเล็บ ล้างสีทาเล็บมือและเล็บเท้าให้สะอาด
2. ท่านจะได้รับการเตรียมผิวหนังบริเวณที่จะทำผ่าตัด คือ
3. ต้องงดน้ำและอาหารหลังเวลา 24.00 น. (หลังเที่ยงคืน)

การปฏิบัติตัวในวันผ่าตัด



4. ก่อนไปห้องผ่าตัด
 - ถ้ามีฟันปลอมชนิดถอดได้



.....

.....

- ท่านจะมี.....
-
-
-
- ท่านจะได้รับ.....
-
-
เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น.....
-

11.

.....

.....

12. ถ้าการผ่าตัด.....

.....

.....

.....

.....

สำหรับญาติที่รอผู้ป่วยรับการผ่าตัด

ระหว่างผู้ป่วยรับการผ่าตัด

- ท่านสามารถรอผู้ป่วย.....
-
-
-
-
-
- บริเวณที่พักรอสำหรับญาติ.....
-
-

ภาคผนวก ก

คู่มือการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ญาติผู้ป่วย

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล
ญาติทราบขั้นตอนของการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ	1. ผู้ศึกษากล่าวทักทายญาติด้วยท่าที่อ้อมแอ้ม พร้อมทั้งแนะนำตนเอง ถามถึงข้อมูลส่วนบุคคลของญาติและความสัมพันธ์ที่มีต่อผู้ป่วย 2. ผู้ศึกษาชี้แจงขั้นตอนของการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจ 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 เมื่อ..... ระยะที่ 3 เมื่อ..... โดยผู้ศึกษาจะเป็นผู้ออกมาให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจด้วยตนเอง ณ บริเวณด้านหน้าห้องพักรอก่อนผ่าตัด
ญาติทราบสภาพผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด	1. ผู้ศึกษาให้ข้อมูลในแต่ละระยะ โดยใช้ถ้อยคำที่เข้าใจง่าย กระชับ ได้ใจความ หลีกเลี่ยงคำศัพท์ทางวิชาการและคำที่มีความหมายกำกวมที่ทำให้ญาติเกิดความสับสน 2. ผู้ศึกษาให้การสนับสนุนด้านข้อมูลเป็น 3 ระยะดังต่อไปนี้ ระยะที่ 1 • ผู้ป่วยจะได้รับ..... • การตรวจ..... • เมื่อทีมผ่าตัดพร้อม..... • ระยะที่ 2 • สภาพทั่วไปของผู้ป่วย..... • อธิบายการผ่าตัด (ขึ้นกับความต้องการของญาติแต่ละราย)

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล
	 • ประมาณระยะเวลา..... • บอก..... ระยะที่ 3 • • บอกเวลา.....
ญาติได้ระบาย ความรู้สึกต่างๆ ที่ เกิดขึ้นและมีความ มั่นใจในความ ปลอดภัยของผู้ป่วย	1. ผู้ศึกษาเปิดโอกาส..... 2. ผู้ศึกษาให้คำอธิบาย..... 3. ผู้ศึกษาเป็นผู้ฟังที่ดี สนใจอารมณ์และความรู้สึกของญาติ
ญาติได้รับคำแนะนำ เพื่อตอบสนองความ ต้องการด้านร่างกาย	1. ผู้ศึกษาชี้แจงระยะเวลาในการทำผ่าตัด..... 2. ผู้ศึกษาแนะนำ..... 3.

ภาคผนวก ง
แบบประเมินผลการใช้แผนการดูแลทางคลินิก

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การรักษา และการผ่าตัด

1. วันที่นอนพักในโรงพยาบาลก่อนผ่าตัด วันที่.....
2. โรคประจำตัว ☐ 1.เบาหวาน ☐ 2.ความดันโลหิตสูง ☐ 3.โรคไต
☐ 4.ไขมันในเลือดสูง ☐ 5.อื่นๆ ระบุ.....
3. ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (EF).....%
4. คะแนน EuroSCORE =.....
5. วันที่ผ่าตัด :/...../.....
6. การผ่าตัด

จำนวนหลอดเลือดที่ต่อ	เส้น		
หลอดเลือดที่ใช้	☐ IMA	☐ Saphenous vein	☐ Radial artery
CPB time	รวม นาที		
Ao cross clamp time	รวม นาที		

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการงดหรือเลื่อนผ่าตัด

- ☐ ตรงตามกำหนด
- ☐ งดผ่าตัดในวันที่กำหนด เนื่องจาก.....
- ☐ เลื่อนเวลาผ่าตัดในวันเดียวกัน เนื่องจาก.....

