



สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เวลาการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันกับผลลัพธ์ของการพยาบาล และวิเคราะห์การใช้เวลาของพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยงานพยาบาล จำแนกตามรูปแบบกิจกรรมที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงและรูปแบบกิจกรรมที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อม และจำแนกตามประเภทผู้ป่วยที่มีระดับรุนแรงของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย

1. เวลาการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลลัพธ์ของการพยาบาล
2. เวลาการพยาบาล
 - 2.1 พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาการพยาบาลในรูปแบบของการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงมากกว่าในรูปแบบของการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อม
 - 2.2 ผู้ช่วยงานพยาบาลใช้เวลาการพยาบาลในรูปแบบของการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อมมากกว่าในรูปแบบของการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรง
 - 2.3 บุคลากรพยาบาลระดับปฏิบัติการทั้ง 2 ประเภท ใช้เวลาการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีระดับความรุนแรงของโรค ประเภทที่ 1, 2, 3, 4 แตกต่างกัน
 - 2.4 พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยงานพยาบาลใช้เวลาการพยาบาลในกิจกรรมการพยาบาลประเภทต่างๆ มากน้อยในปริมาณที่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย มีลำดับขั้นตอนดังนี้

ประชากรที่เข้าในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหรือผู้ป่วยในกลุ่มอาการของการขาดเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจที่มีแนวโน้มจะเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่แพทย์รับไว้รักษาในหออภิบาลโรคหัวใจ โดยวินิจฉัยจากประวัติอาการเจ็บหน้าอกที่มีลักษณะเฉพาะ ประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและระดับเอนไซม์ในเลือด คือ SGOT LDH CPK และ/หรือ CK-MB

ตัวอย่างประชากรได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจงตามลักษณะประชากรในช่วงเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยกำหนดขึ้น รวมจำนวนตัวอย่างประชากรทั้งหมด 7 ราย ใช้เวลาในการสังเกตรวม 21 ครั้ง (1 เวน) เป็นเวลา 180 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล 11 วัน

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องปริมาณเวลาการพยาบาลของบุคลากรพยาบาลทั้งสองประเภท ด้วยวิธีการสังเกตโดยตรงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Direct Observation) แบบมีเค้าโครงล่วงหน้า (Structured Observation) และเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องอาการ อาการแสดง พฤติกรรมของผู้ป่วย และสิ่งตรวจพบต่างๆ จากการสังเกตและรวบรวมจากแหล่งข้อมูลทุกด้านที่มีอยู่ในขณะนั้นๆ ภายในหออภิบาล ดังนี้ จากบันทึกรายงานทางการแพทย์และทางการพยาบาล จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย จากการสอบถามบุคลากรพยาบาล ผู้ที่ให้การพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยและจากแพทย์ผู้ให้การรักษ จากการประชุมปรึกษาทั้งในที่พยาบาลเองและที่มการรักษ จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรายงานผลทางรังสีวินิจฉัย นำผลที่ได้ทั้งหมดมาประเมินผลลัพธ์ของการพยาบาล และจัดประเภทผู้ป่วยตามเกณฑ์จัดระดับความรุนแรงของอาการและพยาธิสภาพที่ปรากฏ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชุด คือ

ชุดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชุดที่ 2 เกณฑ์การจัดประเภทผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันระยะวิกฤต

ชุดที่ 3 แบบสังเกตบันทึกเวลากิจกรรมการพยาบาล

ชุดที่ 4 แบบประเมินผลลัพธ์ของการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

แบบวัดชุดที่ 2 ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ร้อยละที่ผู้สังเกตและผู้ร่วมสังเกตมีความเห็นตรงกันร้อยละ 80 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ตัดสินความเที่ยงของการสังเกต ผลจากการนำใบทดลองจัดประเภทผู้ป่วยร่วมกับผู้ช่วยวิจัย และพยาบาลหัวหน้าเวรรวม 4 เวน ผู้ร่วมสังเกตทั้ง 3 คนมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100

การหาความเที่ยงของแบบวัดชุดที่ 3 และชุดที่ 4 ผู้วิจัยใช้ทดสอบหาความเที่ยงของการสังเกตด้วยวิธีการเดียวกัน (Polit and Hungler 1980:392) ได้ค่าความเที่ยงของการสังเกตเท่ากับ .77 และ .89 ตามลำดับ

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 3 คน ผลัดเวรกันในการสังเกตเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะในเวรที่มีผู้ป่วยตามลักษณะประชากรเข้ามารับการรักษานในหอภิบาลโรคหัวใจ ซึ่งยังอยู่ในช่วงระยะเวลาวิกฤตของระยะการเจ็บป่วย คือ ในช่วง 72 ชั่วโมงแรก จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติสหสัมพันธ์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) วิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องเวลาการพยาบาล ผลลัพธ์ของการพยาบาลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างของการใช้เวลาการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล และความแตกต่างของการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมตามรูปแบบกิจกรรมที่เกิดผลต่อผู้ป่วยทั้งสองรูปแบบ โดยการทดสอบค่าที่ (t)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 สถานภาพตัวอย่างประชากร พบว่า จากจำนวนตัวอย่างประชากรทั้งหมด 7 ราย มี 6 รายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และมีเพียงรายเดียวที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนเมื่อแรกรับไว้รักษาในหอภิบาลโรคหัวใจ คือ ผู้ป่วยรายที่ 1 และผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มอาการของการขาดเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจที่มีแนวโน้มจะเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีเพียงรายเดียว

ภาวะแทรกซ้อนแรกรับ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเจาวย (Congestive Heart Failure) มีจำนวน 3 ราย และในรายที่ 4 มีภาวะบวมมน้ำเฉียบพลัน ร่วมกับภาวะหัวใจวายในระยะต่อมาและถึงแก่กรรม ด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากภาวะช็อคจากหัวใจเมื่อแรกรับเข้ารักษาในหอภิบาลผู้ป่วยรายที่ 3 และรายที่ 6 มีภาวะช็อคเนื่องจากหัวใจและผู้ป่วยรายที่ 6 รับเข้ารักษาในหอภิบาลด้วยอาการไม่รู้สติ (coma) ภายหลังจากภาวะหัวใจหยุดเต้นและได้ช่วยฟื้นคืนชีพมาจากแผนกผู้ป่วยนอก

ภาวะการเจ็บป่วยเดิม ผู้ป่วยส่วนหนึ่งมีภาวะการเจ็บป่วยเดิมอยู่ก่อน ทั้งที่ได้รับการวินิจฉัยมาก่อนและทั้งที่ตรวจพบอาการเมื่อรับไว้รักษาในหอผู้ป่วย คือ

รายที่ 1 เป็นความดันโลหิตสูง ได้รับการรักษาไม่สม่ำเสมอ

รายที่ 2 ถ่ายมีสีสวาทลำบากจากการตีบแคบของท่อปัสสาวะ และมีระดับความวิตกกังวลสูงจากปัญหาส่วนตัว การเจ็บป่วยเรื้อรังและปัญหาภายในครอบครัว



รายชื่อ 3 ไม่สามารถประเมินได้

รายชื่อ 4 เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงและแสดงอาการระหว่างรับ
การรักษาครั้งนี้เช่นเดียวกัน

รายชื่อ 5 เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงและแสดงอาการระหว่างรับ
การรักษาครั้งนี้เช่นเดียวกัน

รายชื่อ 6 จากผลการตรวจเมื่อเข้ารับการรักษาพบว่ามีความดันโลหิตสูงและมี
น้ำตาลในเลือดสูง

รายชื่อ 7 มีภาวะบดอดกั้นเรื้อรัง แสดงอาการและตรวจพบความผิดปกติของ
เสียงหายใจและลักษณะการหายใจ ร่วมกับอาการหอบเหนื่อยจาก
ภาวะหัวใจวาย

ระยะของการอยู่ในหออภิบาล ผู้ป่วย 5 ใน 7 รายมีระยะเวลาของการอยู่รับ
การรักษาในหออภิบาลประมาณ 3-5 วัน มีผู้ป่วย 2 รายถึงแก่กรรม ผู้ป่วยที่ย้ายออกนอกพื้นที่
ในหอผู้ป่วยพักฟื้นและหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์มี 4 ราย และอีก 1 ราย คือ ผู้ป่วยรายชื่อที่ 6 ซึ่ง
มีระยะเวลาของการอยู่รับการรักษาในหออภิบาลนานที่สุด คือ 12 วันย้ายออกนอกหอผู้ป่วย
อายุรศาสตร์เพื่อให้การดูแลในระยะสุดท้าย

