

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ( ด้านการพยาบาล )

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การจัดทำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน  
ที่ได้ยื่นดำเนินการแจ้งตัวของเก็ล็ดเลือด

เสนอโดย

นางสาวอรพิน พลจร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

( ตำแหน่งเลขที่ รพต. 731 )

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ( แก้ไขตามมติคณะกรรมการ ประเมินผลงานสาขางานพยาบาลวิชาชีพ ( ชุดที่ 1) ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557 )
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 3 วัน (ตั้งแต่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2555 -- 26 ธันวาคม พ.ศ. 2555)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หมายถึงการตายของกล้ามเนื้อหัวใจที่เกิดจากการอุดตันของ หลอดเลือดโคโรนารีอย่างเฉียบพลัน โดยเลือดไปเลี้ยงหัวใจส่วนนั้นลดลงหรือหยุดทันที ถือเป็นภาวะ วิกฤตต่อชีวิตที่รุนแรง ถ้าไม่ได้รับการรักษาภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1.ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มี ST-Elevation Myocardial Infarction จะมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เหมือนกับอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากกว่า 20 นาที มีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่บ่งชี้ถึงภาวะ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้แก่ new ST segment elevation  $> 0.2$  mV ใน synchronous lead, new left bundle branch block. มี pathological Q wave ร่วมกับมีเอ็นไซม์หัวใจที่ผิดปกติ ได้แก่ troponin หรือ CKMB

2.ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ไม่มี ST-Elevation Myocardial Infarction จะมีอาการเจ็บหน้าอก ที่เกิดขณะพัก เป็นระยะเวลาสั้นหรือเป็นถี่หรือรุนแรงขึ้น ตรวจคลื่น ไฟฟ้าหัวใจพบการเปลี่ยนแปลงใน ความลึกของ ST segment depression , T wave inversion แบ่งตามระดับ troponin ได้ 2 ประเภท

-ระดับเอ็นไซม์หัวใจ Troponin สูงกว่าปกติ วินิจฉัยว่าเป็น NON ST-Elevation Myocardial Infarction

-ระดับเอ็นไซม์หัวใจ Troponin ปกติ วินิจฉัยว่าเป็น Unstable Angina

### พยาธิสรีรภาพ

เมื่อคราบไขมันแตก ก้อนไขมันในคราบไขมันจะออกมาสู่กระแสเลือดและซึมเข้าไปในคราบไขมัน ทำให้คราบไขมันขยายโตขึ้น มีการกระตุ้นการสร้างลิ้มเลือดและเกิดการอุดตันของหลอดเลือดทำให้ กล้ามเนื้อหัวใจมีภาวะขาดออกซิเจน จึงทำให้มีการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน การสร้าง adenosine triphosphate ลดลง และมี lactic acid สะสม ซึ่งมีผลเสียต่อเซลล์ การที่เซลล์มีพลังงานไม่พอ ทำให้การทำงาน แปรปรวน โดยเฉพาะการควบคุม sodium potassium pump ที่ผนังเซลล์ ทำให้ sodium ทะลักเข้าเซลล์ นำเอา น้ำตามเข้าไปด้วยจนเซลล์บวม แตก และตายในที่สุด เป็นเหตุให้เอ็นไซม์ต่างๆ เช่น creatinine, CKMB, myoglobin, Troponin T , Troponin I, lactate Dehydrogenase aspartate aminotransferase ที่อยู่ในเซลล์ซึม ผ่านออกมาทำอันตรายเซลล์ใกล้เคียงและเข้าไปอยู่ในกระแสโลหิต นอกจากนี้เอ็นไซม์บางอย่างเช่น bradykinin ยังกระตุ้นตัวรับความรู้สึกเจ็บปวด ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก ภาวะกรดที่เกิดขึ้น ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ การหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ทำให้หัวใจไม่สามารถบีบตัวเอาเลือดออกได้ ถ้าหากไม่ สามารถขจัดสาเหตุที่ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้อย่างรวดเร็ว การทำลายจะเกิดขึ้นถาวรเพราะเซลล์ หัวใจทนต่อการขาดเลือดได้ประมาณ 20 นาที และอาการของการขาดเลือดจะแสดงภายใน 8-10 วินาที ที่ขาดเลือด

### อาการแสดง

เจ็บเสียด แน่น คล้ายถูกอัดกระแทกรุนแรงแน่นๆหนักๆ บริเวณใต้กระดูกอกหรือบริเวณหน้าอก ด้านซ้าย ไปทั่วทรวงอก เจ็บมากจนไม่สามารถขยับไหล่และมือ ได้อาจมีอาการแน่นอึดอัดหายใจไม่ออก พบ อาการเจ็บร้าว ไปยังบริเวณแขนซ้ายด้านใน ร้าวขึ้นกรามหรือลำคอได้ อาการเจ็บหน้าอกมักเป็นขณะพักหรือ ออกแรงเพียงเล็กน้อยและเป็นเวลานานมากกว่า 20 นาที ในรายที่มีประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมาก่อน อาจพบลักษณะอาการเจ็บหน้าอกที่มีความรุนแรงและความถี่มากขึ้นกว่าปกติ ผู้ป่วยอาจมีอาการอื่นๆร่วมด้วย เช่นอาการเหนื่อย หายใจไม่เต็มปอด นอนราบไม่ได้จากภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่ามีอาการใจสั่นใจเต้นผิดปกติจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีนงง คลื่นไส้ เหงื่อแตก ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจพบภาวะช็อคร่วมด้วย

### การวินิจฉัย

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัย 1 ใน 3 ข้อ ดังต่อไปนี้

- 1 อาการเจ็บหน้าอกมากกว่า 20 นาที (สอดคล้องกับกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด)
- 2 การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมี new ST segment elevation  $> 0.2$  mV ใน synchronous lead , new left bundle branch block, มี pathological Q wave
- 3 การตรวจพบเอ็นไซม์หัวใจที่ผิดปกติสูงขึ้น ได้แก่ troponin หรือ CKMB ร่วมกับมีข้อมูลที่พบว่า พยาธิสภาพเข้าได้กับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