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกระยะเวลาการผ่าตัด

เวลาที่ทำกิจกรรม	เริ่มเวลา	เสร็จเวลา	รวม (นาที)
โทร.รับผู้ป่วย-มาถึงห้องผ่าตัด			
เข้า-ออก ห้องพักรอก่อนผ่าตัด			
Room in – room out			
incision – closure (skin – skin)			
room out - ผู้ป่วยไป ICU และบันทึก vital sign			
รวม			

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกความแปรปรวน (variance)

สาเหตุ**	สรุปสาเหตุ	
☐ Transport delays	ผู้ป่วย	
☐ Equipment unavailable		
☐ OR room not available	ระบบ	
☐ อื่นๆ.....	โรงพยาบาล	
	บุคลากร	

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ” แบบสอบถามนี้ถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จและมีความสมบูรณ์ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามด้วยความคิดเห็นตามความเป็นจริง ถ้าเป็นไปได้ กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ เพื่อจะได้นำข้อมูลมาพัฒนาการบริการพยาบาลให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น การเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม คำตอบของท่านจะเป็นความลับและไม่มีผลใดๆต่อท่าน

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้อย่างยิ่ง

ดวงรัตน์ ดวงเนตร

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง
2. อายุ ปี
.....
3. สถานภาพสมรส ☐ 1. โสด ☐ 3. หย่า/หม้าย
☐ 2. คู่ ☐ 4. แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา ☐ 1. ประถมศึกษา ☐ 4. ปริญญาตรี
☐ 2. มัธยมศึกษา ☐ 5. สูงกว่าปริญญาตรี
☐ 3. ปวช.หรืออนุปริญญา ☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....
5. อาชีพ ☐ 1. ค้าขาย ☐ 5. ประกอบธุรกิจส่วนตัว
☐ 2. แม่บ้าน/พ่อบ้าน ☐ 6. รับจ้าง
☐ 3. รับราชการ ☐ 7. อื่นๆ ระบุ.....
☐ 4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ☐ 1. น้อยกว่า 10,000 บาท ☐ 3. 20,000 – 30,000 บาท
☐ 2. 10,000 – 19,999 บาท ☐ 4. มากกว่า 30,000 บาท
7. การจ่ายค่ารักษาพยาบาล ☐ 1. สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ☐ 2. ประกันชีวิต
☐ 3. สิทธิเบิกต้นสังกัด ☐ 4. ชำระเอง
☐ 5. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับตัวท่านมากที่สุดเพียง 1 ข้อ โดยถือเกณฑ์ดังนี้

พอใจมากที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมากที่สุด
พอใจมาก	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมาก
พอใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นปานกลาง
พอใจน้อย	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อย
พอใจน้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อยที่สุด

ลักษณะการให้บริการของพยาบาล	ระดับความพึงพอใจ				
	พอใจมากที่สุด	พอใจมาก	พอใจปานกลาง	พอใจน้อย	พอใจน้อยที่สุด
1. พยาบาลพูดจาสุภาพนุ่มนวล ชี้แจงแจ่มใส					
2. พยาบาลเต็มใจรับฟังคำบอกเล่า ความไม่สบายใจ หรือรับฟังการปรับทุกข์จากท่าน					
3. ท่านได้รับข้อมูลการเตรียมตัวก่อนไปห้องผ่าตัด.....					
4. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับ.....					
5. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับ.....					
6. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลท่านภายในห้องผ่าตัด					
7. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด.....					
8. ท่านได้รับข้อมูลเรื่องระยะเวลา.....					
9. ท่านได้รับข้อมูลเรื่อง.....					
10. ท่านมีโอกาสได้ซักถาม.....					
11. พยาบาลตอบข้อซักถาม.....					
12. ท่านรู้สึกพึงพอใจจากข้อมูลการดูแลท่านในวันผ่าตัด					

ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของแผนการดูแลทางคลินิกต่อระยะเวลาของกระบวนการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ” แบบสอบถามนี้ถามความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อบริการพยาบาล ขณะรอผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ณ ห้องผ่าตัด ตึกสยามินทร์ชั้น 4 โรงพยาบาลศิริราช

แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในบริการพยาบาลของญาติผู้ป่วย

เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จและมีความสมบูรณ์ จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามด้วยความคิดเห็นตามความเป็นจริง ถ้าเป็นไปได้ กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ เพื่อจะได้นำข้อมูลมาพัฒนาการบริการพยาบาลให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น การเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม คำตอบของท่านจะเป็นความลับและไม่มีผลใดๆต่อท่าน

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้อย่างยิ่ง

ดวงรัตน์ ดวงเนตร

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของญาติ

คำชี้แจง โปรดกรอกรายละเอียดให้ตรงกับความเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุดโดยเติมคำลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของแต่ละข้อคำถาม

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา

☐ 1. ประถมศึกษา

☐ 2. มัธยมศึกษา

☐ 3. ปวช.หรืออนุปริญญา

☐ 4.ปริญญาตรี

☐ 5. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....
4. ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย

☐ 1.เป็นภรรยา

☐ 2. เป็นสามี

☐ 3.เป็นบุตร

☐ 4. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในบริการพยาบาลของญาติในขณะรอผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ณ ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศิริราช

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับตัวท่านมากที่สุดเพียง 1 ข้อ ที่เห็นว่าตรงกับระดับความรู้สึกละดับความของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

พอใจมากที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมากที่สุด
พอใจมาก	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นมาก
พอใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นปานกลาง
พอใจน้อย	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อย
พอใจน้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับตามข้อความนั้นน้อยที่สุด

ลักษณะบริการพยาบาล	ระดับความพึงพอใจ				
	พอใจ มาก ที่สุด	พอใจ มาก	พอใจ ปาน กลาง	พอใจ น้อย	พอใจ น้อย ที่สุด
1. ท่านได้รับการต้อนรับเมื่อติดต่อขอ ทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย					
2. สถานที่รอฟ่าตัด.....					
3. พยาบาลพูดจาสุภาพนุ่มนวล ยิ้มแย้ม แจ่มใส มีอัธยาศัยดี					
4. ท่านได้รับทราบข้อมูล.....					
5. ท่านได้รับทราบเวลาเสร็จผ่าตัด					
6. ระยะเวลาที่ท่านได้รับข้อมูล					
7. ท่านมีโอกาสดูซักถาม.....					
8.					
9. ข้อมูลที่ท่านได้รับ.....					

ภาคผนวก จ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงวรา สุวรรณจินดา
 วิทยาลัยแพทยผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก
 ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ปณณกุลย์ ทองเจริญ
 ศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก
 ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิกุลทิพย์ หงษ์เหิร
 ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. นางสาวอัจฉรา ขาวสอาด
 หัวหน้าหน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก
 งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
5. นางสาวจินตนา ศิริรักษ์
 หัวหน้าหอผู้ป่วย 84/3 ตะวันตกเหนือ
 งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
6. นางสาวอุษา พิพัฒน์สารกิจ
 พยาบาลประจำการหอผู้ป่วยไอซียู ตั้งตรงจิตร 1
 งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
7. นายไพโรจน์ สันทอง
 นักปฏิบัติการเครื่องหัวใจและปอดเทียม
 ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก จ

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี

อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....

แขวง.....เขต.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง “ผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อระยะเวลาของการผ่าตัด และความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ ”

ชื่อผู้วิจัย น.ส.ดวงรัตน์ ควนเนตร

สถานที่ทำวิจัย หอผู้ป่วย 84/3 ตะวันตกเหนือ หอผู้ป่วย 84/5 – 84/8 ตะวันออกและตะวันตกและห้องผ่าตัด หัวใจและทรวงอก ตึกสยามินทร์ชั้น 4 โรงพยาบาลศิริราช

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา โทร. 081-9002189

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยนี้เพื่อเป็นแนวทางและวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยและญาติร่วมกันของทีมผ่าตัด โดยมีพยาบาลห้องผ่าตัดเป็นผู้ประสานงานการดูแลรักษาระหว่างผู้ป่วยญาติและทีมผ่าตัด ซึ่งคาดว่าโครงการวิจัยนี้จะทำให้ผู้ป่วยและญาติได้รับการบริการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ และอาจจะเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยและญาติคนอื่นๆ ที่มารับการผ่าตัดต่อไปในอนาคต

ข้าพเจ้าได้รับเชิญให้เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากข้าพเจ้าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีญาติ/ครอบครัว ยินดีเข้าร่วมการวิจัยในวันที่ข้าพเจ้าเข้ารับการผ่าตัด โดยที่ข้าพเจ้าจะถูกสุ่มเลือกอยู่ในกลุ่มที่ 1 หรือกลุ่มที่ 2 เพียงกลุ่มเดียว โครงการนี้มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้นประมาณ 50 คน มีระยะเวลาที่ทำการวิจัยประมาณ 3-4 เดือน หากข้าพเจ้าตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้วจะมีขั้นตอนในการศึกษาดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1

ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลรักษาพยาบาลตามปกติซึ่งเป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลห้องผ่าตัดทำหน้าที่ประสานงานการดูแลรักษากับทีมผ่าตัด จะทำการเยี่ยมข้าพเจ้าก่อนผ่าตัดและใช้เวลาประมาณ 15-30 นาทีในการให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวในวันผ่าตัดแก่ข้าพเจ้า หลังจากนั้นข้าพเจ้าจะต้องใช้เวลาประมาณ 10-15 นาทีเพื่อตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาล

กลุ่มที่ 2

ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลรักษาพยาบาลตามปกติซึ่งเป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ก่อนวันที่ข้าพเจ้าจะรับการผ่าตัด 1 วัน ข้าพเจ้าจะต้องใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที เพื่อตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อบริการพยาบาล

เนื่องจากโครงการวิจัยนี้เป็นแผนการดูแลทางคลินิกร่วมกันของทีมผ่าตัด ที่มีกิจกรรมสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและญาติ เพราะฉะนั้นความเสี่ยงร้ายแรงอาจจะมี แต่อาจจะส่งผลให้ข้าพเจ้าต้องเสียเวลาในการได้รับข้อมูลประมาณ 15-30 นาที หากข้าพเจ้าไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลรักษาตามวิธีการที่เป็นมาตรฐาน

ในการเข้าร่วมวิจัยนี้ ข้าพเจ้าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลรวม ข้อมูลของข้าพเจ้าเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย, สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ, คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับแต่ประการใด

หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ข้าพเจ้าจะสามารถแจ้งให้ประธานคณะกรรมการจริยธรรมฯ ทราบได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ดิโกดูลยเดชวิกรม ชั้น 5 ร.พ. ศิริราช เบอร์โทร. (02) 419-7000 ต่อ 6405

ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ.....วันที่.....

(.....)

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี

อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....

แขวง.....เขต.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง “ ผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อระยะเวลาของการผ่าตัด และความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ ”

ชื่อผู้วิจัย น.ส.ดวงรัตน์ ดวงเนตร

สถานที่ทำวิจัย หอผู้ป่วย 84/3 ตะวันตกเหนือ หอผู้ป่วย 84/5 – 84/8 ตะวันออกและตะวันตกและห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ตึกสยามินทร์ชั้น 4 โรงพยาบาลศิริราช

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา โทร. 081-9002189

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยนี้เพื่อเป็นแนวทางและวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยและญาติร่วมกันของทีมผ่าตัด โดยมีพยาบาลห้องผ่าตัดเป็นผู้ประสานงานการดูแลรักษาระหว่างผู้ป่วยญาติและทีมผ่าตัด ซึ่งคาดว่าโครงการวิจัยนี้จะทำให้ผู้ป่วยและญาติได้รับการบริการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ และอาจจะเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยและญาติคนอื่นๆ ที่มารับการผ่าตัดต่อไปในอนาคต

ข้าพเจ้าได้รับเชิญให้เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากข้าพเจ้าเป็นญาติ / ครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และยินดีเข้าร่วมการวิจัยในวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด โดยที่ข้าพเจ้าจะถูกสุ่มเลือกอยู่ในกลุ่มที่ 1 หรือกลุ่มที่ 2 เพียงกลุ่มเดียว โครงการนี้มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้นประมาณ 50 คน มีระยะเวลาที่ทำการวิจัยประมาณ 3-4 เดือน หากข้าพเจ้าตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนในการศึกษาดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1

ในขณะที่ผู้ป่วยรับการผ่าตัด ข้าพเจ้าจะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ป่วย การผ่าตัดและประมาณระยะเวลาเสร็จผ่าตัด โดยผู้วิจัยจะเป็นตัวแทนของทีมผ่าตัด เป็นผู้ออกมาให้ข้อมูลแก่ข้าพเจ้าทั้งหมด 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยอยู่ในห้องพักรอก่อนผ่าตัด ครั้งที่ 2 เมื่อการผ่าตัดเริ่มดำเนินไปได้ 2 ชั่วโมง และครั้งที่ 3 เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้นและผู้ป่วยย้ายไปหอผู้ป่วยไอซียู การได้รับข้อมูลในแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 10-20 นาที หลังจากที่ได้รับข้อมูลครบ 3 ครั้ง ข้าพเจ้าจะต้องตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาล โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