1.2 สถานภาพการปฏิบัติงานโดยทั่วไป พบว่าในแต่ละเวรมีพยาบาลวิชาชีพขึ้น
ปฏิบัติงานจำนวน 3 คน และมีผู้ช่วยพยาบาลขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 2 คน เป็นส่วนหนึ่งคิดเป็น
ร้อยละ 47.6 และ 42.86 ของจำนวนการสังเกตทั้งหมด

ในแต่ละเวรมีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดมากที่สุด 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.95
และมีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดน้อยที่สุด คือ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 4.76 ของจำนวนการสังเกตทั้งหมด
ผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างประชากรมีระดับการเจ็บป่วยอยู่ในประเภทที่ 2 เป็นส่วนมาก
ร้อยละ 42.0 และรองลงมา คือ ประเภทที่ 1 ร้อยละ 38.10

และการสังเกตส่วนหนึ่งจะเป็นการสังเกตการใช้เวลาในการพยาบาลให้กับผู้ป่วย
กลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในเวรเช้าและเวรดึกอย่างละเท่าๆ กัน คือ เป็นค่าร้อยละ ได้เท่า
กับ 38.10

2. ผลการวิเคราะห์เวลาการพยาบาล และผลลัพธ์ของการพยาบาลของตัวอย่าง
ประชากรและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาการพยาบาลกับผลลัพธ์ของการพยาบาล
มีดังนี้ คือ

2.1 บุคลากรพยาบาลใช้เวลาโดยรวมในการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจ
ตายเฉียบพลันในระยะวิกฤตเฉลี่ยร้อยละ 4.83 ชั่วโมงต่อเวร และได้ผลลัพธ์ของการพยาบาล
คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.77 คะแนนต่อเวร และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเวลา
การพยาบาลกับคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ของการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละรายแล้วพบว่าผู้ป่วยรายชื่อที่ 3
และผู้ป่วยรายชื่อที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลสูงที่สุดเท่าๆ กัน คือ 7.45 ชั่วโมงต่อเวร และ

7.37 ชั่วโมงต่อเวร ในขณะที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลลัพธ์ของการพยาบาลต่ำสุด และรองลงมาคือ 0.21 ชั่วโมงต่อเวรและ 0.57 ชั่วโมงต่อเวร

และพบว่า บุคลากรพยาบาลใช้เวลาโดยรวมในการพยาบาลผู้ป่วยรายที่ 7 น้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 1.84 ชั่วโมงต่อเวร โดยที่ผลลัพธ์ของการพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.96

2.2 เวลาการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลให้กับผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลลัพธ์ของการพยาบาล แต่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยวิธีการทางสถิติ

3. ผลการวิเคราะห์เวลาการพยาบาล จำแนกตามประเภทบุคลากรพยาบาลตามรูปแบบกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วย และตามประเภทของผู้ป่วยที่มีระดับการเจ็บป่วยแตกต่างกัน มีดังนี้

3.1 พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาการพยาบาลโดยรวมเฉลี่ยต่อเวรในการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยการทดสอบค่าที (t)

3.2 พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงและในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อมแตกต่างกัน แต่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยวิธีการทางสถิติ จากการทดสอบค่าที (t)

3.3 พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาเฉลี่ยต่อเวรในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในรูปแบบของการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการทดสอบค่าที (t) โดยที่ค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพเท่ากับ 2.25 ชั่วโมงต่อเวร และค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของผู้ช่วยพยาบาลเท่ากับ 0.57 ชั่วโมงต่อเวร เมื่อพิจารณาถึงประเภทของกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงแล้วพบว่า ทั้งพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการรักษพยาบาลเพื่อแก้ไขพยาธิสภาพมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพเท่ากับ 1.07 ชั่วโมงต่อเวร และผู้ช่วยพยาบาลมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลในกิจกรรมนี้เท่ากับ 0.25 ชั่วโมงต่อเวร และใช้น้อยที่สุดในการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพและเตรียมย้ายผู้ป่วยออกไปพักฟื้นนอกหออภิบาลเช่นเดียวกัน โดยมีเวลาการพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 0.05 ชั่วโมงต่อเวรและ 0.01 ชั่วโมงต่อเวรตามลำดับ

3.4 พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาเฉลี่ยต่อเวรในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในรูปแบบของการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อมมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทดสอบค่าที (t) โดยที่ค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพเท่ากับ 1.38 ชั่วโมงต่อเวรและค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของผู้ช่วยพยาบาลเท่ากับ 0.68 ชั่วโมงต่อเวร

และ เมื่อพิจารณาถึงประเภทของกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยด้วยอ้อม แล้วพบว่าพยาบาลวิชาชีพใช้เวลาการพยาบาลมากที่สุดเป็นกรณีการปฏิบัติกิจกรรมการล้าง เทตและ ลงบันที่กรายงานด้วยมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 0.52 ชั่วโมงต่อเวร ในขณะที่ผู้ช่วย พยาบาลใช้เวลามากที่สุดในการเตรียม และตรวจสอบเครื่องมือด้วยมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาล เท่ากับ 0.31 ชั่วโมงต่อเวร กิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยด้วยอ้อมที่พยาบาลวิชาชีพ ใช้เวลาการพยาบาลน้อยที่สุด คือ กิจกรรมการปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยและกิจกรรมการติดต่อ ประสานงานมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 0.13 ชั่วโมงต่อเวร และผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาการพยาบาลน้อยที่สุดในกิจกรรมการเยี่ยมตรวจและนิเทศงานมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาล เท่ากับ 0.01 ชั่วโมงต่อเวร

4. เมื่อพิจารณาการใช้เวลาการพยาบาลของบุคลากรพยาบาลในการพยาบาล ผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายตามระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วยแล้วพบว่า

ค่าเฉลี่ยจำนวนเวลาการพยาบาลโดยรวมของบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วย กลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันแตกต่างกันเมื่อจำแนกตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย กล่าวคือ

4.1 บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการพยาบาลให้กับผู้ป่วยรายที่ 6 เมื่อมี ระดับการเจ็บป่วยในระดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลสูงสุดเท่ากับ 11.84 ชั่วโมงต่อ เวร รองลงมาคือการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลให้กับผู้ป่วยรายที่ 3 เมื่อ มีระดับการเจ็บป่วยอยู่ในระดับที่ 1 น้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 1.83 ชั่วโมง ต่อเวร สำหรับผู้ป่วยที่มีระดับการเจ็บป่วย 1.85 - 4.20 ชั่วโมงต่อเวร และการใช้เวลา การพยาบาลของบุคลากรพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยรายที่มีระดับการเจ็บป่วยในระดับที่ 4 อยู่ใน ช่วงเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 - 7.45 ชั่วโมงต่อเวร

4.2 เมื่อพิจารณาจำนวนค่าเฉลี่ยการใช้เวลาการพยาบาลของบุคลากร พยาบาลในรูปแบบของกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงและโดยอ้อมที่เห็น กับผู้ป่วยที่มีระดับการเจ็บป่วยที่แตกต่างกันแล้วพบว่า

พยาบาลวิชาชีพใช้จำนวนเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในรูปแบบ การพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลในผู้ป่วยเกือบทุกรายในทุกระดับ ของการเจ็บป่วย

ในการใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในรูปแบบการพยาบาลที่เกิดผลต่อ ผู้ป่วยด้วยอ้อมนั้นพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติในจำนวนเวลาเฉลี่ย ที่ใกล้เคียงกันสำหรับผู้ป่วยทุกรายในทุกระดับของการเจ็บป่วย

ทั้งพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาในการให้การพยาบาลโดยรวม แก่ผู้ป่วยรายที่ 6 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยอยู่ในระดับที่ 3 มากที่สุดเช่นเดียวกันด้วยมีค่าเฉลี่ย เวลาการพยาบาลเท่ากับ 8.99 และ 3.05 ตามลำดับ และพยาบาลวิชาชีพใช้เวลาโดยรวม

ให้แก่ผู้ป่วยรายที่ 7 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยในระดับ 1 น้อยที่สุด ในขณะที่ผู้ป่วยรายที่ 6 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยอยู่ในระดับที่ 2 น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 1.10 และ 0.17 ตามลำดับ