### การรักษาของแพทย์

1. การรักษาแบบทันที จุดประสงค์หลักคือ 1) ทำการวินิจฉัยให้เร็วที่สุด 2) การประเมินอัตราเสี่ยงของผู้ป่วย 3) การทำให้อาการเจ็บหน้าอกหาย 4) การป้องกันหรือรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจทำให้เสียชีวิตได้ทันทีได้แก่ หัวใจเต้นผิดปกติอย่างรุนแรง หัวใจหยุดเต้น ภาวะหัวใจล้มเหลวจากภาวะน้ำท่วมปอด โดยมีแนวทางการรักษาแบบเร่งด่วน (fast track) สำหรับผู้ป่วยทุกรายที่มาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกจะได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ก่อนที่จะทำบัตรหรือพบแพทย์ ให้ยาแอสไพรินเคี้ยวและกลืนทันที ให้ออกซิเจน ให้ morphine เข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อลดอาการเจ็บปวดและลดความต้องการใช้ออกซิเจน เปิดหลอดเลือดดำเพื่อให้ยา เจาะเลือดหาเอ็นไซม์ของหัวใจ แพทย์อาจพิจารณาส่งตัวไปสวนหัวใจเพื่อทำการเปิดหลอดเลือดหัวใจให้เร็วที่สุดภายใน 120 นาที แต่ถ้าหากไม่สามารถส่งผู้ป่วยได้ในเวลาที่กำหนดแพทย์จะให้การรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด

2 การรักษาแบบประคับประคอง ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถส่งตัวไปทำการเปิดหลอดเลือดหัวใจได้ภายในเวลา 120 นาที การรักษา ได้แก่ ให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกภายใน 12 ชั่วโมงหรือกรณีที่เกิน 12 ชั่วโมง แต่ยังคงมีอาการอยู่ แต่ต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมงแล้วจึงดำเนินการติดต่อประสานงานเพื่อส่งผู้ป่วยไปสวนหัวใจต่อไป

การพยายามผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโดย

1. ประเมินระดับความเจ็บปวด แยกอาการเจ็บแน่นหน้าอกที่เฉพาะกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดให้ถูกต้อง โดยโรคอื่นๆที่ต้องนึกถึงได้แก่ ภาวะ acute pulmonary embolism, PU perforate, pneumothorax, acute pericarditis, mediastinitis
2. ตรวจสอบคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสังเกตตรวจผลเอ็นไซม์หัวใจตามแผนการรักษา
3. ให้ยาแอสไพรินเข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อลดอาการเจ็บปวดและลดความต้องการใช้ออกซิเจน
4. ประเมินอาการข้างเคียงหลังผู้ป่วยได้รับยาแอสไพริน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกรู้สึกตัว การหายใจล้มเหลว ความดันโลหิตต่ำ
5. ให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน โดยประเมินจากค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ลักษณะการหายใจ
6. ติดต่อประสานงานเพื่อส่งตัวผู้ป่วยไปสวนหัวใจ

เภสัชวิทยา

1. Streptokinase มีจุดประสงค์ เพื่อละลายลิ่มเลือดที่อุดตันหลอดเลือดหัวใจและภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ขนาดและวิธีการใช้

Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต หยดให้ทางหลอดเลือดดำหมดภายใน 30-60 นาที พิจารณาให้ Hydrocortisone 100 มิลลิกรัม และ Pyriton 1 หลอด ก่อนที่จะเริ่มยา Streptokinase เพื่อป้องกันการแพ้

ข้อห้ามใช้ : มีประวัติเลือดออกในสมอง หรือเคยมีประวัติโรคหลอดเลือดสมองภายใน 6 ปี มีประวัติคูบิตัมรุนแรง การผ่าตัดหรือการบาดเจ็บที่ศีรษะ มีประวัติได้รับบาดเจ็บจากการฟีนคินซิฟ มีประวัติแพ้ Streptokinase

อาการข้างเคียง : เลือดออกง่าย หงุดหงิด ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ คลื่นไส้ อาเจียน  
การพยาบาล

1. วัตถุประสงค์ยาทุก 5 นาที อาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ จากการขยายตัวของหลอดเลือด พบได้ 10-15% ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Streptokinase
2. ติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อาจเกิด ventricular tachycardia, ventricular fibrillation จาก reperfusion เตรียมรถ emergency และอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้พร้อมใช้
3. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท อาจเกิดภาวะเลือดออกในสมองจากการแตกของหลอดเลือดในสมอง
4. สังเกตภาวะเลือดออกจากส่วนต่างๆของร่างกาย
5. ประเมินอาการเจ็บหน้าอก

2. Enoxaparin : เป็นยาในกลุ่มเฮพารินที่มีโมเลกุลต่ำ ออกฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือด ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ หรือใช้ในการป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด

ขนาดและวิธีการใช้

ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ในขนาดที่ต่างกันตามน้ำหนัก อายุ หรือการทำงานของไต ขนาดที่นิยมใช้คือขนาด 1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว (1 กิโลกรัม) วันละ 1-2 ครั้ง ซึ่งยามีขนาด 20,40,60,80,และ 100 มิลลิกรัม

อาการข้างเคียง: ก้อนเลือดบริเวณที่ฉีดยา เกิดภาวะเกร็ดเลือดต่ำ กระดูกพรุน

การพยาบาล : ทำความสะอาดผิวหนังเพื่อเตรียมฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง, ไม่คลึงบริเวณที่ฉีดยา บันทึกตำแหน่งการฉีดยา การฉีดยาครั้งต่อไป สังเกตการเกิดจ้ำเลือดของตำแหน่งก่อนหน้า