กลุ่มที่ 2

ในขณะที่ผู้ป่วยรับการผ่าตัด ข้าพเจ้าจะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ป่วย การผ่าตัดและประมาณระยะเวลาเสร็จผ่าตัด โดยข้าพเจ้าสามารถสอบถามได้จากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำห้องรับ-ส่งผู้ป่วยได้

ตลอดเวลา เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้นและผู้ป่วยย้ายไปหอผู้ป่วยไอซียู ข้าพเจ้าจะต้องตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อบริการพยาบาล โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

เนื่องจากโครงการวิจัยนี้เป็นแผนการดูแลทางคลินิกร่วมกันของทีมผ่าตัด ที่มีกิจกรรมสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและญาติ เพราะฉะนั้นความเสี่ยงร้ายแรงอาจจะมี แต่อาจจะส่งผลให้ข้าพเจ้าต้องเสียเวลาในการได้รับข้อมูลประมาณ 15-30 นาที หากข้าพเจ้าไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลรักษาตามวิธีการที่เป็นมาตรฐาน

ในการเข้าร่วมวิจัยนี้ ข้าพเจ้าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลรวม ข้อมูลของข้าพเจ้าเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย, สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ, คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อค่าบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับ แต่ประการใด

หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ข้าพเจ้าจะสามารถแจ้งให้ประธานคณะกรรมการจริยธรรมฯ ทราบได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ตึกอำนวยการชั้น 5 ร.พ. ศิริราช เบอร์โทร. (02) 419-7000 ต่อ 6405

ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ.....วันที่.....

(.....)



สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
รองคณบดีฝ่ายวิจัย คีตกฤตยเดชวิกรม ชั้น ๖
โทร.๐๒๔๔๔ ๖๔๐๕-๖

ที่ ศธ ๐๕๑๓.๐๓/ ๐๐๔๐๕

วันที่ 3 กรกฎาคม ๒๕๕๑

เรื่อง ส่งเอกสารรับรองและเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับโครงการวิจัย

เรียน น.ส. ดวงรัตน์ ดวงเนตร

ในนามของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ขอแสดงความยินดีที่โครงการวิจัยของท่าน เรื่อง “ผลของการใช้แผนการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจต่อระยะเวลาของการผ่าตัด และความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ” รหัสโครงการ 297/2551(EC3) ได้รับการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2551 ดิฉันจึงขอส่งเอกสารรับรอง, Certificate of Approval (COA), และเอกสารแนบอื่นๆ รวมจำนวน 13 แผ่น มายังท่าน

ขอให้ท่านใช้สำเนาเอกสารที่ประทับตรารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน แล้วเท่านั้น ในการดำเนินการวิจัย และหากมีการปรับเปลี่ยนวิธีการหรือเอกสารใดๆ ก็ตามจะต้องได้รับการอนุมัติและเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และใช้เอกสารที่ได้รับการประทับตรารับรองล่าสุดเท่านั้น (ยกเว้นในกรณีจำเป็นต้องกระทำเพื่อขจัดอันตรายเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมการวิจัย) เพื่อเป็นการยืนยันความมั่นใจแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยว่าจะได้รับการพิทักษ์สิทธิ์และสวัสดิภาพในการเข้าร่วมการวิจัย ตามหลักสากลในด้านจริยธรรมการวิจัยในคน

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ขออำนวยการให้ท่านประสบความสำเร็จในการดำเนินการวิจัย สมความมุ่งหมายเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์แพทย์หญิงจรรยา เลิศอรชรขยมน)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

ผู้ทบทวนพิมพ์

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวดวงรัตน์ ดวงเนตร
วัน เดือน ปีเกิด	11 สิงหาคม 2510
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530-2534 พยาบาลศาสตรบัณฑิต (Bachelor Degree of Nursing) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2549-2552 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่) Master Degree of Nursing Science (Adult Nursing)
ทุนการศึกษา	ทุนพระราชทานพัฒนาศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	พยาบาล ระดับ 6 หน่วยผ่าตัดหัวใจและทรวงอก งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
ที่อยู่	1040/4 หมู่ 12 ซอยอุดมสุข 26 เขตบางนา แขวงบางนา กรุงเทพฯ