5. ผลลัพธ์ของการพยาบาล จำแนกตามประเภทผู้ป่วยที่มีระดับการเจ็บป่วยแตกต่างกันมีดังนี้

5.1 ผลลัพธ์ของการพยาบาลในผู้ป่วยทุกรายที่มีระดับการเจ็บป่วยในระดับที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผลลัพธ์ของการพยาบาลในผู้ป่วยที่มีระดับการเจ็บป่วยในระดับอื่น ๆ คือ ระดับที่ 2 3 และ 4 ในขณะที่ผู้ป่วยรายที่มีระดับการเจ็บป่วยในระดับที่ 4 มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ของการพยาบาลต่ำที่สุด

5.2 เกณฑ์ผลลัพธ์ของการพยาบาลที่นำมาเกิดผลเป็นส่วนหนึ่งมี 3 ด้าน คือ

- การได้รับการสนองตอบความต้องการด้านอารมณ์ จิตใจ และความเชื่อที่เหมาะสม
- ด้านการได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและ
- ด้านการมีความพร้อมที่จะย้ายออก เบี่ยงพื้นที่ในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยจะนำเสนอตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยจะแยกอภิปรายเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันกับผลลัพธ์ของการพยาบาล

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ความสัมพันธ์ของเวลาการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยวิธีการทางสถิติ ผลการวิจัยจึงไม่อาจบอกทิศทางของความสัมพันธ์ของเวลาการพยาบาลกับผลลัพธ์ของการพยาบาลตามสมมติฐานการวิจัยข้อแรกที่ว่า "เวลาการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลลัพธ์ของการพยาบาล" ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของตัวอย่างประชากร ระดับความรุนแรงของพยาธิสภาพของตัวอย่างประชากรและระยะเวลาในการประเมินผลลัพธ์ของการพยาบาล ดังจะได้อภิปรายถึงสาเหตุต่างๆ ประกอบกันไว้ดังนี้

ผู้วิจัยกำหนดช่วงเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเวลาการพยาบาลและผลลัพธ์ของการพยาบาลเฉพาะในช่วงระยะวิกฤต 72 ชั่วโมงแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานะหนัก เนื่องจากการรักษาพยาบาลในช่วงระยะเวลาดังกล่าว เป็นช่วงเวลาวิกฤตและคุกคามชีวิตสูงสุด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนโดยการตรวจพบอาการเริ่มต้นให้ได้เร็วที่สุด เพื่อให้การรักษาได้ทันที่และให้การช่วยเหลือและหยุดยั้งไม่ให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อเนื้อหัวใจตายขยายออกไปอีก เป็นสิ่งจำเป็นต่อการช่วยเหลือระดับประคองชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระยะนี้ส่งผลสืบเนื่องต่อพยาธิตภาพที่ก่อให้เกิดความล้มเหลวของการทำงานของหัวใจ และอวัยวะสำคัญต่างๆ ทำให้เกิดการตายในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนสูงตามระดับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ดังนั้นการดูแลรักษาในช่วงวิกฤตนี้จึงต้องมีประสิทธิภาพและมาตรฐานการดูแลสูงสุด จึงจะส่งผลให้พยาธิตภาพของผู้ป่วยดีขึ้นและผ่านพ้นระยะวิกฤตนี้ไปได้ด้วยดี

แต่เนื่องจากเป็นการให้การรักษาในระยะวิกฤตฉุกเฉิน กิจกรรมการพยาบาลบางด้าน เช่น กิจกรรมการพยาบาลเนด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและการเตรียมผู้ป่วยในระยะพักฟื้น จึงยังไม่ได้ปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วยเป็นส่วนหนึ่ง เนื่องจากจะต้องคำนึงถึงในด้านความพร้อมของผู้ป่วย และคำนึงถึงลำดับความสำคัญของกิจกรรมการพยาบาลที่จะต้องให้กับผู้ป่วยเป็นสำคัญ ซึ่งจะเห็นว่าในช่วงระยะเวลาวิกฤตนี้บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในกิจกรรมการพยาบาลด้านกิจกรรมการรักษายาพยาบาลมากกว่ากิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงประเภทอื่นๆ คือ พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาการพยาบาลเฉลี่ย 1.07 ชั่วโมงต่อเวรและผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาการพยาบาลเฉลี่ย 0.25 ชั่วโมงต่อเวร นอกจากนี้กิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาการพยาบาลเนลำดับรองลงมา คือ กิจกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ใช้เวลาการพยาบาลเฉลี่ย 0.50 ชั่วโมงต่อเวร ในขณะที่ผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาการพยาบาลเนลำดับรองลงมาเนกิจกรรมการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ และพยาบาลวิชาชีพใช้เวลาเนกิจกรรมด้านนี้เป็นอันดับที่สาม (ตารางที่ 9 และตารางที่ 10)

ซึ่งจะเห็นว่าบุคลากรพยาบาลเนหนักพยาบาลได้ให้ความสำคัญต่อการจัดลำดับการใช้เวลาเนกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงตามความจำเป็นของผู้ป่วยในระยะวิกฤตได้อย่างสอดคล้องกับลักษณะของความเจ็บป่วยที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วย

เมื่อพิจารณาเนด้านผลลัพธ์ของการพยาบาลแล้วพบว่าเนระยะ เวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลเนช่วง 72 ชั่วโมงแรกของการพยาบาลเนหนักพยาบาลนั้น ผลลัพธ์ของการพยาบาลเนเกณฑ์ประเมินผลเน 3 เกณฑ์สุดท้าย คือ การได้รับการสนองตอบความต้องการด้านอารมณ์ จิตใจ และความเชื่อ การได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและเนด้านการมีความพร้อมที่จะย้ายออกไปพักฟื้นเนหนักพยาบาลเนนั้นไม่เกิดผลเป็นส่วนหนึ่งเนผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนและมีพยาธิตภาพรุนแรง (ตารางที่ 16) เนข้อนี้บ่งชี้ได้ว่า เนภาวะวิกฤตฉุกเฉิน กิจกรรมการพยาบาล ด้านการสอนและการให้ข้อมูล

ข่าวสารถูกจัดลำดับเป็นกิจกรรมอันดับรองตามความจำเป็นซึ่งเป็นไปตามพยาธิตัวพยาธิสภาพและความพร้อมของผู้ป่วย และเนื่องจากกิจกรรมการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยในด้านนี้เป็นเรื่องของการช่วยเหลือผู้ป่วยแต่ละบุคคลให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายในตน จึงต้องอาศัยระยะเวลาจึงจะปรากฏผลเป็นพฤติกรรมที่จะประเมิณผลได้ชัดเจน ส่วนในด้านกาได้รับกาฟื้นฟูสมรรถภาพและการเตรียมผู้ป่วยเพื่อย้ายออกไปพักพิงนั้น เป็นกิจกรรมที่มักเกิดขึ้นในช่วงเวลาก่อนการย้ายผู้ป่วย การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ในผู้ป่วยบางรายไม่ครอบคลุมช่วงเวลาก่อนการย้ายดังกล่าว เนื่องจากระยะเวลาของการอยู่รับการรักษาในหออภิบาลโรคหัวใจของผู้ป่วยแต่ละรายแตกต่างกันตั้งแต่ 3 ถึง 12 วันตามระดับความรุนแรงของพยาธิตัวพยาธิสภาพของผู้ป่วย

เมื่อพิจารณาจากจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลให้กับผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยและค่าเฉลี่ยคะแนนผลลัพธ์ของการพยาบาลในเวรเดียวกัน ค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลที่บุคลากรพยาบาลให้กับผู้ป่วยกับค่าคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ของการพยาบาลในผู้ป่วยแต่ละรายแล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยเมื่อมีระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยสูงในระดับ 3 และระดับ 4 ในผู้ป่วยรายที่ 6 และรายที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลสูงสุด คือ 11.84 ชั่วโมงต่อเวรและ 7.45 ชั่วโมงต่อเวร uly ที่ผู้ป่วยรายที่ 6 และรายที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลโดยรวมเท่ากับ 7.37 และ 7.45 ชั่วโมงต่อเวร ซึ่งสูงกว่าการใช้เวลาในผู้ป่วยรายอื่นๆ แต่กลับมีค่าคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ของการพยาบาลที่น้อยที่สุด คือ ผู้ป่วยรายที่ 3 เท่ากับ 0.21 คะแนนและผู้ป่วยรายที่ 6 เท่ากับ 0.57 คะแนน