3. Aspirin มีจุดประสงค์ : เพื่อยับยั้งการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด

ขนาดและวิธีการใช้

ขนาด 325 มิลลิกรัมเคี้ยวทันที หลังจากนั้นให้แอสไพริน ต่อวันละ 1 เม็ด

อาการข้างเคียง : ได้แก่ ปวดท้อง แสบขออก คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นขึ้น ภาวะโลหิตจางจากการแตกของเม็ดเลือดแดง มีแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ การได้ยาเกินขนาด ทำให้เกิดอาการหูอื้อ ปวดศีรษะ วิงเวียนสับสน และมีภาวะกรดจากการเผาผลาญ

การพยาบาล :ติดตามระดับความเข้มข้นในเลือด หน้าที่ของไต การได้ยินเสียง ผิวหนังอักเสบและการมีเลือดออกผิดปกติ แนะนำรับประทานยาพร้อมอาหารหรือให้ดื่มน้ำมากๆ เพื่อลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร แนะนำไม่ให้ซื้อยาที่มีแอสไพรินเป็นองค์ประกอบมาใช้ร่วมกัน

4. Morphine มีจุดประสงค์ : เพื่อช่วยลดอาการปวดและทำให้หลอดเลือดขยาย เป็นการลดการทำงานของ posterior wall และช่วยลดความดันโลหิต

ขนาดและวิธีการใช้ : 2-5 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำช้าๆ ตามแผนการรักษาของแพทย์

ผลข้างเคียง : ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า

การพยาบาล : ตรวจนับชีพจร วัดความดันโลหิตสังเกตอัตราและลักษณะการหายใจ

5. Isordil มีจุดประสงค์ : เพื่อช่วยลดแรงดันผนังหัวใจ ลดความต้องการการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ จึงช่วยลดอาการเจ็บแน่นหน้าอก

ขนาดและวิธีใช้ : อมหรือพ่นใต้ลิ้น ครั้งละ 1 เม็ด สามารถอมซ้ำได้ 2-3 ครั้ง ห่างกัน เม็ดละ 5 นาที

ผลข้างเคียง : ปวดศีรษะ เป็นลมหมดสติ และหัวใจเต้นเร็วขึ้น

การพยาบาล : สังเกตติดตามระดับการเจ็บแน่นหน้าอก วัดความดันโลหิต

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

เนื่องจากโรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้รับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพิ่มมากขึ้นทุกปี และในผู้ป่วยบางรายต้องส่งตัวไปสวนหัวใจอย่างทันด่วนที่กรณี ไม่สามารถส่งตัวก็จะรับไว้ในหอผู้ป่วย จากสถิติ พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน

167 ราย สามารถส่งตัวไปสวนหัวใจได้ 27.5 % , พ.ศ.2554 ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 124 ราย สามารถส่งตัวไปสวนหัวใจได้ 36.29 % , พ.ศ.2554 ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 145 ราย สามารถส่งตัวไปสวนหัวใจได้ 33.1 % หน่วยงานจึงต้องมีแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อให้พยาบาลใช้เป็นคู่มือในการพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้ผู้ป่วยหายกลับสู่ภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ดังนั้น ผู้จัดทำจึงให้ความสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 71 ปี มาห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลตากสินด้วยอาการเหนื่อย แน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปแขนซ้าย เหงื่อแตกใจสั่น รู้สึกตัวดี ตาม - ตอบตรงคำถาม วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง ปลายนิ้วได้ 100 เปอร์เซ็นต์ แรกได้รับอุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 55 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 150/73 มิลลิเมตรปรอท ให้ออกซิเจนทางจมูก 3ลิตร/นาที มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่ร้าวไปที่ไหน คะแนนความเจ็บปวด (pain scale) 5/10 คะแนนจากผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแพทย์ วินิจฉัยเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ให้การรักษาด้วยยา ASA grV เคี้ยว 1 เม็ด , Isordil 5 มิลลิกรัม อมใต้ลิ้น 1 เม็ด , Plavix (75 mg) รับประทาน 8 เม็ด หลังได้รับยา คะแนนความเจ็บปวด (pain scale) 5/10 คะแนน ปฏิบัติการแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจเพื่อส่งตัวผู้ป่วยไปสวนหัวใจ แต่ไม่สามารถส่งตัวไปได้จึงรับไว้หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โดยวางแผนที่จะให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic drug) Streptokinase และยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือดให้ยาและใช้แนวทางตามการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจวันที่ 24 ธันวาคม 2555 แรกเริ่มผู้ป่วยรู้สึกตัว ตาม - ตอบตรงคำถาม หายใจให้ออกซิเจนทางจมูก 5 ลิตร/นาที มีอาการแน่นหน้าอก ระดับคะแนนความเจ็บปวด (pain scale) 5/10 คะแนน ไม่ร้าวไปที่ไหน ไม่มีเหงื่อแตก หรือตัวเย็น ไม่มีใจสั่น แขน - ขาไม่บวม นอนราบได้ เยื่อตาไม่ขุ่น ชีพจรเต้นปกติ 80 - 90 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 143/78 มิลลิเมตรปรอท ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (12 Lead EKG) show normal sinus rhythm rate 54 bpm เวลา 02.00น แพทย์ให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต ให้ Hydrocortisone 100 มิลลิกรัม และ Pyriton 1 หลอด ก่อนให้ Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต จากการซักประวัติผู้ป่วย ไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase หลังจากผู้ป่วยได้รับยา 45 นาที ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก คะแนนความเจ็บปวด 5/10 คะแนน ให้ Isordil 5 มิลลิกรัม อมใต้ลิ้น คะแนนความเจ็บปวด 1/10 คะแนน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเอนไซม์หัวใจ Troponin T 1440 นาโนกรัม/ลิตร CPK 1067 ยูนิต/ลิตร , CK - MB 83 ยูนิต/ลิตร แพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจตรวจเช็มนสอบถามอาการ วางแผนส่งผู้ป่วยไปสวนหัวใจที่โรงพยาบาลยันฮี วันที่ 25 ธันวาคม 2555 ผู้ป่วยรู้สึกตัวช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจวันที่สองตามแนวทาง การรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ ประสานงานโรงพยาบาลยันฮี ติดต่อประสานงานศูนย์ส่งต่อเพื่อจัดทำเอกสารส่งตัวผู้ป่วย สอนและแนะนำ ให้ความรู้เรื่องการสวนหัวใจ วันที่ 26 ธันวาคม 2555 ผู้ป่วยรู้ตัวช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีเจ็บแน่นหน้าอก ไม่มีหอบเหนื่อย หายใจได้เอง วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงปลายนิ้วได้ 94 - 98 เปอร์เซ็นต์

monitor EKG show sinus rhythm with ST elevate ชีพจร 60 - 100 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 90/60 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีเวียนศีรษะหน้ามืด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจวันที่ยี่สาม ผล normal sinus rhythm rate 68 bpm Inferior T wave abnormality anterolateral ST elevation ส่งตัวผู้ป่วยไปสวนหัวใจที่โรงพยาบาลยันฮี

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. รับผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉิน วันที่ 24 ธันวาคม 2555 เวลา 01.50 น. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จากการซักประวัติ ไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase แพทย์เริ่มการรักษาโดยให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต ให้ Hydrocortisone 100 มิลลิกรัม และ Pyriton 1 หลอด ก่อนให้ Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต เพื่าระวังการเต้นหัวใจที่ผิดปกติระหว่างการให้ยา
2. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเอนไซม์หัวใจและตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. ส่งตรวจอิเล็กโทรไลต์และรายงานผลให้แพทย์ทราบ
4. สอนและแนะนำ เรื่องการสวนหัวใจเพื่อให้ผู้ป่วยลดความกลัวและความกังวล
5. ประสานงานโรงพยาบาลยันฮี ติดต่อประสานงานศูนย์ส่งต่อเพื่อจัดทำเอกสารส่งตัวผู้ป่วย
6. ส่งผู้ป่วยไปสวนหัวใจโดยมีของแพทย์และพยาบาลเฝ้าสังเกตอย่างใกล้ชิด

#### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

#### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด ร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้)

กรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทย อายุ 71 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานมา 3 - 4 ปี หมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท 2 ปี ปฏิเสธแพ้ยา อาหาร ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล 30 นาที ก่อนมา ขณะกำลังยกของมีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปแขนซ้าย เหงื่อแตกใจสั่นพักแล้วอาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล ที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลตากสิน HN 21115/50 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตาม - คอบตรงคำถาม ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงปลายนิ้วได้ 100 เปอร์เซ็นต์ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 55 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 150/73 มิลลิเมตรปรอท ได้รับออกซิเจนทางจมูก 3 ลิตร/นาที มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกไม่ร้าวไปที่ไหน คะแนนความเจ็บปวด 5/10 คะแนน ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ ST elevation ใน Lead II , III , aVF ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผลเอนไซม์หัวใจ Throponin T negative , CPK 162 ยูนิต/ลิตร , CK - MB 23 ยูนิต/ลิตร แพทย์วินิจฉัยเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) Inferior Wall MI ให้การรักษาด้วยยา ASA gr V เดี่ยว I เม็ด , Isordil 5 มิลลิกรัม อมใต้ลิ้น 1 เม็ด , Plavix (75 mg)รับประทาน 8 เม็ด หลังได้รับยา คะแนนความเจ็บปวด (pain scale) 5/10 คะแนน ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจเพื่อส่งตัวผู้ป่วยไปสวนหัวใจ แต่ไม่สามารถส่งตัวไปได้

จึงให้ผู้ป่วยมารับการรักษาซึ่งหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โดยวางแผนที่จะให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic drug) Streptokinase และยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด AN 19085/55