และพบว่าเมื่อผู้ป่วยมีระดับของการเจ็บป่วยน้อยที่สุด คือ ระดับที่ 1 บุคลากรพยาบาลใช้เวลาการพยาบาลในจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลน้อยกว่า คือ 4.20, 3.52, 3.16 และ 1.83 ชั่วโมงต่อเวร แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ของการพยาบาลสูงกว่า คือ เท่ากับ .96, .94, 1.0 และ 1.0 คะแนนตามลำดับ

ข้อสังเกตที่เห็นได้จากกรณีนี้ คือ เนื่องจาเป็นกาประเมินผลที่ได้รับจากการให้การพยาบาลในรูปของภาวะสุขภาพและพยาธิตัวพยาธิสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากการได้รับการรักษาพยาบาลไปแล้ว ซึ่งเป็นการวัดาโดยกาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ผลที่วัดได้เป็นผลรวมของพยาธิตัวพยาธิสภาพหลังการแก้ไขาด้วยวิธีการทางการรักษา และวิธีการพยาบาลร่วมกันและเนื่องจากพยาธิตัวพยาธิสภาพแรกเริ่มที่รุนแรงบ่งชี้ถึงการพยากรณ์โรคทางลบและบ่งชี้้อัตรการตาย ภาวะแทรกซ้อนและพยาธิตัวพยาธิสภาพแรกเริ่มที่รุนแรงที่ส่งผลต่ออัตรการตายของผู้ป่วยกลุ่มนี้เหือหัวใจตายเฉียบพลันที่สำคัญก็คือ ภาวะหัวใจเจาวยและภาวะช็อคจากหัวใจ ดังนั้นพยาธิตัวพยาธิสภาพแรกเริ่มจึงเป็นตัวทำนายผลลัพธ์ของการพยาบาลในเรื่องของภาวะสุขภาพที่สำคัญ

จากข้อมูลแสดงจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลและค่าคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ของการพยาบาลที่แตกต่างกันในเชิงความสัมพันธ์ทางลบ เมื่อพิจารณาถึงระดับการเจ็บป่วยจากพยาธิตัวพยาธิสภาพของผู้ป่วยร่วมด้วยดังกล่าว แม้ว่าจำนวนตัวอย่างประชากรจะน้อยและการทดสอบความสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลโดยรวมกับผลลัพธ์ของการพยาบาลโดยรวมจะแสดง

ความสัมพันธ์เชิงลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.813$) ซึ่งแสดงว่าความสัมพันธ์ของเวลาการพยาบาลและผลลัพธ์ของการพยาบาลไม่สามารถอธิบายผลด้วยวิธีการทางสถิติได้ก็ตาม แต่ก็มีข้อสังเกตที่น่าสนใจ กล่าวคือ หากมองให้กว้างออกไปตามบริบทของการพยาบาล จะพบว่า การพยาบาลครอบคลุมการปฏิบัติให้แก่บุคคลทั้งที่เจ็บป่วยและคนปกติและช่วยเหลือให้ผู้ป่วยปรับตัวให้คืนสู่สภาพปกติได้เร็วที่สุดหรือตายอย่างสงบ (Henderson 1966:159) ซึ่งหมายถึง เป็นการปฏิบัติที่ครอบคลุมการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพรุนแรงจนมีอาการเยียวารักษาได้ และครอบคลุมมาจนถึงภายหลังการตาย กิจกรรมการพยาบาลภายหลังการตายที่พยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยและครอบครัวก็จะยังส่งผลให้เกิดผลของพยาบาลได้อีกมากมาย นอกเหนือจากผลลัพธ์ในเรื่องพยาธิสภาพซึ่งอาจมีเพิ่มขึ้น เนื่องจากพยาธิสภาพที่รุนแรงจนมีอาการแก้ไขได้จนกระทั่งถึงแก่กรรมได้อีกมากมาย อาทิเช่นความเข้าใจ และการยอมรับสภาพการตายของผู้ป่วยของครอบครัวและบุคคลที่มีความหมายต่อผู้ป่วย หรือแม้แต่การตายอย่างสมศักดิ์ศรีตามฐานะของผู้ป่วยก็ตาม สิ่งเหล่านี้เป็นผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เกิดขึ้น นอกเหนือจากผลลัพธ์ในเรื่องภาวะสุขภาพและพยาธิสภาพ ซึ่ง เมื่อจสรุปได้ว่าเป็นผลมาจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยอย่างเดี่ยว จึงน่าจะ ได้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการใช้เวลาในการพยาบาลผู้ป่วย และผลลัพธ์ของการพยาบาลในเรื่องของผลได้ (Outcomes) ทางการพยาบาลในเรื่องอื่นๆ

ควบคู่กัน กับการประเมินผลทางพยาธิสภาพในผู้ป่วยรายเดียวกันหรือในการรักษาพยาบาลรายเดียวกัน เช่น ระดับความวิตกกังวลของคู่สมรส ค่าใช้จ่ายของครอบครัวในเรื่องการรักษาพยาบาล ความพึงพอใจของครอบครัว เป็นต้น หรืออาจศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังให้การพยาบาลด้วยวิธีปฏิบัติอย่างมีแบบแผน (Procedure) อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การเช็ดตัว การช่วยเหลือในการยกพยุง เป็นต้น

ตอนที่ 2 เวลาการพยาบาล

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติระหว่างการใช้เวลาการพยาบาลโดยรวมและการใช้เวลาจำแนกตามรูปแบบกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยสรุปได้ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาการพยาบาลโดยรวมมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 5)
2. บุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงมากกว่าโดยอ้อมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 6)
3. พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในรูปแบบการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 7)
4. พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในรูปแบบการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อมมากกว่าผู้ช่วยพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 8)

และ เมื่อพิจารณาถึงจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลที่พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงและโดยอ้อมแล้วพบว่า

- พยาบาลวิชาชีพ ใช้เวลาเฉลี่ยในการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงมากกว่าโดยอ้อม (ตารางที่ 9,11) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2.1 แต่ผู้ช่วยพยาบาลใช้เวลาเฉลี่ยในการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อมมากกว่าโดยตรง (ตารางที่ 10,12) ซึ่งเป็นสมมติฐานข้อที่ 2.2 นำมาสรุปประเด็นอภิปรายได้ดังนี้

1. ลักษณะงานการบริหารทรัพยากรเวลาและการใช้ประโยชน์บุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วย

การปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีความเป็นเฉพาะทางย่อมต้องอาศัยทักษะความรู้ความสามารถและความชำนาญการเฉพาะในระดับวิชาชีพชั้นสูง หรือในระดับผู้ชำนาญการทางคลินิกเฉพาะสาขา ดังนั้นบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานภายในหอผู้ป่วยจึงควรจะต้องเป็นบุคลากรระดับวิชาชีพจึงจะเหมาะสม (Qualified Worker) แต่การปฏิบัติงานในคลินิกมีขอบเขตกว้างขวางมากและมีกิจกรรมการพยาบาลที่จำเป็นต้องปฏิบัติให้กับผู้ป่วยในหลายระดับ รวมทั้งกิจกรรมการพยาบาลที่เป็นลักษณะสนับสนุนการพยาบาลอีกเป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติหน้าที่ทดแทน (Representative Worker) เข้ามาช่วยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลระดับของการให้การพยาบาลเบื้องต้น (Custodial Level) ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามวิธีการที่กำหนดไว้แน่นอนชัดเจน และใช้ทักษะอย่างง่าย วดยมีการตัดสินใจเพียงเล็กน้อย วดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้การนิเทศ ซึ่ง ได้แก่ การเช็ดตัว ทำความสะอาดร่างกาย การบ้วนอาหาร การช่วยเหลือในเรื่องการขับถ่ายในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพรุนแรงมากนัก หรืออาจจะฝึกฝนให้ผู้ช่วยงานเหล่านี้ปฏิบัติงานในระดับเทคนิค (Technical Level of Care) ซึ่งเป็นการปฏิบัติการพยาบาลตามวิธีการที่กำหนดไว้ซึ่งเป็นการนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล วดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้นิเทศ เช่น การให้ออกซิเจน การทำแผล เป็นต้น แต่การพยาบาลระดับวิชาชีพนั้นต้องอาศัยความรู้อรรถและ ความชำนาญการจากการศึกษาและการตัดสินใจในการพยาบาล เพื่อประเมินปัญหา ป้องกันและแก้ไขปัญหา การปฏิบัติการพยาบาลจึงต้องประยุกต์ศาสตร์สาขาต่างๆ อาศัยปฏิภาณ ความสามารถในการใช้เหตุผล วิเคราะห์และกำหนดปัญหาทางการพยาบาล เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน เป็นการปฏิบัติการพยาบาลในรูปแบบของการประสาน การดูแล (Coordinating Level of Care) วดยจะต้องค้นหาปัญหาทางการพยาบาลให้ การวินิจฉัยทางการพยาบาล มีการปฏิบัติอันเป็นสื่อกลางระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยและครอบครัว และอยู่ในฐานะผู้นิเทศงาน ต้องสามารถปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหภาพเพื่อวางแผนการให้บริการ สหภาพแก่ผู้ป่วยได้อย่างผสมผสานสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม เพื่อแก้ไขพยาธิสภาพของผู้ป่วย ร่วมกัน (Lembertsen 1953:16) ซึ่งสมจิต หนูเจริญกุล (2522:33-5) ได้กล่าวว่า