ที่หอบำบัดผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ วันที่ 24 ธันวาคม 2555 เวลา 01.50 น. ผู้ป่วยมาโดยปลนอน รู้สึกตัวตาม - ตอบตรงคำถาม หายใจใช้ออกซิเจนทางจมูก 5 ลิตร/นาที มีอาการแน่นหน้าอก ระดับคะแนนความเจ็บปวด 5/10 คะแนน ไม่ร้าวไปที่ไหน ไม่มีเหงื่อแตก หรือตัวเย็น ไม่มีใจสั่น แขน - ขาไม่บวม บอนรวมได้ เชื่อกุตาไม่มีซีด ซีพจรเต้นปกติ 80 - 90 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 143/78 มิลลิเมตรปรอท ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (12 Lead EKG) show normal sinus rhythm rate 54 bpm จากการซักประวัติผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด เวลา 02.00 น. แพทย์เริ่มการรักษาโดยให้ยาละลายลิ่มเลือด โดยให้ Hydrocortisone 100 มิลลิกรัม และ Pyriton 1 หลอด ก่อนให้ Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต หลังจากผู้ป่วยได้รับยา 45 นาที (เวลา 02.45น.) ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก คะแนนความเจ็บปวด 5/10 คะแนน ไม่ร้าวไปที่ไหนไม่มีเหงื่อแตกใจสั่น ระดับความดันโลหิต 139/60 มิลลิเมตรปรอท ให้ฮอร์โมนไทรอยด์ 5 มิลลิกรัม คะแนนความเจ็บปวดลดลง 1/10 คะแนน ยาละลายลิ่มเลือดหมด เวลา 03.00น. หลังให้ยาละลายลิ่มเลือดหมด 20 นาที (เวลา 03.20 น.) monitor EKG show sinus rhythm with frequency PVC rate 65 - 68 ครั้ง/นาที เป็นเวลานาน 10 นาที รายงานแพทย์เตรียมรุด emergency และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีเลือดออกตามส่วนต่างๆของร่างกาย ระดับความดันโลหิต 149/72 มิลลิเมตรปรอท ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจหลังให้ยาละลายลิ่มเลือด ตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในช่วงวันที่ 0 , 1 , 2 หัวใจเต้นปกติ normal sinus rhythm rate 54 bpm nonspecific Anterior ST elevate ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเอนไซม์หัวใจ Troponin T 1440 นาโนกรัม/ลิตร(ค่าปกติ < 50 นาโนกรัม/ลิตร) CPK 1067 ยูนิต/ลิตร(ค่าปกติ <171ยูนิต/ลิตร) , CK - MB 83 ยูนิต/ลิตร(ค่าปกติ < 25ยูนิต/ลิตร) ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารและก่อนนอนระดับน้ำตาลในเลือด 110 - 230มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ได้ RI รวม 8 ยูนิต ไม่มีเหงื่อออกตัวเย็น แรกวันที่ห้องฉุกเฉิน โปแทสเซียม 3.75 มิลลิโมล/ลิตร (ค่าปกติ 3.50-5.30 มิลลิโมล/ลิตร ) ให้ KCL Elixer 30 ซีซี แพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจตรวจเย็บสอบถามอาการ จากเดิมจะให้ยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด(Enoxaparin)หลังให้ยาละลายลิ่มเลือด แพทย์ขอหยุดไว้ก่อน และวางแผนส่งผู้ป่วยไปสวนหัวใจโรงพยาบาลยันฮี วันที่ 25 ธันวาคม 2555 เริ่มให้มิกิจกรรมบนเตียง เฝ้าระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ,bleeding precaution แนะนำให้แปรงฟันเบาๆ ป้องกันอุบัติเหตุจากการกระแทกและพลัดตกหกล้ม ผู้ป่วยรู้สึกตัวช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่มีเลือดออกตามส่วนต่างๆของร่างกาย ไม่มีอุบัติเหตุ ไม่มีหอบเหนื่อย วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงปลายนิ้วได้ 100 เปอร์เซ็นต์ monitor EKG show sinus rhythm with ST elevate ซีพจร เต้นปกติ 80-90 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 93/63 มิลลิเมตรปรอท ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจวันที่สองตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ ผลการตรวจ normal sinus rhythm rate 65 bpm borderline lowvoltage infornal Leads ประสานงานโรงพยาบาลยันฮีรับทราบอาการผู้ป่วย วันที่ 26 ธันวาคม แจ้งผู้ป่วยและญาติรับทราบ ติดต่อประสานงานศูนย์ส่งต่อเพื่อจัดทำเอกสารส่งตัวผู้ป่วย ให้ความรู้เรื่องการสวนหัวใจ



โดยให้คูวีดีโอประกอบพร้อมอธิบายเรื่องการสวนหัวใจและการปฏิบัติตัวขณะอยู่ในห้องสวนหัวใจและหลังการสวนหัวใจ ผู้ป่วยและญาติเข้าใจสามารถตอบคำถามได้ดี แต่กังวลในเรื่องค่าใช้จ่ายเนื่องจากเป็นสิทธิ์บัตรทองฉุกเฉินต่างจังหวัด หลังให้คำแนะนำ และเน้นย้ำถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต รวมถึงอธิบายในเรื่องของค่าใช้จ่ายแล้ว ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและตัดสินใจยอมรับการรักษา ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 160 - 184 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ วันที่ 26 ธันวาคม 2555 ผู้ป่วยรู้ตัวช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีเจ็บแน่นหน้าอก ไม่มีหอบเหนื่อยหายใจได้เอง วัดค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงปลายนิ้วได้ 94 - 98 เปอร์เซ็นต์ monitor EKG show sinus rhythm with ST elevate ชีพจร 60 - 100 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 90/60 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีเวียนศีรษะหน้ามืด ดูผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจวันที่สาม ผล normal sinus rhythm rate 68 bpm Inferior T wave abnormality anterolateral ST elevation ส่งตัวผู้ป่วยไปสวนหัวใจขณะเดินทาง ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อย ไม่มีเจ็บแน่นหน้าอก monitor EKG show sinus rhythm with ST elevate ชีพจร 85 - 100 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 100/70 มิลลิเมตรปรอท

## 7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 71 ปี มาโรงพยาบาล ด้วยอาการเหนื่อยแน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปแขนซ้าย เหงื่อแตกใจสั่นพักแล้วอาการไม่ดีขึ้น ที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลตากสิน ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผลเอนไซม์หัวใจสูงผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) ปรีกษาแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจเพื่อส่งตัวผู้ป่วยไปสวนหัวใจ แต่ไม่สามารถส่งตัวไปได้ จึงรับผู้ป่วยมาหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โดยวางแผนที่จะให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic drug) Streptokinase และยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด ที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ประเมินผู้ป่วย และกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนที่วางไว้ หลังจากนั้นประเมินผลการพยาบาล แพทย์เริ่มการรักษาโดยให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต ให้ Hydrocortisone 100 มิลลิกรัม และ Pyriton 1 หลอด ก่อนให้ Streptokinase 1.5 ล้านยูนิต จากการซักประวัติผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase เพื่อระวังอาการเปลี่ยนแปลงเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่นความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะเลือดออกในสมอง แนะนำเพื่อป้องกันภาวะเลือดออกง่าย หูดชาก ป้องกันอุบัติเหตุจากการกระแทกและพลัดตกหกล้ม ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ส่งตรวจเอนไซม์หัวใจ ตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ปรีกษาแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจวางแผนส่งผู้ป่วยไปสวนหัวใจ ประสานงาน โรงพยาบาลยันฮี แจ้งผู้ป่วยและญาติรับทราบ ติดต่อประสานงานศูนย์ส่งต่อเพื่อจัดทำเอกสารส่งตัวผู้ป่วย ให้ความรู้เรื่องการสวนหัวใจ โดยคูวีดีโอประกอบการสวนหัวใจและการปฏิบัติตัวขณะอยู่ในห้องสวนหัวใจและหลังการสวนหัวใจ โดยผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ ควรดื่มน้ำมากๆเพื่อไล่สารที่บ่งชี้ให้ออกจากร่างกาย นอนราบบนเตียงประมาณ 4-6 ชั่วโมง สามารถพลิกตัวได้ งอขาหนีบได้ไม่เกิน 30 องศา ขยับข้อเท้าได้เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดไปยังส่วนปลายเท้าได้ เมื่อครบ 6 ชั่วโมง สามารถลุกนั่งหรือ