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วย I.C.U. หรือ C.C.U. ในโรงพยาบาลระดับศูนย์การแพทย์เป็นพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง ซึ่งมีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลในระดับวิชาชีพขั้นสูงที่มีความเป็นเฉพาะทางมาก ต้องสามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันเวลาที่ มีความสามารถที่จะใช้ข้อมูลด้านพยาธิสภาพทางคลินิก ทำนายปัญหาและอาการของผู้ป่วยเพื่อหาทางป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และร่วมปรึกษาร่วมกับแพทย์ในเรื่องแผนการรักษาผู้ป่วยในฐานะสมาชิกของทีมได้เป็นอย่างดี

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้น จึงสะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญต่อกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งหมายถึงการปฏิบัติการพยาบาลที่กระทำต่อผู้ป่วยโดยตรงต่อหน้าที่สามารถมองเห็นได้ด้วยสายตา การปฏิบัติการพยาบาลมีลักษณะพื้นฐานเป็นการปฏิบัติผ่านมือของผู้ปฏิบัติ (Hands-on Care) بلั้รับบริการ (Moir 1986: 916) ดังนั้นทักษะปฏิบัติต่างๆ จึงสำเร็จได้ด้วยการปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดผลโดยตรงเป็นส่วนหนึ่ง ซึ่งโมเออร์ (Moir 1986:915) ได้กล่าวถึงการพยาบาลผู้ป่วยในหออภิบาลระยะวิกฤติว่าสาระของการดูแลคือ การได้รับเวลาการพยาบาลโดยตรงในปริมาณที่มากเพียงพอ เนื่องจากในความเป็นจริงการให้การพยาบาลโดยตรงมีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ป่วยมาก ในขณะที่เวลาการพยาบาลโดยอ้อมมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบรวมมากกว่า และได้อ้างอิงการศึกษาของเรย์นอลด์ (Reynolds 1980:157) ถึงค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลโดยตรงในความหมายนี้ว่า พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในกิจกรรมโดยตรงประมาณร้อยละ 44 และพนักงานผู้ช่วยใช้เวลาในกิจกรรมเดียวกันนี้ประมาณร้อยละ 50 ในขณะที่การใช้เวลาในการทำกิจกรรมโดยอ้อมนั้น พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาอยู่ในช่วงร้อยละ 29 และพนักงานผู้ช่วยใช้เวลาประมาณร้อยละ 12 งานอื่นๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับงานสำนักงานทั่วไป พนักงานผู้ช่วยใช้เวลาสูงสุดถึงร้อยละ 26 ซึ่งจะได้ชัดเจนว่าแตกต่างจากผลของการศึกษาครั้งนี้ และยังแตกต่างจากผลการวิเคราะห์กิจกรรมการพยาบาลที่ดวงจันทร์ ทิพย์บริษา และชื่นชม เจริญยุทธ (2531:97-8) ร่วมกันศึกษาถึงการประมาณความต้องการการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช โดยผลที่ได้จากการสังเกตกิจกรรมการพยาบาล สรุปว่า ร้อยละ 29 เป็นการพยาบาลโดยตรง ร้อยละ 56 เป็นการพยาบาลโดยอ้อมและเมื่อเทียบเวลาการพยาบาลในช่วงเวลา 8 ชั่วโมงแล้วจะเป็นการพยาบาลโดยตรง 2 ชั่วโมง 20 นาทีและเป็นการพยาบาลโดยอ้อม 4 ชั่วโมง 4 นาที แต่จากการศึกษาครั้งนี้เวลาการพยาบาลที่เข้าในการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรงเท่ากับ 2.81 ชั่วโมงต่อเวร (8 ชั่วโมง) และเวลาการพยาบาลที่เข้าในกิจกรรมการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยอ้อมเท่ากับ 2.02 ชั่วโมงต่อเวร และตัวอย่างประชากรในการศึกษาครั้งนี้ได้มาจากรงพยาบาลศิริราชทั้งหมดเช่นกัน ดังนั้นจึงน่าจะพิจารณาปริมาณเวลาที่แตกต่างกันได้ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาเวลา (Time Study)

2. เมื่อพิจารณาแง่ของการมอบหมายงานและการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ ซึ่งจะต้องเป็นไปเพื่ออำนวยความสะดวกที่สนองตอบความต้องการของผู้ป่วยมากที่สุด การควบคุมการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามที่มอบหมาย และการจัดอัตรากำลังบุคลากรเพื่อให้บุคลากรพยาบาลที่มีความสามารถ มีทักษะปฏิบัติสูงกว่าทำกิจกรรมการพยาบาลที่ซับซ้อนกว่า รวมทั้งเนื้องานของการให้คุณค่าต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วย การจัดลำดับความสำคัญของการปฏิบัติกิจกรรมและการใช้เวลาในกิจกรรมนั้นๆ แล้ว จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยยืนยันการบริหารเวลาในกิจกรรมการพยาบาล และการบริหารทรัพยากรบุคคลที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยแต่ละห้อง กล่าวคือ พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในด้านการจัดการรักษาพยาบาลโดยใช้เวลามากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 1.07 ชั่วโมงต่อเวร และ 0.25 ชั่วโมงต่อเวร กิจกรรมรองลงมาคือกิจกรรมการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาเฉลี่ย 0.50 ชั่วโมงต่อเวร และใช้เวลาในการสังเกตและลงบันทึกเท่ากับ 0.52 ชั่วโมงต่อเวรอย่างสอดคล้องกัน (ตารางที่ 9, 11) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นไปตามความเหมาะสมของพยาบาลระยะวิกฤตที่จะต้องให้ความสำคัญกับการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรงต่อผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันและลดภาวะการผิ้อันตรายที่จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้เสมอๆ จากปัญหาในด้านพยาธิสรีระ จิตสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว ในภาวะที่คุกคามชีวิตนี้เองที่พยาบาลจะต้องตระหนักถึงความซับซ้อนของความต้องการของผู้ป่วยในระยะนี้ที่ขึ้นตรงอยู่กับการตัดสินใจในการจัดลำดับเรื่องเวลาให้การพยาบาลเป็นอย่างมาก เนื่องจากการตัดสินใจในการใช้เวลาเพื่อผู้ป่วยในระยะวิกฤตเกิดผลโดยตรงต่อคุณภาพและปริมาณของการดูแลผู้ป่วยตลอดจนมีผลต่อการให้บริการของโรงพยาบาลและต่อการใช้จ่ายเงินของบุคลากรในทีมการรักษาให้กับผู้ป่วยเป็นอย่างมาก พยาบาลจึงควรต้องจัดลำดับการจัดสรรเวลาในกิจกรรมการพยาบาลทั้งในด้านกิจกรรมโดยตรงและโดยอ้อม เพื่อให้การใช้นั้นช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ป่วยและโรงพยาบาลสูงสุด (Botter and Susan 1989:44-51)

3. การใช้เวลาการพยาบาลให้กับผู้ป่วยกล่ามเนื้อหัวใจของบุคลากรพยาบาล จากผลการวิจัย (ตารางที่ 5) บุคลากรพยาบาลใช้เวลาโดยรวมในการพยาบาลผู้ป่วยกล่ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 4.83 ชั่วโมงต่อเวร