เคินระยะสั้นๆ เช่น เคินรอบเตียงได้ ถ้ามีเลือดออกบริเวณแผลหรือมีอาการแขนขาอ่อนแรงให้รีบแจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที ห้ามแผลโดนน้ำ 3 วัน . หลัง 15 วัน จึงจะสามารถปฏิบัติตัวได้ตามปกติ

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 เพิ่มศักยภาพของพยาบาลในการประเมิน ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อให้การรักษาพยาบาลอย่างทันทั่วถึง สามารถลดอัตราตาย และภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่จะเกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ใช้ชีวิตได้อย่างปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด

8.2 พยาบาลในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลตากสิน มีแนวทางการพยาบาลและสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 พยาบาลต้องมีความรู้และความเข้าใจ ในการซักประวัติเพื่อแยกอาการเจ็บแน่นหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันออกจากภาวะ acute pulmonary embolism, PU perforate, pneumothorax, acute pericarditis, mediastinitis , aortic dissection เนื่องจากภาวะดังกล่าวเป็นข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด

9.2 เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้มีสิทธิบัตรประกันสุขภาพ ของโรงพยาบาลอื่น ผู้ป่วยและญาติจึงเกิดความกังวลในเรื่องค่าใช้จ่าย ร่วมกับผู้ป่วยไม่ได้ตระหนักถึงอันตรายของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซึ่งมีความรุนแรงกับชีวิต เนื่องจากว่าผู้ป่วยบอกมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกหลังจากยกของอาจจะมาจากกล้ามเนื้อก็ได้ ในช่วงแรกที่จะดำเนินการติดต่อส่งตัวไปสวนหัวใจที่โรงพยาบาลอื่น ผู้ป่วยและญาติมีสิทธิวิตกกังวลและขอเวลาในการตัดสินใจ แต่หลังจากให้คำแนะนำ และเน้นย้ำถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต รวมถึงอธิบายในเรื่องของค่าใช้จ่ายแล้ว ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและตัดสินใจยอมรับการรักษา

## 10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีแนวทางหรือช่องทางในการติดต่อประสานงานเพื่อส่งตัวผู้ป่วย ไปยัง โรงพยาบาลอื่น หรือควรเพิ่มจำนวนแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ ให้มากขึ้นเพื่อผู้ป่วยจะได้รับการส่งตัวไปสวนหัวใจให้เร็วที่สุด

2. ที่ห้องฉุกเฉิน 1) ผู้ป่วยและญาติควรจะได้รับความรู้เบื้องต้นในเรื่องความสำคัญและการตระหนักเรื่องโรค การให้คำแนะนำในเรื่องค่าใช้จ่ายและสิทธิบัตรเพื่อลดความกังวลของผู้ป่วยและประกอบการตัดสินใจที่รวดเร็ว 2) ควรมีการให้ยาละลายลิ่มเลือดที่ห้องฉุกเฉิน เพื่อลดระยะเวลาในการส่งตัวผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ซึ่งจะช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลายมากขึ้น

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตาม  
คำแนะนำของประธานและคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... อรพิน พงษ์.....

( นางสาวอรพิน พงษ์ )

ผู้รับการประเมิน

วันที่..... 06 ส.ย. 2557.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... พรวิ.....

( นางพรวิญญา สุวรรณาคม )

ตำแหน่ง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล

โรงพยาบาลตากสิน

วันที่..... 06 ส.ย. 2557.....

ลงชื่อ..... ดลยา.....

( นางดลยา สุขสมปอง )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

วันที่..... 06 ส.ย. 2557.....

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแล ในช่วงระหว่างวันที่ 24 ธ.ค. 55- 26 ธ.ค. 55

คือ นางอนุกุล วุฒิกำประพันธ์ ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ

## ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวอรพิน พลจร

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ( ด้านการพยาบาล )

(ตำแหน่งเลขที่ รพด. 731) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์

เรื่อง การจัดทำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ( แก้ไขตามมติคณะกรรมการประเมินผลงานสายงานพยาบาลวิชาชีพ ( ชุดที่ 1 ) ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557 )