การคำนวณหาชั่วโมงการพยาบาลต่อวัน (Nursing Care Hours per Patient day :HPPD) ซึ่งเป็นหน่วยของการวิเคราะห์ที่เล็กที่สุดที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปในการจัดสรรทรัพยากรเวลาเพื่อการบริหารต้นทุนการผลิตบริการ (Service Cost Allocation) นอกเหนือจากหน่วยวิเคราะห์อื่นๆ เช่น ต้นทุนต่อผู้ป่วย (Costs per Patient) หรือจำนวนวันในการรักษาพยาบาล (Length of Stay:LOS) เหล่านี้ อาจกระทำได้โดยการนำเอาเวลาโดยรวมของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มมารวมกันในแต่ละกลุ่มอาการ (Case Mixed) มารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยต่อวันของการปฏิบัติการพยาบาล

ให้กับผู้ป่วย (Hackabay 1988:74-6) ดังนั้นชี้ว่ามุ่งการพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มเนื้อ
หัวใจตายเฉียบพลันระยะวิกฤตช่วง 72 ชั่วโมงแรกๆของกลุ่มอาการโดยรวมที่ไม่ได้
จำแนกระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย เท่ากับ 14.49 ชั่วโมงต่อวัน

เวลาการพยาบาลที่เข้หน่วยเป็นชั่วโมงการพยาบาลต่อวันเป็นผลที่เกิดขึ้นภายหลัง
การให้การพยาบาลแบบแล้วอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจนำผลที่ได้วันนี้มาเปรียบเทียบเพื่อเป็นเกณฑ์
บ่งชี้สภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีที่ เฟลตัน (Felton 1975:27-42) นำไปใช้เป็น
เกณฑ์ผลได้เพื่อเปรียบเทียบการเข้การมอบหมายงานแบบทีมและการมอบหมายงานในระบบ
พยาบาลเจ้าของเข้ ซึ่งผลการทดลองพบว่า อัตราชั่วโมงของการพยาบาลให้กับผู้ป่วยต่อวัน
(HPPD) ในกลุ่มทดลองซึ่งก็คือการปฏิบัติงานระบบเจ้าของเข้ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม คือ 5.4
ชั่วโมงและ 6.9 ชั่วโมงเป็นผลให้ราคาของการพยาบาลต่อผู้ป่วยต่อวัน (Costs of
Representative Nursing Care per Patient Day) ในกลุ่มทดลองต่ำกว่าในกลุ่ม
ควบคุม คือ คิดเป็นค่าเงินเท่ากับ 30.14 ดอลลาร์สหรัฐ และ 34.49 ดอลลาร์สหรัฐตาม
ลำดับ

ปี 1985 ฮาลโลแรน (Halloran 1985 Quoted in Hackabay 1988:74)
ได้ศึกษาด้วยวัดเวลาการพยาบาล (Nursing Time) โดยการเข้เครื่องมือจัดประเภท
ผู้ป่วย ชื่อ Rush-Medicvs Classification Instrument ในการวัดเพื่อให้ได้เวลา
การพยาบาลในแต่ละระดับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในกลุ่มโรคต่างๆ 31 กลุ่มและฮาลโลแรน
ยังได้กล่าวถึงงานวิจัยของผู้วิจัยอีกหลายคนที่สนับสนุนข้อสรุปที่ว่า การเข้เวลาการพยาบาล
คิดต้นทุนการพยาบาลไม่เพียงแต่จะนำมาจากพื้นฐานการปฏิบัติจริง (Actual Clinical
Practice) เท่านั้น แต่จะต้องจัดแยกประเภทของกลุ่มอาการ (Patient Classification
System:PCS) บนพื้นฐานของเวลาที่ต้องการเข้ในการทำให้เกิดผลได้ในการดูแลตามมาตรฐาน
ของสถาบันด้วยตามที่ออกราดี้ (O'Grody 1985:53-6 Quoted in Hackabay 1988:75)
กล่าวไว้

ในการจัดแบ่งประเภทผู้ป่วย อาจเข้เกณฑ์ชี้วัดภาวะวิกฤต (Critical Indicator
Points) ในการตรวจวัดจำนวนเวลาการพยาบาลให้กับผู้ป่วยในระดับการเจ็บป่วยต่างๆ
เพื่อให้ได้ชั่วโมงการพยาบาลเพื่อนำไปเข้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อเข้ในการ
ปรับปรุงอัตราค่าบริการพยาบาล (Price of Nursing Care Service) ที่ควรจะมี
อัตราที่แตกต่างกันตามเวลาการพยาบาลที่เข้ในผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของอาการแตก
ต่างกันดังเช่น การศึกษาในหน่วยงานหออภิบาลโรคหลอดเลือดหัวใจ (Cardiovascular
Coronary Care Units) ซึ่งเป็นหน่วยผ่าตัด 2 แห่งของโรงพยาบาล Emory University
ในสหรัฐอเมริกา วัตถุประสงค์ผู้ป่วยออกเป็น 5 กลุ่มตามประเภทของการผ่าตัดและจัดเกณฑ์
ผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับตามระดับคะแนนที่ประเมินได้จากเกณฑ์ชี้วัดภาวะวิกฤต ได้จำนวน
ชั่วโมงการพยาบาลต่อวันในผู้ป่วยระดับต่างๆ ดังนี้

ระดับที่ 1	ช่วงคะแนนภาวะวิกฤต	ชั่วโมงการพยาบาล/วัน
1	0 - 24	0 - 3
2	25 - 48	3 - 5
3	49 - 109	5 - 10
4	110 - 180	10 - 16
5	180 ขึ้นไป	> 16

(Sullivan et al. 1988:45-53)

จากข้อมูลดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าเวลาการพยาบาลเฉลี่ยต่อเวรของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน นำมาใช้ในการคำนวณหาชั่วโมงการพยาบาลต่อวันเพื่อประโยชน์ในการคำนวณหาต้นทุนการพยาบาลนำประกอบในการคิดคำนวณราคาค่าบริการพยาบาล ซึ่งแต่เดิมมักรวมอยู่ในอัตราค่าห้อง ซึ่งมีราคาต้นทุนแรงงานการปฏิบัติงานแฝงอยู่ และควรจะได้มีการจำแนกเวลาการพยาบาลตามระดับการเจ็บป่วย จึงจะได้ค่าชั่วโมงการพยาบาลต่อวันที่เป็นไปตามความเป็นจริงและอยู่ในมาตรฐานที่ยอมรับได้จากวิธีการวัดเวลาการพยาบาลที่เชื่อถือได้

ตอนที่ 3 เวลาการพยาบาลจำแนกตามระดับการเจ็บป่วย ตามลักษณะอาการแทรกซ้อนของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้ป่วยแต่ละราย

จากจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละรายพบว่า ผู้ป่วยรายที่ 3 และผู้ป่วยรายที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลสูงสุดและรองลงมาคือ 7.45 ชั่วโมงต่อเวร และ 7.37 ชั่วโมงต่อเวรตามลำดับ (ตารางที่ 3) แต่เมื่อพิจารณาถึงระดับการเจ็บป่วยที่ระดับ 3 ใช้เวลาเฉลี่ยในการพยาบาลมากที่สุดเท่ากับ 11.84 ชั่วโมงต่อเวร และบุคลากรพยาบาลใช้เวลาในการพยาบาลผู้ป่วยรายที่ 7 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยที่ระดับ 1 น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 1.83 ชั่วโมงต่อเวร

เมื่อเปรียบเทียบรายจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลแล้วพบว่าผู้ป่วยรายที่ 6 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยรุนแรงที่สุดคือในระดับที่ 4 กลับมีเวลาการพยาบาลเฉลี่ยต่อเวรน้อยกว่าผู้ป่วยรายเดียวกันเมื่อมีระดับการเจ็บป่วยในระดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลเท่ากับ 11.84 และ 2.77 ชั่วโมงต่อเวร

และในผู้ป่วยรายที่ 1 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยในระดับที่ 1 มีจำนวนเวลาการพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับผู้ป่วยรายที่ 4 ที่มีระดับการเจ็บป่วยรุนแรงมากกว่าและมากกว่าผู้ป่วยรายที่ 7 เมื่อมีระดับการเจ็บป่วยรุนแรงมากกว่าคืออยู่ในระดับ 2 เช่นเดียวกัน