### หลักการและเหตุผล

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่มี STEMI,NSTEMI,Unstable Angina แต่ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) เป็นสาเหตุการตายที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี สำหรับประเทศไทย พบว่าเป็นสาเหตุการตายที่พบมากที่สุดในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดและมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งค่ารักษาที่สูงเป็นการระต่อครอบครัวและผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ จากพยาธิสภาพการของเกิดโรคจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดลิ่มเลือด (thrombin generation) และกระบวนการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด (platelet aggregation) ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับยาต้านเกร็ดเลือด นอกจากนี้ผู้ป่วยจะได้รับการบริหารยาฉีดต้านการเกิดลิ่มเลือดและการแข็งตัวของเลือดอื่นนอกษาพาริน(cnoxaparin)ทางชั้นใต้ผิวหนังอย่างน้อย2-8 วัน ติดต่อกันเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซ้ำ การฉีดยาอื่นนอกษาพาริน แม้มีผลดีต่อการรักษาแต่พบว่า มีภาวะแทรกซ้อนคือเกิดเลือดออก โดยเฉพาะเมื่อใช้ร่วมกับยาที่มีผลต่อเกร็ดเลือดแอสไพรินและclopidogrelจะมีผลทำให้เกิดเลือดออกเพิ่มมากขึ้น เป็นภาวะแทรกซ้อนแบบไม่รุนแรง (minor bleeding) ปัญหาที่พบบ่อยคือ รอยจ้ำเขียว(bruise) ห้อเลือดหรือก้อนเลือดออกใต้ผิวหนัง และความเจ็บปวด ซึ่งจะพบบ่อยที่สุดหลังฉีดยา 48 ชั่วโมง หลังจากนั้นขนาดจะเริ่มลดลงและค่อยๆ จางใน 72 ชั่วโมง ภาวะแทรกซ้อนเลือดออกเกิดจากเนื้อเยื่อเกิดการ ระบายเลือดและซอกที่จากการฉีดยา ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดตรงตำแหน่งฉีดยาจากมีเลือดออกในบริเวณฉีดยาแล้วเกิดแรงกดบริเวณนั้น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบายเกิดความวิตกกังวลกับภาพลักษณ์ของผิวหนังที่เปลี่ยนแปลงไป เพิ่มโอกาสการติดเชื้อและอาจทำให้น้ำอัยบริเวณนั้นตายได้

เนื่องจาก โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้รับผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ไว้ดูแลในหอบำบัดผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเพื่อให้ยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ฉีดทางหน้าท้องและพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด มีจุดจ้ำเลือดเกิดขึ้นบริเวณที่ฉีดหน้าท้อง ปี 2553 ร้อยละ 38.26 ,ปี 2554 ร้อยละ 46.83 ,ปี 2555 ร้อยละ 33.6 หน่วยงานจึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้ยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือดเพื่อให้เกิดจุดจ้ำเลือดลดลง

ดังนั้นเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นไปในทิศทางเดียวกันของบุคลากรในหน่วยงาน ผู้ขอรับการประเมินจึงเสนอหัวหน้าหน่วยงาน จัดทำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้มาตรฐานการแข่งตัวของเกิ้ลด์เล็อดขึ้น

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

เพื่อให้การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดมีจุดกำเนิดลดลง

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม(Orem 's self care theory)

กระบวนทัศน์หลักเกี่ยวกับทฤษฎี คน สุขภาพ สิ่งแวดล้อมและการพยาบาลตามแนวคิดของโอเรียม

โอเรียมเชื่อว่าบุคคลเป็นผู้ที่มีความสามารถในการกระทำอย่างจงใจ (deliberate action) มีความสามารถในการเรียนรู้ วางแผนจัดระเบียบปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับตนเอง ได้ และมีลักษณะที่ในองค์รวมทำหน้าที่ทั้งด้านชีวภาพ ด้านสังคม ด้านการเคลื่อนไหวและให้ความหมายต่อสัญลักษณ์ต่างๆ และเป็นระบบเปิดทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ สุขภาพเป็นภาวะที่มีความสมบูรณ์ไม่บกพร่อง ผู้ที่มีสุขภาพดี คือ คนที่มี โครงสร้างที่สมบูรณ์ สามารถทำหน้าที่ของตนเองได้ ซึ่งการทำหน้าที่นั้นเป็นการผสมผสานกันของทางสรีระ จิตใจสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านสังคมโดยไม่สามารถแยกจากกันได้ และการที่จะมีสุขภาพดีนั้นบุคคลจะต้องมีการดูแลตนเองในระดับที่เพียงพอและต่อเนื่องจนมีผลทำให้เกิดภาวะสุขภาพดี ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเรียม ประกอบด้วย 3 ทฤษฎีที่สำคัญ ได้แก่

3.1 ทฤษฎีดูแลตัวเอง (Self - care Theory) ทฤษฎีนี้จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขต่างๆ ทางด้านพัฒนาการและการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลกับการดูแลตนเอง โดยอธิบายมโนทัศน์สำคัญได้แก่ มโนทัศน์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง (Self -care ) มโนทัศน์เกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเอง (Self -care agency ) มโนทัศน์เกี่ยวกับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic Self - care demand ) มโนทัศน์เกี่ยวกับปัจจัยเงื่อนไขพื้นฐาน ( Basic conditioning factors )

3.2 ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง (The theory of self-care deficit) เป็นแนวคิดหลักในทฤษฎีของโอเรียมเพราะจะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้มี 3 แบบ ดังนี้

- 3.2.1 ความต้องการที่สมดุล ( Demand is equal to abilities : TSCD = SCA )
- 3.2.2 ความต้องการน้อยกว่าความสามารถ ( Demand is less than abilities : TSCD < SCA )
- 3.2.3 ความต้องการมากกว่าความสามารถ ( Demand is greater than abilities : TSCD > SCA )

ในความสัมพันธ์ของ 2 รูปแบบแรกนั้นบุคคลสามารถบรรลุเป้าหมายความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดได้ ถือว่าไม่มีภาวะพร่อง (no deficit) ส่วนในความสัมพันธ์ที่ 3 เป็นความไม่สมดุลของความสามารถที่มีไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดจึงมีผลทำให้เกิดความบกพร่องในการดูแลตนเอง

ความพร้อมในการดูแลตนเองเป็นได้ทั้งบกพร่องบางส่วนหรือทั้งหมด และความพร้อมในการดูแลตนเองเป็นเสมือนเป้าหมายทางการพยาบาล

3.3 ทฤษฎีระบบพยาบาล (The theory of nursing system) เป็นกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการกระทำของพยาบาลเพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองให้ได้รับการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลได้รับการดูแลให้ถูกนำมาใช้ ปกป้อง และดูแลตนเองโดยใช้ความสามารถทางการพยาบาล ระบบการพยาบาลเป็นระบบของการกระทำที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามความสามารถและความต้องการ การดูแลของผู้รับบริการ ซึ่งระบบการพยาบาลได้แบ่งเป็น 3 ระบบ โดยอาศัยเกณฑ์ความสามารถของบุคคลในการควบคุมการเคลื่อนไหวและการจัดกระทำ ได้แก่ 1.ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) 2. ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) 3. ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing System) เป็นระบบการพยาบาลที่จะเน้นให้ผู้ป่วยได้รับการสอนและคำแนะนำในการปฏิบัติดูแลตนเองรวมทั้งการให้กำลังใจและคอยกระตุ้นให้ผู้ป่วยคงความพยายามที่จะดูแลตนเอง และคงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเอง ระบบการพยาบาลทั้ง 3 ระบบเป็นกิจกรรมที่พยาบาลและผู้ป่วยกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแล

## ขั้นตอนการดำเนินการ

### 1. เตรียมการ

1.1 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด และรวบรวมเนื้อหาเข้าปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบอบหัวใจและหลอดเลือด

1.2 นำเสนอหัวหน้าหอบำบัดผู้ป่วยหนัก โรคหัวใจและนำเรื่องเข้าที่ประชุมเพื่อขอความร่วมมือ

1.3 จัดทำเอกสารการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดให้พยาบาล เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ เพิ่มศักยภาพให้มากขึ้น

### 2. วิธีการดำเนินการ

1. รับใหม่ พยาบาลศึกษาประวัติผู้ป่วย โรค สาเหตุ อาการ การรักษา ประสานงานให้พบแพทย์ตามอาการและความเร่งด่วนของผู้ป่วย

2. เมื่อแพทย์ให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด

2.1 พิจารณาเลือกตำแหน่งที่ฉีดยาโดยฉีดสลับข้างจากตำแหน่งเดิม ทำความสะอาดผิวหนังเพื่อเตรียมฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ควรฉีดยาด้านห่างจากสะดือ 5 เซนติเมตร เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นเลือดดำ umbilical ชกผิวหนังของผู้ป่วยขึ้น แทะเข็มในแนวตั้งฉากกับผิวหนังและยกตลอดเวลาที่ฉีดยา

2.2 ก่อนฉีดยารอให้ฟองอากาศลอยขึ้นมาอยู่บนสุด ฉีดยาและดันฟองอากาศในกระบอกฉีดยางจนหมด จึงถอดเข็มออก แล้วจึงปล่อยมือข้างที่ยกผิวหนังผู้ป่วย

2.3 ห้ามกลิ้งบริเวณที่ฉีดยาเพราะจะทำให้เกิดจ้ำเลือดได้

2.4 แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยเอกหรือคลังบริเวณที่ให้ยา รวมทั้งแนะนำไม่ให้สูบบุหรี่หรือสูบบุหรี่จนเกินไป

2.5 บันทึกตำแหน่งการฉีดยา ให้สังเกตและบันทึกการเกิดจ้ำเลือดของตำแหน่งก่อนหน้า

### 3. การประเมินผล

1. จัดทำแบบวัดความรู้เรื่องวิธีการบริหารยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือดกับพยาบาลผู้ดูแล
2. ประเมินการเกิดจ้ำเลือดของผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยหลังได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือดมีจุดจ้ำเลือดลดลง
2. พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้รับความรู้มีศักยภาพในการบริหารยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือดเพิ่มมากขึ้น

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ป่วยหลังได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือดมีจุดจ้ำเลือดลดลง หรือ เท่ากับ ศูนย์

แบบวัดความรู้เรื่องวิธีการบริหารยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด

ขั้นตอน	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. เตรียมยาตามขนาดแผนการรักษาได้ถูกต้อง			
2. ห้ามใส่ฟองอากาศออกจากกระบอกฉีดยา			
3. เลือกตำแหน่งที่ฉีดยาได้ถูกต้อง โดยควรฉีดยาให้ตำแหน่งห่างจากสะดือ 5 เซนติเมตร เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นเลือดดำ umbilical นีดหน้าท้องด้านซ้าย สลับกับ ด้านขวา			
4. ยกผิวหนังของผู้ป่วยขึ้น แหวงเข็มในแนวตั้งฉากกับผิวหนังและยกตลอดเวลาที่ฉีดยา			
5. ห้ามคลังบริเวณที่ฉีดยาเพราะจะทำให้เกิดจ้ำเลือด สังเกตและบันทึกการเกิดจ้ำเลือดของตำแหน่งก่อนหน้า			
ลงชื่อพยาบาลผู้ดูแล			

แบบประเมินการเกิดจ้ำเลือดของผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด

ลักษณะจ้ำเลือด เวลาหลังได้รับยา	12 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง	36 ชั่วโมง	48 ชั่วโมง	60 ชั่วโมง	72 ชั่วโมง	84 ชั่วโมง	96 ชั่วโมง
1. Petechiae (จุดเลือดออกใต้ผิวหนัง เส้นผ่านศูนย์กลาง <2 มิลลิเมตร)								
2. Purpura (เลือดออกใต้ผิวหนัง ไม่มีขอบบูน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-10 มิลลิเมตร)								
3. Echymosis (เลือดออกใต้ผิวหนัง ไม่มีขอบบูน เส้นผ่านศูนย์กลาง >10 มิลลิเมตร)								
4. Bruise (รอยจ้ำเลือดสีเขียว หนึ่งมวง คลำได้ขอบบูน)								
5. Hematoma (ก้อนเลือดใต้ผิวหนัง คลำได้)								
ลงชื่อพยาบาลผู้ดูแล								

ลงชื่อ..... อรพิน พงษ์.....

(นางสาวอรพิน พงษ์)

ผู้ซอรับการประเมิน

วันที่ 6 / 11 / 57.....