ผลการวิจัยดังกล่าว ชี้แจงจำนวนเวลาการพยาบาลที่สัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยที่ชัดเจน แต่ก็สามารถสรุปได้ว่าการใช้เวลาในการพยาบาลผู้ป่วยในแต่ละระดับของการเจ็บป่วยของบุคลากรพยาบาลแตกต่างกันในจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาล ซึ่งจะได้อภิปรายในประเด็นลำดับถัดนี้

ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 70 ปีรับไว้ในหออภิบาลโรคหัวใจ เวลา 3.30 น. ได้รับการวินิจฉัยจากตึกผู้ป่วยนอก ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและมีภาวะบวมน้ำเฉียบพลัน ขณะให้การรักษาฉุกเฉินที่ตึกผู้ป่วยนอกตรวจพบ ความดันโลหิตลดต่ำลงมาก เหงื่อซึมชื้น บลายมือปลายเท้าเย็น หอบเหนื่อยและเริ่มมีอาการกระวนกระวาย กระสับกระส่าย แพทย์ที่ห้องฉุกเฉินตึกผู้ป่วยนอก ให้การรักษาด้วย Inotropic Drug ให้ Sublingual และ Topical Vasodilator ให้การรักษาตามอาการแล้วส่งเข้ารับการรักษาในหออภิบาลทันที

อาการแรกเริ่มผู้ป่วยอยู่ในภาวะช็อคจากหัวใจ ยังรู้สึกแต่หอบเหนื่อย กระจายน้ำมากตลอดเวลา ความดันโลหิตต่ำกว่า 80/60 มม.ปรอท ชีพจรเบาและเต้นเร็วกว่าระดับปกติ (Sinus Tachycardia) ขณะตรวจร่างกายแรกเริ่มผู้ป่วยกระวนกระวาย กระสับกระส่ายมากขึ้นความดันโลหิตยังคงควบคุมไม่ได้ ใน 1 ชั่วโมงต่อมาขณะที่แพทย์กำลังพยายามใส่สายสวนเพื่อวัดค่าเฉลี่ยความดันหลอดเลือดแดง (Mean Arterial Pressure: MAP) และใส่สายสวนเพื่อวัดความดันหลอดเลือดปอด (Balloon Floatation Catheter) ผู้ป่วยเกิดอาการแทรกซ้อนจากภาวะการเต้นผิดปกติของหัวใจ คือ มีการปิดกั้นการเดินของหัวใจ (Heart Block) ทำให้ภาวะช็อคเลวลง และหัวใจหยุดเต้นต้องช่วยฟื้นคืนชีพครั้งที่ 1 ตั้งแต่ 4.30 น. ถึง 5.45 น. หัวใจจึงเริ่มทำงานแต่ก็มีภาวะการเต้นผิดปกติด้วยมี Ventricular Tachycardia ตลอดเวลาอีกประมาณ 15 นาทีต่อมาก็เริ่มให้การรักษาเพื่อฟื้นคืนชีพใหม่อีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากภาวะหัวใจหยุดเต้น จนกระทั่งหมดเวลาการปฏิบัติงานในเวรนั้น ผู้ป่วยรายนี้ถึงแก่กรรมเมื่อเวลา 9.30 น. รวมเวลาเข้ารับรักษาในหออภิบาล 5 ชั่วโมง เนื่องจากเวลาการพยาบาลที่เข้ากับผู้ป่วยรายนี้เป็นเวลาการพยาบาลที่เข้าในการปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดผลต่อผู้ป่วยโดยตรง เป็นส่วนมากและเป็นการช่วยฟื้นคืนชีพเกือบตลอดเวลาของการเข้ามารักษาในหออภิบาล ค่าเฉลี่ยจำนวนเวลาในผู้ป่วยรายนี้จึงอยู่ในระดับสูง และเนื่องจากพยาธิตัวแรกเริ่มเข้ามารักษาที่มีภาวะช็อคจากหัวใจขั้นรุนแรง และการมีภาวะช็อคที่ไม่อาจกลับเป็นปกติได้ (Irreversible Shock) ผลลัพธ์หัวใจจึงมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากับ 0.21 คะแนน

สำหรับผู้ป่วยรายที่ 6 เป็นชายไทยคู่อายุ 66 ปี รับเข้ารักษาจากตึกผู้ป่วยนอกด้วยอาการหมดสติภายหลังจากการช่วยฟื้นคืนชีพและยังอยู่ในภาวะช็อคจากหัวใจ ขณะรับเข้ารักษาในหออภิบาลต้องช่วยหายใจด้วย Ambu Bag ทางท่อช่วยหายใจ ม่านตายังมีปฏิกิริยาต่อแสง แต่ขยับตัว แขนและขาไม่ไหว การวินิจฉัยแรกเริ่มมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและมีภาวะช็อคเนื่องจากหัวใจตรวจพบมีน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ป่วยมีประวัติเป็นความดันโลหิตสูงอยู่เดิมได้รับการรักษามาตลอด ภายหลังรับไว้รักษาเป็นหออภิบาลเป็นเวลาประมาณ 30 นาที ผู้ป่วยมีการเต้นของหัวใจผิดปกติ คือ มีการเต้นหัวใจเร็ว (Atrial Fibrillation) และมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ได้รับการรักษาด้วยให้สารปิดกั้นเบต้า (Beta-Adrenergic Blockers)

เพื่อลด Sympathetic Hyperperactivity ในขณะที่เหี่ยาปิดกันเบต้าจะต้องเฝ้าดูอาการและ
บันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ตลอดเวลา เพื่อตรวจค้นอาการผิดปกติเริ่มต้นได้เร็วที่สุด และให้การ
แก้ไขได้ทันที่ ภายหลังกาเหี่ยาเพื่อแก้ไขภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติและเหี่ยาขับัสสาวะ
เป็นครั้งคราว ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจดีขึ้นแต่ยังเป็น Sinus

Tachycardia อยู่ ความดันโลหิตอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ด้วย Vasodilator แต่
อาการหอบเหนื่อยและหายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจยังคงมีอยู่ตลอดเวลาต้องเหี่ยาเพื่อ
ให้กล้ามเนื้อช่วยหายใจคลายตัวและความคุมการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจอย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วย
รายนี้มีระดับอาการเจ็บป่วยเนการสังเกตครั้งแรกอยู่ในระดับ 3

เนการสังเกตเวรถัดมาอาการของผู้ป่วยเลวลงอยู่ในระดับ 4 และเปลี่ยนแปลงเป็น
ระดับ 3 และระดับ 2 ในครั้งสุดท้ายของการสังเกตอย่างต่อเนื่อง 4 เวน ผู้ป่วยรายนี้อาการ
ภายหลังกาเหี่ยาจะช็อคจากหัวใจดีขึ้น แต่มีภาวะแทรกซ้อนในเรื่องการติดเชื้อในระบบทาง
เดินัสสาวะให้อาการรักษาเนหอกภิบาลอยู่ทั้งหมดรวม 12 วันและย้ายออกเพื่อให้การรักษา
พยาบาลเนระยะสุดท้ายที่หอผู้ป่วยสามัญ

ผู้ป่วยเนรายที่มีปัญหา ซึ่งส่งผลให้การใช้เวลาการพยาบาลเพื่อสนองตอบทางด้าน
จิตใจสูงกว่าผู้ป่วยรายอื่น คือ เนผู้ป่วยรายที่ 2 ซึ่งได้รับการวินิจฉัยอยู่ในกลุ่มอาการหัวใจ
ขาดเลือดเพียงรายเดียว เนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหาเนเรื่องความวิตกกังวลเนระดับสูง อาการ
เจ็บหน้าอกเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ต้องเข้ารับการรักษาเนหอกภิบาลบ่อยครั้งการรับเวรรักษาเนครั้ง
นี้เป็นครั้งที่ 10 และ เนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหาเนเรื่องการถ่ายัสสาวะ เนละตจากทอัสสาวะตีบ
แคบทำให้เพิ่มระดับความวิตกกังวลได้มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลลัพธ์ของการพยาบาลเนเกือบ
ทุกด้านของผู้ป่วยรายนี้อยู่เนระดับสูง ยกเว้นการช่วยเหลือให้มีกิจวัตรประจำวันตามปกติ
เนื่องจากผู้ป่วยมีลักษณะต้องพึ่งพาและมีความรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยอยู่เกล็ดตลอดเวลา

กล่าววาดยสรุปจะ เห็นได้ว่า เวลาการพยาบาลส่วนหนึ่งผันแปรตามปัญหาที่ซับซ้อน
ของระดับความรุนแรงของพยาธิสภาพ อาการแสดงของการเจ็บป่วยเดิม ปัญหาทางด้านจิตใจ
และการปรับตัวของผู้ป่วยแต่ละราย

เนื่องจากภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยวาดยเฉพาะเนระยะวิกฤตเปลี่ยนแปลงขึ้นลง
ไม่แน่นอน ดังจะ เห็นได้จากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาการพยาบาลวาดยรวมอยู่ใน
ระดับสูง (ตารางที่ 4) แสดงว่าจำนวนค่าเฉลี่ยเวลาการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละรายมี
ความแตกต่างกันเนปริมาณต่ำสุด และสูงสุดมาก อธิบายได้ว่ากาใช้เวลาการพยาบาลเนผู้ป่วย
แต่ละรายมีความแตกต่างกันสูง ซึ่งอาจเป็นเพราะระดับความรุนแรงของพยาธิสภาพและปัญหา
เฉพาะของผู้ป่วยแต่ละรายดังกล่าว จึงเป็นข้อบ่งชี้ถึงลักษณะงานของหอกภิบาลารคหัวใจประการ
หนึ่ง ได้ว่า มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของปริมาณงานอยู่เนระดับสูง

เนจากการรักษาพยาบาลเนหน่วยงานที่มีความเป็นเฉพาะทางสูงมีค่าใช้จ่ายที่
ต้อง เปรียบกับเทคโนโลยีและวิทยาการเนใหม่ ๆ ตลอดจนการให้การฝึกฝนอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ

ในระดับสูง ทำให้มีการพิจารณาหาหนทางให้การจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพของการดูแลโดย
ใช้เทคโนโลยีพิเศษและการจำกัดเวลาของการรักษาพยาบาลให้อยู่ในขอบเขตที่เหมาะสมยิ่งขึ้น
(Zander 1988:503) เช่นเดอรัยง ได้เสนอถึงวิธีการจัดการที่เรียกว่า Nursing Case
Management ซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลากรพยาบาลระดับปฏิบัติการขึ้นมาเป็นผู้จัดการผู้ป่วยเฉพาะ
ราย (Case Manager) การจัดการลักษณะนี้พัฒนามาจากแนวคิดของระบบพยาบาลเจ้าของ ใช้
ซึ่ง เชื่อว่าจะ เอื้ออำนวยให้เกิดผลดีทางการพยาบาลที่ผู้รับบริการและผู้ให้บริการพึงพอใจ โดย
ได้ยกตัวอย่างของการสร้างกรอบของเวลาในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระยะ
วิกฤต (Critical Paths) โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อให้เกิดผลดี (Outcomes) ทั้ง
ในทางคลินิกและในทางการคลัง (Financial Outcomes) ภายในเวลาที่กำหนดขึ้น
2) ผู้ให้การดูแลอยู่ในฐานะผู้จัดการ 3) แพทย์-พยาบาลอยู่ในทีมเดียวกัน 4) ร่วมกันวางแผน
และประเมินผลการดูแลแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างเข้มข้น โดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือ เพื่อให้การ
รักษาพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติการประสานงาน
และการดูแลต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงประชาชนจากทรัพยากรให้คุ้มค่า เพื่อให้การรับ-จำหน่าย
ผู้ป่วยอยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสมและเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเชิงวิชาชีพ เพื่อสนองตอบด้านความ
พึงพอใจ

ข้อเสนอของแซนเดอร์ อาจนำมาปรับใช้กับหออภิบาลโรคหัวใจได้กับผู้ป่วยกลุ่มเนื้อ
หัวใจตายเฉียบพลันที่มีระดับการเจ็บป่วยในระดับความรุนแรงคือ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เนื่องจาก
ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของพยาธิสภาพมาก มีโอกาสเสี่ยงที่จะ เกิดปัญหาจากพยาธิ-
สรีรภาพและปัญหาด้านอื่นๆ ได้มากอย่างซับซ้อนและเป็นเรื่องที่ทำนายได้ยาก

ในต่างประเทศได้มีการพัฒนาในเรื่องบัณฑิตวิชาชีพ เพื่อให้พยาบาลในระดับปฏิบัติการ
ในขอบข่ายที่ต้องอาศัยความชำนาญการสูงขึ้นไปเป็นผู้ชำนาญการในสาขาการพยาบาลนั้นๆ ลักษณะ
ของการมอบหมายงานและการจัดสรรทรัพยากรบุคคลก็จะสอดคล้องกับพัฒนาการของบัณฑิต
วิชาชีพดังกล่าว คือ มีการสร้างตัวชี้วัดทักษะ (Skill indices) ขึ้นมาเป็นการประเมิน
ระดับทักษะของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานเฉพาะทางและมอบหมายงานที่มีความยาก ซับซ้อน
(Complex Patients) เช่นผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันระดับ 4 ที่มีภาวะช็อค
ของหัวใจและได้รับการรักษาด้วย IABP ให้อยู่ในความดูแลของผู้ชำนาญการทางการพยาบาล
เนื่องจากผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพรุนแรงซับซ้อนมีความต้องการทักษะและ เวลาการพยาบาลสูง
และ เวลาการพยาบาลดังกล่าวจะต้อง เป็นเวลาการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จึงจะช่วยลด
พยาธิสภาพที่รุนแรงและให้ผลของงานสูงสุดได้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. เนื่องจากตัวอย่างประชากรในการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้ป่วยจากหออภิบาลโรคหัวใจของโรงพยาบาลศิริราชเพียงแห่งเดียว ดังนั้นผลการศึกษาก็ไม่อาจอ้างถึงประชากรในหออภิบาลโรคหัวใจโดยทั่วไปได้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาซ้ำจากประชากรในหออภิบาลโรคหัวใจแห่งอื่นๆ ด้วย

2. ควรมีการศึกษาถึงชั่วโมงการพยาบาลของผู้ป่วยในแต่ละประเภทที่มีระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน โดยตลอดระยะเวลาของการรักษาในหออภิบาลเพื่อนำเวลาการพยาบาลที่ได้มาคำนวณหาชั่วโมงการพยาบาลต่อวันของผู้ป่วยที่มีระดับการเจ็บป่วยในระดับ 1, 2, 3 และ 4

3. ในด้านการปฏิบัติการพยาบาลในหออภิบาลโรคหัวใจน่าจะได้เก็บรวบรวมข้อมูลในด้านทักษะการปฏิบัติในวิธีการรักษาพยาบาล การดูแลเครื่องมืออุปกรณ์และการปฏิบัติในแบบแผนการรักษาพยาบาล (Protocols) วิธีปฏิบัติในการดูแลรักษา (Procedures) ที่จำเป็นในหน่วยงาน เพื่อนำมาวัดความต้องการทักษะปฏิบัติของผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีระดับการเจ็บป่วยต่างกัน และนำข้อมูลที่ได้มาสร้างตัวชี้วัดทักษะของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อจะได้มอบหมายงานให้เป็นไปตามความเหมาะสมและความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายในระดับต่างๆ และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะของบุคลากรพยาบาลในหออภิบาลโรคหัวใจเป็นลำดับขั้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัย ต่อไป

1. ควรศึกษาผลลัพธ์ของการพยาบาลในมุมมองของผู้รับบริการคือ ผู้ป่วยและครอบครัว
2. ศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการพยาบาล จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ ศาสนา ฐานะทางเศรษฐกิจและความเจ็บป่วยเดิม
3. ควรศึกษาจำนวนการปฏิบัติและจำนวนเวลาการพยาบาลที่ใช้ไปจริงในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ต้องการทักษะปฏิบัติเพื่อประเมินงบประมาณ เวลาของบุคลากรพยาบาลในแต่ละเวร โดยอาจใช้วิธีการสอบถามเวลาในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติจากผู้ปฏิบัติโดยตรง เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดในระยะเวลาหนึ่งนำมาหาค่าเฉลี่ย
4. ควรศึกษาเวลาการพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นในหออภิบาลโรคหัวใจเพื่อนำมากำหนดความต้องการการพยาบาลเฉพาะของหออภิบาลโรคหัวใจนำไปคำนวณหาอัตรากำลังที่เหมาะสมต่อไป